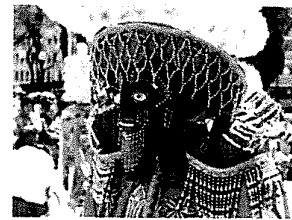
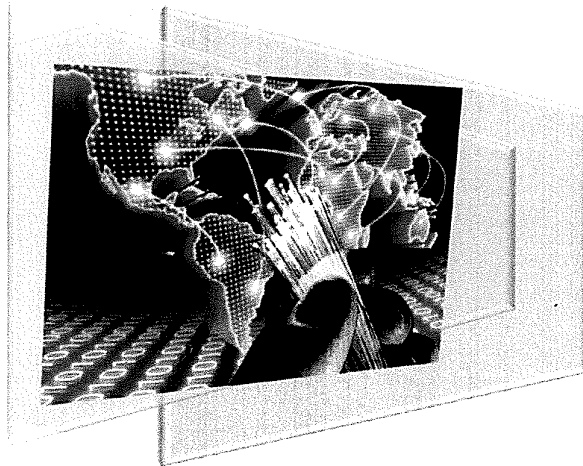
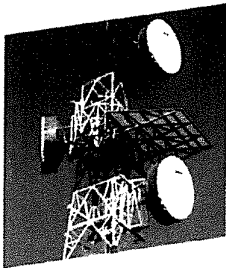


Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Proyecto de Inversión Pública a Nivel CME – Anexo 18

Creación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco

Secretaría Técnica del FITEL



Mayo - 2017

Contenido

1. RESUMEN EJECUTIVO.....	11
2. ASPECTOS GENERALES.....	30
2.1 Nombre del Proyecto y Localización.....	30
2.2 Institucionalidad.....	30
2.3 Marco de referencia.....	31
3. IDENTIFICACIÓN.....	36
3.1 Diagnóstico de la situación actual.....	36
3.2 Definición del problema, sus causas y efectos.....	90
3.3 Planteamiento del Proyecto.....	92
4. FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN.....	97
4.1 Definición del horizonte de evaluación del Proyecto.....	97
4.2 Determinación de la brecha oferta – demanda.....	97
4.3 Análisis técnico de las alternativas.....	122
4.4 Costos a precios de mercado.....	212
4.5 Evaluación Social.....	221
4.6 Evaluación privada.....	231
4.7 Análisis de Sostenibilidad.....	247
4.8 Impacto ambiental.....	252
4.9 Plan de Implementación.....	262
4.10. Organización y Gestión.....	268
4.11. Matriz de marco lógico para la alternativa tecnológica seleccionada.....	270
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	273
6. ANEXOS.....	274



Índice de Tablas

Tabla 1: Área de Estudio.....	36
Tabla 2: Localidades, población e instituciones del área de influencia	38
Tabla 3: Área de Influencia Potencial.....	39
Tabla 4: Población Según Sexo y Grupos de Edad (%)	41
Tabla 5: Posesión de DNI Según Sexo y Edad (%).....	42
Tabla 6: Tasa de Analfabetismo Según Grupos de Edad (%).....	42
Tabla 7: Nivel de Estudio Para una Población de 6 a más Años de Edad (%).....	43
Tabla 8: Población en Edad de Trabajar – Según Sexo y Grupo de Edad (%).....	44
Tabla 9: Población en Edad de Trabajar – Según Nivel de Educación (%).....	44
Tabla 10: Población en Edad de Trabajar – Según Sexo y Condiciones de Actividad (%)	45
Tabla 11: Régimen de Tenencia y Material de Construcción de la Vivienda (%)	47
Tabla 12: Jefe de Hogar, según Sexo, Edad y Nivel de Educación (%).....	50
Tabla 13: Acceso y Uso de Computadora e Internet por Población, Según Grupo de Edad y Sexo (%)	53
Tabla 14: Acceso y Uso de una Computadora e Internet por Población, Según Nivel de Educación Alcanzado (%).....	54
Tabla 15: Clasificación de redes viales por superficie	58
Tabla 16: Número de Suscriptores con Conexión al Servicio de Internet Fijo por Empresa al I Trimestre de 2016	61
Tabla 17: Localidades con Servicio de Internet de baja velocidad.....	62
Tabla 18: Nodos de Distribución en la Red Dorsal	67
Tabla 19: Capitales de distrito y localidades a beneficiarse por la adenda de los contrato de concesión de la empresa Telefónica Móviles S.A.A.	69
Tabla 20: Capitales de provincia a beneficiarse por el Acceso a Internet Social de la adenda de los contratos de concesión de la empresa Telefónica Móviles S.A.A. donde llegará la RDNFO.	69
Tabla 21: Resumen de la distancia de líneas de Alta tensión en la Región Huánuco	71
Tabla 22: Resumen de la distancia de líneas de Media tensión en la Región Huánuco	72
Tabla 23: Red Vial Perú	73
Tabla 24: Grupos de Involucrados en el Proyecto.....	81
Tabla 25: Usuarios actuales del Servicio de Internet (%).....	83
Tabla 26: Potenciales Usuarios (Entidades Públicas)	83
Tabla 27: Potenciales Usuarios (Hogares)	84
Tabla 28: Principales Características de los Usuarios (%)	84
Tabla 29: Usted ¿Alguna Vez Utilizó Internet? (%)	85



Tabla 30: El mes anterior ¿Ha utilizado el servicio de Internet? (%)	85
Tabla 31: El mes anterior ¿El servicio de Internet lo Uso en? (%).....	85
Tabla 32: ¿Qué le parece la calidad del servicio de Internet al cual tiene acceso? (%)	86
Tabla 33: Razones de Usó del Internet (%)	86
Tabla 34: En el mes anterior ¿Cuántas veces se trasladó a otro centro poblado y utilizó el servicio de Internet en Cabina Pública?	86
Tabla 35: ¿Cuánto gastó en transporte cada vez que va a otro centro poblado para utilizar el servicio de Internet en Cabina Pública?	86
Tabla 36: ¿Cuánto tiempo demora para trasladarse a otro centro poblado cada vez que va a utilizar el servicio de Internet en cabina pública?	87
Tabla 37: Cálculos de la Disposición a pagar por una computadora.....	87
Tabla 38: Relación de Provincia, Distritos y Localidades Beneficiadas del Proyecto	98
Tabla 39: Población de Referencia del Proyecto.....	101
Tabla 40: Población Demandante Potencial del Proyecto	101
Tabla 41: Población Demandante Efectiva del Proyecto	102
Tabla 42: Demanda de Banda Ancha – Localidades Beneficiadas	103
Tabla 43: Proyección de la Demanda de Internet de los Locales Escolares.....	104
Tabla 44: Proyección de la Demanda de Internet de los Establecimientos de Salud	104
Tabla 45: Proyección de la Demanda de Internet de las Comisarías	105
Tabla 46: Tenencia de Computadoras por Hogar, Sexo y Presencia de Menores de 18 años de Edad (%)	107
Tabla 47: DAP por una PC en los Hogares, Según Sexo, Nivel de Educación y Nivel de Ingreso del Hogar (con pregunta abierta).....	110
Tabla 48: DAP por Internet Fijo en los Hogares	115
Tabla 49: Demanda Esperada al año 1 (%).....	116
Tabla 50: Demanda Potencial y Esperada del año 1 hasta el año 11 (%).....	117
Tabla 51: Cobertura de servicios de telecomunicaciones en el área de estudio.....	117
Tabla 52: Número de Localidades beneficiadas por Proyectos FITEL – Servicio de Internet Satelital.....	118
Tabla 53: Penetración de Internet Fijo en Hogares (%)	118
Tabla 54: Balance Demanda – Oferta del Servicio de Internet (Alternativa 1 y 2)	119
Tabla 55: Balance Demanda - Oferta del Servicio de Internet Locales Escolares (Alternativa 1 y 2)	120
Tabla 56: Demanda - Oferta del Servicio de Internet Establecimientos de Salud (Alternativa 1 y 2)	120



Tabla 57: Balance Demanda - Oferta del Servicio de Internet Dependencias Policiales (Alternativa 1 y 2).....	121
Tabla 58: Nodos de Transporte del Proyecto en Capitales de Distrito de Huánuco.....	123
Tabla 59: Nodos de Distribución de la RDNFO y extensiones en el proyecto regional.....	128
Tabla 60: Vanos, Torres y Carretes Estimados para el Proyecto.....	132
Tabla 61: Distribución del tipo de Terreno de los Nodos de la Red de Transporte	199
Tabla 62: Distribución del tipo de Terreno de los Nodos de la Red de Acceso.....	200
Tabla 63: Longitud Total de Infraestructura Usada.....	206
Tabla 64: Longitud Total de Red de Media Tensión.....	207
Tabla 65: Longitud Total de Red Vial Departamental, Nacional y Vecinal	209
Tabla 66: Dimensionamiento de energía y caseta de acuerdo al tipo de nodo de la Red de Transporte.....	210
Tabla 67: Total de Localidades, Distritos, Provincias y Entidades donde el Proyecto Intervendrá	210
Tabla 68: Ancho de Banda Mínimo Dimensionado para las Instituciones – sin sobresuscripción	211
Tabla 69: Dimensionamiento de energía y caseta de acuerdo al tipo de nodo de la Red de Acceso	211
Tabla 70: Costo de Inversión a Nivel de Componentes – Alternativa 1.....	212
Tabla 71: Costo de Inversión a Nivel de Componentes – Alternativa 2.....	212
Tabla 72: Resumen del CAPEX de la Red de Transporte (Sin IGV) – Alternativa 1.....	213
Tabla 73: Resumen del CAPEX de la Red de Transporte (Sin IGV) – Alternativa 2.....	214
Tabla 74: Resumen del CAPEX de la Red de Acceso (Sin IGV) – Alternativa 1	215
Tabla 75: Resumen del CAPEX de la Red de Acceso (Sin IGV) – Alternativa 2	216
Tabla 76: Flujo de Inversiones del Proyecto (USD \$ - Sin IGV) – Alternativa 1	218
Tabla 77: Flujo de Inversiones del Proyecto (USD \$ - Sin IGV) – Alternativa 2	218
Tabla 78: Costos de Operación y Mantenimiento – Alternativa 1 (S/.)	219
Tabla 79: Costos de Operación y Mantenimiento – Alternativa 2 (S/.)	220
Tabla 80: Indicadores de Beneficios Sociales.....	227
Tabla 81: Beneficios por Ahorro en Tiempo y Transporte	227
Tabla 82: Flujo de Caja a Precios Sociales (S/.) – Alternativa 1.....	228
Tabla 83: Flujo de Caja a Precios Sociales (S/.) – Alternativa 2.....	228
Tabla 84: Indicadores de Rentabilidad Social del Proyecto – Alternativa 1.....	229
Tabla 85: Indicadores de Rentabilidad Social del Proyecto – Alternativa 2.....	229
Tabla 86: Sensibilidad de las Principales Variables – Alternativa 1 y 2.....	230



Tabla 87: Beneficios Privados (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1.....	231
Tabla 88: Beneficios Privados (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 2.....	231
Tabla 89: Ingresos Generados de la Red de Acceso (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1	232
Tabla 90: Ingresos Generados de la Red de Acceso (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 2	232
Tabla 91: Ingresos Generados por la Red de Transporte (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1	232
Tabla 92: Ingresos Generados por la Red de Transporte (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 2	233
Tabla 93: Costos Operativos del Proyecto (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1	233
Tabla 94: Costos Operativos del Proyecto (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 2	233
Tabla 95: Costo de Instalación de Internet (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1	234
Tabla 96: Costo de Instalación de Internet (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 2	234
Tabla 97: Costos de Conexión a Internet (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1	235
Tabla 98: Costos de Conexión a Internet (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 2	235
Tabla 99: Mantenimiento Correctivo y Preventivo de la Red de Acceso (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1.....	236
Tabla 100: Mantenimiento Correctivo y Preventivo de la Red de Acceso (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 2.....	236
Tabla 101: Alquiler de Torres de Alta y Media Tensión (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1	237
Tabla 102: Mantenimiento Correctivo y Preventivo (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1.....	238
Tabla 103: Mantenimiento Correctivo y Preventivo (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 2.....	239
Tabla 104: Gastos Operativos (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1.....	239
Tabla 105: Gastos Operativos (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 2.....	240
Tabla 106: Gastos de Personal de la Red de Acceso (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1 y 2.....	240
Tabla 107: Gastos Generales de la Red de Acceso (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1 y 2	241
Tabla 108: Gastos de Energía en los Centros Poblados (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1 y 2.....	241
Tabla 109: Tasas y Derechos Especiales (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1.....	242
Tabla 110: Tasas y Derechos Especiales (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 2.....	242
Tabla 111: Gasto de Personal de la Red de Transporte (US\$) – Alternativa 1.....	242
Tabla 112: Gasto de Personal de la Red de Transporte (US\$) – Alternativa 2.....	243
Tabla 113: Gastos Generales de la Red de Transporte (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1 y 2.....	243
Tabla 114: Gastos de Energía en los Centros Poblados – Red Transporte (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1 y 2	244
Tabla 115: Tasas y Derechos Especiales – Red de Transporte (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1	244
Tabla 116: Tasas y Derechos Especiales – Red de Transporte (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 2	244
Tabla 117: Seguros de la Red de Transporte – Alternativa 1	245



Tabla 118: Flujo de Caja Libre del Proyecto – Alternativa 1..... 246

Tabla 119: Flujo de Caja Libre del Proyecto – Alternativa 2..... 246

Tabla 120: Esquema preliminar del Financiamiento de la Inversión del Proyecto..... 251

Tabla 121: Principales Actividades del Proyecto..... 260

Tabla 122: Elementos Socio ambientales alterados en Fase de Ejecución del Proyecto..... 260

Tabla 123: Cronograma de Fases de Pre-inversión, Inversión y Post-Inversión del Proyecto.. 265

Tabla 124: Plan de Implementación del Proyecto 267

Tabla 125: Matriz de Marco Lógico..... 270



Índice de Gráficos

Gráfico N° 1: Área de Estudio del Proyecto	37
Gráfico N° 2: Área de Influencia del Proyecto.....	39
Gráfico N° 3: Área de Influencia Potencial.....	40
Gráfico N° 4: Población en Edad de Trabajar Según Sexo (%).....	43
Gráfico N° 5: Ingresos de la Población que Trabaja en Ocupación Principal	45
Gráfico N° 6: Población que Obtiene Ingresos por Actividad Secundaria.....	46
Gráfico N° 7: Sector en el que Ubica la Actividad Económica en el que Labora (%).....	46
Gráfico N° 8: Hogares con y sin Energía Eléctrica (%)	48
Gráfico N° 9: Tipos de Energía y /o Combustible Frecuentes que más Utilizan los Hogares para Cocinar (%)	49
Gráfico N° 10: Bienes Durables con que Cuenta en Uso y Funcionamiento el Hogar (%)	49
Gráfico N° 11: Jefes de Hogar que buscan atención médica cuando tienen problemas de Salud (%)	51
Gráfico N° 12: Hogares Según Nivel de Ingreso (%)	51
Gráfico N° 13: Hogares Según Nivel de Gasto (%).....	52
Gráfico N° 14: Población de 12 Años a Más Edad, Según Grandes Grupos de Edad (%)	53
Gráfico N° 15: Principal Razón del no Uso de Internet (%)	54
Gráfico N° 16: Lugares en el que Accede a Internet (%)	55
Gráfico N° 17: Calidad del Servicio de Internet (%).....	56
Gráfico N° 18: Fines de Uso de Internet por Habitantes (%)	56
Gráfico N° 19: Esquema de la Red de Transporte	57
Gráfico N° 20: Cable de Fibra Óptica Instalados en Postes de Alta Tensión.....	58
Gráfico N° 21: Esquema General de la Red de Acceso.....	59
Gráfico N° 22: Infraestructura de Fibra Óptica Privada en Huánuco	63
Gráfico N° 23: Gráfica Referencial de la Red de F.O. en Huánuco – Telefónica del Perú S.A.A..	64
Gráfico N° 24: Gráfica Referencial de la Red de F.O. en Huánuco – Viettel Perú S.A.C.....	65
Gráfico N° 25: Mapa de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica	66
Gráfico N° 26: Esquema General de la Prestación de Servicios Mediante el uso de ADSL.....	68
Gráfico N° 27: Esquema General de la Solución Satelital Actualmente Desplegada en Algunas Localidades	68
Gráfico N° 28: Red Eléctrica de Alta Tensión - Región Huánuco	70
Gráfico N° 29: Red Eléctrica de Media Tensión - Región Huánuco	71



Gráfico N° 30: Red Vial de la Región Huánuco	73
Gráfico N° 31: Mapa de Pueblos Indígenas.....	75
Gráfico N° 32: Patrones de Consumo de la Población Beneficiaria (%)	84
Gráfico N° 33: Posibles Usos del Servicio de Internet (%).....	89
Gráfico N° 34: Árbol de Problemas	92
Gráfico N° 35: Árbol de Objetivos	94
Gráfico N° 36: Árbol de Medios Fundamentales y Acciones Propuestas.....	95
Gráfico N° 37: Distribución Política de la Región Huánuco	98
Gráfico N° 38: Porcentaje de Hogares que Poseen una PC, Laptop o Notebook (%)	106
Gráfico N° 39: Porcentaje de Tenencia de PC, Laptop o Notebook Según Nivel de Educación (%)	107
Gráfico N° 40: Porcentaje de Tenencia de PC, Laptop o Notebook en el Hogar Según Rango de Ingresos (%)	108
Gráfico N° 41: Porcentaje de Jefes de Hogar que Alguna Vez ha Usado una PC, Según Grupos de Edad (%)	108
Gráfico N° 42: Principales Razones por la que no se Tiene PC (%)	109
Gráfico N° 43: Porcentaje de Hogares que Muestran Interés Para Adquirir una PC en el Corto Plazo (%).....	109
Gráfico N° 44: Uso de Internet por los Jefes de Hogar (%)	111
Gráfico N° 45: Porcentaje de Jefes de Hogar que Utilizó Internet el Último Mes	111
Gráfico N° 46: Penetración de Internet Fijo en Hogares con PC (%).....	112
Gráfico N° 47: Brecha de Internet Fijo en Hogares (%).....	112
Gráfico N° 48: Interés de los Jefes de Hogar a Contratar el Servicio de Internet	113
Gráfico N° 49: Porcentaje de Suscriptores que se cambiarían a un nuevo proveedor (%).....	113
Gráfico N° 50: Densidad de Disposición de Pago	114
Gráfico N° 51: Porcentaje de Demanda Oculta y Demanda Potencial Máxima de Internet Fijo (%)	116
Gráfico N° 52: Jerarquía del Componente Red de Transporte.....	122
Gráfico N° 53: Esquema General de la Topología de la Red de Transporte.....	124
Gráfico N° 54: Estructura Física de la Red de Transporte	126
Gráfico N° 55: Formación de Anillos Lógicos.....	126
Gráfico N° 56: Esquema de Formación de Anillos.....	127
Gráfico N° 57: Detalles de Construcción del Cable de Fibra Óptica.....	130
Gráfico N° 58: Centro de Gestión Regional	133
Gráfico N° 59: Esquema Propuesto Para la Interconexión del NOC.	134



Gráfico N° 60: Distribución en el NOC sobre área construida.	137
Gráfico N° 61: Nodo de Distribución de la Red de Transporte	138
Gráfico N° 62: Nodo de Red de Conexión de la Red de Transporte.....	139
Gráfico N° 63: Diagrama del Sistema de Energía I	140
Gráfico N° 64: Jerarquía del Componente Red de Acceso	145
Gráfico N° 65: Esquema General de un Enlace Punto a Punto con Antena Externa.....	146
Gráfico N° 66: Esquema General de un Enlace Punto a Multipunto con Antena Integrada.....	146
Gráfico N° 67: Centro de Gestión Regional	150
Gráfico N° 68: Esquema de Interconexión	151
Gráfico N° 69: Distribución en el NOC sobre el área construida.....	153
Gráfico N° 70: Sala para Nodo Inalámbrico Distrital.....	154
Gráfico N° 71: Sala para Nodo Inalámbrico Intermedio.....	156
Gráfico N° 72: Sala para Nodo Inalámbrico Terminal	157
Gráfico N° 73: Diagrama del Sistema de Energía Tipo I	158
Gráfico N° 74: Diagrama del Sistema de Energía Tipo II	161
Gráfico N° 75: Diagrama del Sistema de Energía Tipo III	164
Gráfico N° 76: Diagrama general alternativa 2	166
Gráfico N° 77: Diagrama de la Red de Transporte - Alternativa 2	167
Gráfico N° 78: Diagrama del NOC.....	168
Gráfico N° 79: Distribución en el NOC sobre el área construida.....	172
Gráfico N° 80: Distribución del Nodo de la Red de Transporte	173
Gráfico N° 81: Diagrama del Sistema de Energía Tipo I	174
Gráfico N° 82: Diagrama del Sistema de protección y puesta a tierra.....	176
Gráfico N° 83: Jerarquía del Componente Red de Acceso	178
Gráfico N° 84: Esquema General de un Enlace Punto a Punto con Antena Externa.....	179
Gráfico N° 85: Esquema General de un Enlace Punto a Multipunto con Antena Integrada.....	180
Gráfico N° 86: Centro de Gestión Regional	183
Gráfico N° 87: Esquema de Interconexión	184
Gráfico N° 88: Distribución en el NOC sobre el área construida.....	186
Gráfico N° 89: Sala para Nodo Inalámbrico Distrital.....	187
Gráfico N° 90: Sala para Nodo Inalámbrico Intermedio.....	189
Gráfico N° 91: Sala para Nodo Inalámbrico Terminal	190
Gráfico N° 92: Diagrama del Sistema de Energía Tipo I	191



Gráfico N° 93: Diagrama del Sistema de Energía Tipo II 194

Gráfico N° 94: Diagrama del Sistema de Energía Tipo III 197

Gráfico N° 95: Mapa de la Red de Fibra Óptica del Proyecto Regional de Huánuco 198

Gráfico N° 96: Distribución del tipo de suelo - Nodos de la Red de Transporte 200

Gráfico N° 97: Distribución del tipo de suelo - Nodos de la Red de Acceso 201

Gráfico N° 98: Ubicación de terreno para nodos de la Red de Transporte..... 201

Gráfico N° 99: Caseta cumple la dimensión especificada 202

Gráfico N° 100: Ubicación de terreno para nodos de la Red de Transporte..... 202

Gráfico N° 101: Caseta cumple la dimensión especificada 203

Gráfico N° 102: Accesibilidad a los Nodos de la Red de Transporte 203

Gráfico N° 103: Accesibilidad a los Nodos de la Red de Transporte 204

Gráfico N° 104: Tipo de red eléctrica existente 204

Gráfico N° 105: Tipo de estructura existente en las redes eléctricas de media tensión 205

Gráfico N° 106: Estado de las estructuras existente en las redes eléctricas de media tensión 205

Gráfico N° 107: Mapa de la Red de Media Tensión utilizada por el Proyecto 208

Gráfico N° 108: Mapa de la Red Vial utilizada por el Proyecto 209

Gráfico N° 109: Excedente del Consumidor: **OB – m0** 223

Gráfico N° 110: Derivando el Excedente del Consumidor en Términos de Función de Costos 224

Gráfico N° 111: Excedente del Consumidor en Demanda Compensada: Caso de un Bien Normal 225

Gráfico N° 112: Excedente del Consumidor en Demanda Compensada: El Caso de un Bien Inferior..... 225

Gráfico N° 113: Excedente del Consumidor Marshalliano Para un Ben Normal: $ECM = A'$ 226



PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA: “Creación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco”

1. RESUMEN EJECUTIVO

Síntesis del estudio, considerando los siguientes puntos:

A. Información General

Nombre del Proyecto de Inversión Pública.

“Creación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco”.

Localización

El Proyecto tiene como finalidad beneficiar con el acceso a los servicios de telecomunicaciones a las localidades pertenecientes al departamento de Huánuco.

Unidad formuladora

Sector:	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES
Pliego:	MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES
Nombre:	SECRETARÍA TÉCNICA DEL FITEL
Personas Responsables de Formular.	Responsables: Ing. Lucía Valenzuela Huincho, Econ. Richard Aldave Salazar Apoyo: Rubén Taype Mateo
Persona Responsable de la Unidad Formuladora	Ing. Luis Aguilar Salcedo.

Unidad ejecutora

Sector:	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES
Pliego:	MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES
Nombre:	FONDO DE INVERSIÓN EN TELECOMUNICACIONES - FITEL
Persona Responsable de la Unidad Ejecutora:	Ing. Jorge Mesía Ríos (Resolución Ministerial N° 006-2017-MTC/01.03)

B. Planteamiento del Proyecto (Objetivo, medios y acciones. Alternativas evaluadas).

Objetivos, medios y acciones

El objetivo central o propósito que el Proyecto pretende alcanzar el “Adecuado acceso al servicio de internet de banda ancha en la población de los distritos de la región Huánuco”.

Para lograr el objetivo del proyecto se plantean los siguientes medios:



Medio de Primer Nivel 1

- Impulsar el desarrollo de los servicios de telecomunicaciones en el área del proyecto.

Para el cumplimiento del medio de primer nivel, se plantean los siguientes medios fundamentales:

Medios Fundamentales del Medio de Primer Nivel 1

- Promover la infraestructura adecuada para la prestación de servicios de internet de banda ancha.
- Reducción de los gastos operativos de los servicios de internet de banda ancha.

Medio de Primer Nivel 2

- Reducir las restricciones socioculturales que no permiten acceder a los servicios de telecomunicaciones.

Para el cumplimiento del medio de primer nivel, se plantean los siguientes medios fundamentales:

Medios Fundamentales del Medio de Primer Nivel 2

- Desarrollar en la población capacidades en el manejo y uso de los servicios de internet.
- Mejorar el conocimiento de la población acerca de los beneficios y potencialidades de los servicios de telecomunicaciones.

Alternativas evaluadas

Alternativa 1

Implementación de servicios de internet de banda ancha, a través de una Red de Transporte de fibra óptica y una Red de Acceso que utiliza enlaces inalámbricos. Asimismo, se ofrecerá programas de capacitación en el uso y manejo de los servicios de internet, desarrollo de contenidos y una campaña de difusión y sensibilización.

Alternativa 2

Implementación de servicios de internet de banda ancha, a través de una Red de Transporte satelital de Alta Capacidad y una Red de Acceso que utiliza enlaces inalámbricos. Asimismo, se ofrecerá programas de capacitación en el uso y manejo de internet, desarrollo de contenidos y una campaña de difusión y sensibilización.

Para el presente proyecto, de acuerdo al análisis realizado, la alternativa seleccionada es la Alternativa 1.

Determinación de la brecha oferta y demanda

Parámetros utilizados para el cálculo de la demanda

Las condiciones mínimas que deben cumplir las localidades son las siguientes:

- No tienen acceso a Internet vía ADSL o el servicio es de muy baja calidad, dado que el transporte se presta mediante tecnología satelital, y



- No están incluidas en los proyectos de banda ancha financiados por FITEL existentes o en formulación, y
- No se encuentren incluidas en los compromisos asumidos por los Operadores de Telecomunicaciones con el Estado, en el marco de sus Contratos de Concesión para la prestación de servicios de banda ancha (exceptuando aquellas que utilicen transporte con tecnología satelital), y
- Cuentan con energía eléctrica comercial.

Además, se ha considerado que estas localidades cumplan los siguientes criterios de selección:

- Es una capital de distrito, o
- Es un centro poblado con una población preferente de más de 100 habitantes y que cuente con algún local escolar primario y/o secundario, o
- Tiene una población estudiantil preferentemente mayor o igual a 40 alumnos, o
- Tiene por lo menos un Establecimiento de Salud, o
- Tiene por lo menos una Dependencia Policial (Comisaria).

Asimismo, para obtener las localidades beneficiarias del Proyecto se ha efectuado un análisis de radio propagación mediante líneas de vista partiendo desde los Nodos de la Red de Transporte hacia las localidades que cumplen con los criterios de selección antes mencionados, considerando como máximo tres (03) enlaces o saltos consecutivos de hasta 30 km de distancia cada uno.

Como resultado de los criterios previamente presentados, se identificaron los siguientes beneficiarios:

Demanda de Banda Ancha – Nivel Localidades

Periodo	Demanda
1	316
2	316
3	316
4	316
5	316
6	316
7	316
8	316
9	316
10	316
11	316

Elaboración: FITEL

Por otro lado, se identificó la demanda de servicios de Internet de Banda Ancha a nivel de Instituciones Públicas:



Demanda de Banda Ancha – Instituciones Públicas

Periodo	Locales Escolares	Establecimientos de Salud	Dependencia Policiales (Comisarias)
1	311	153	14
2	328	156	14
3	336	158	15
4	339	159	15
5	341	160	15
6	342	160	15
7	342	161	15
8	342	161	15
9	342	161	15
10	342	161	15
11	342	161	15

Elaboración: FITEL

Para las proyecciones de demanda de las referidas instituciones, se ha tomado como referencia la información histórica del INEI de su “Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones” actualizado a marzo de 2017, dentro de los cuales se utilizó para el sector educación la información del número de Centros Educativos del área rural (centros educativos) entre los años 2011 al 2015, para el sector salud el número de Establecimientos de Salud (Centros de Salud y Puestos de Salud) entre los años 2011 al 2015 y para las dependencias policiales (comisarias) la información del Censo Nacional de Comisarias de entre los años 2012 al 2015. Para modelar la demanda a lo largo del horizonte de evaluación del proyecto se utilizó la función Gompertz.

Brecha oferta demanda

A continuación, se analiza los servicios que potencialmente serán demandados al Proyecto y la situación ofrecida sin Proyecto. En el caso de la situación ofrecida sin Proyecto, este se considera cero, debido a que el FITEL interviene en aquellas áreas donde no hay dichos servicios.

Balance a nivel de localidades

Balance Demanda Oferta a Nivel de Localidades

Periodo	Demanda	Oferta	Déficit	Cobertura
1	316	0	316	0%
2	316	0	316	0%
3	316	0	316	0%
4	316	0	316	0%
5	316	0	316	0%
6	316	0	316	0%
7	316	0	316	0%
8	316	0	316	0%
9	316	0	316	0%
10	316	0	316	0%
11	316	0	316	0%

Elaboración: FITEL



Balance a nivel de Locales Escolares

Balance Demanda Oferta a Nivel de Locales Escolares

Periodo	Demanda	Oferta	Déficit	Cobertura
1	311	0	311	0%
2	328	0	328	0%
3	336	0	336	0%
4	339	0	339	0%
5	341	0	341	0%
6	342	0	342	0%
7	342	0	342	0%
8	342	0	342	0%
9	342	0	342	0%
10	342	0	342	0%
11	342	0	342	0%

Elaboración: FITEL

Balance a nivel de Establecimientos de Salud

Balance Demanda Oferta a Nivel de MINSA

Periodo	Demanda	Oferta	Déficit	Cobertura
1	153	0	153	0%
2	156	0	156	0%
3	158	0	158	0%
4	159	0	159	0%
5	160	0	160	0%
6	160	0	160	0%
7	161	0	161	0%
8	161	0	161	0%
9	161	0	161	0%
10	161	0	161	0%
11	161	0	161	0%

Elaboración: FITEL

Balance a nivel de Dependencias Policiales (Comisarías)

Balance Demanda Oferta a Nivel de Dependencias Policiales (Comisarías)

Periodo	Demanda	Oferta	Déficit	Cobertura
1	14	0	14	0%
2	14	0	14	0%
3	15	0	15	0%
4	15	0	15	0%
5	15	0	15	0%
6	15	0	15	0%
7	15	0	15	0%
8	15	0	15	0%
9	15	0	15	0%
10	15	0	15	0%
11	15	0	15	0%



C. Análisis técnico del PIP

Especificaciones técnicas y descripción de los equipos

La Red de Transporte está conformada por equipos de datos (switches y routers) interconectados mediante fibra óptica, lo que permitirá cursar tráfico de los servicios de telecomunicaciones de las localidades Beneficiarias. Estará conformada por Nodos de Agregación, para la interconexión con la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica (RDNFO), Nodos de Distribución, ubicados en capitales de distrito donde no llegará la RDNFO y Nodos de Conexión, de estos dos últimos tipos de nodos se interconectará la Red de Acceso.

Este Proyecto parte de la premisa de extender la cobertura de servicios de telecomunicaciones a partir de los Nodos de Distribución del Proyecto “Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica” en adelante RDNFO¹. En consecuencia, los equipos de la red de datos para la conexión de este proyecto estarán co-ubicados en los Nodos de la RDNFO.

Los Nodos de Distribución se instalarán en las capitales de distrito donde no llegue la RDNFO y servirán como punto de partida para la red de radioenlaces que conforma la Red de Acceso. La misma función cumplen los Nodos de Conexión que se ubicarán en localidades que no siendo capitales de distrito, tengan una población aproximada o mayor a 1,000 habitantes y/o sean localidades estratégicas que permitan dar mayor cobertura de servicios o cerrar anillos físicos para la redundancia de la Red de Transporte (fibra óptica), siendo que para el caso del presente Proyecto se ha elegido instalar cinco (5) en localidades con población mayor a 1,000 habitantes.

La Red de Acceso tiene como función principal brindar la cobertura necesaria para que los usuarios finales puedan acceder a los servicios de banda ancha provistos por el Proyecto “Creación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco”. En ese sentido, para lograr este objetivo se propone utilizar un sistema de comunicaciones inalámbrico con radios que soporten el transporte IP.

Análisis de localización

La Red de Transporte incluye la infraestructura de soporte para la instalación del tendido aéreo de aproximadamente 1,255 Km de fibra óptica, mismas que se instalarán aprovechando la infraestructura de soporte de las redes eléctricas de media y baja tensión e instalación de postes sobre el derecho de vía de la red vial existente. En ese sentido este Proyecto ha considerado usar la infraestructura existente correspondiente a las torres media tensión de manera primordial. En el caso de red vial, cuyo uso será en menor medida comparado con las líneas de media tensión, se ha considerado la instalación de postes en paralelo a la red vial existente. Los puntos de ubicación de postes y trazos exactos de ruta podrán ser definidos por el Operador de la Red de Transporte que asuma el riesgo definitivo del Proyecto, tomando en cuenta las pautas que se describan en las especificaciones técnicas que forman parte del proceso de licitación.

En el Proyecto se contempla la instalación de 86 nodos de la Red de Transporte², de los cuales 80 están ubicados en las capitales de distrito de Huánuco (11 de ellos pertenecen

¹ Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica

² Incluye un Nodo de Agregación en Ucayali.



a los Nodos de Distribución de la RDNFO donde se podrán co-ubicar equipos), 1 nodo esta ubicado en el Nodo de Distribución de la RDNFO en Ucayali y 5 se encuentran ubicados en lugares estratégicos, siendo que todas estas cuentan con población mayor a 1000 habitantes.

Asimismo, el Proyecto contempla la instalación de 340 estaciones inalámbricas, de las cuales 316 están ubicadas en las Localidades Beneficiarias de la Red de Acceso; 19 en Nodos de Distribución (Capitales de Distrito) no beneficiarias y 05 ubicados en localidades que serán repetidores.

Análisis de tecnología

- La Red de Transporte utilizará equipos de datos que brinden servicios Carrier Class basado en IP/MPLS tales como e-line, e-lan, conectividad a internet, entre otros.
- La Red de Acceso utilizará un sistema de comunicaciones inalámbrico que soporte el transporte IP sobre puertos de acceso Ethernet y equipos de datos en cada nodo que cumpla con los estándares basados en IP.

Análisis del dimensionamiento de las instalaciones

El dimensionamiento de la Red de Transporte está dado por los kilómetros de cable de fibra óptica a desplegar, la capacidad mínima de transporte que debería soportar y la disponibilidad garantizada en cada nodo. A raíz de estos requerimientos se dimensionan la arquitectura de red, las características mínimas a cumplir por los equipos activos y el cable de fibra óptica, los sistemas de energía a utilizar y la infraestructura que soportará lo antes mencionado, es decir las torres y casetas donde se encuentren los nodos.

Para dimensionar la cantidad de fibra óptica a utilizar se ha considerado las distancias de las rutas por donde pasará. En la región Huánuco se desplegará una longitud total aproximada de 1,255 km de fibra óptica, de los cuales 964 km se instalarán aprovechando la infraestructura de soporte de las redes eléctricas de media y baja tensión y 291 km a través de la instalación de postes sobre el derecho de vía de las redes viales existentes.

Para dimensionar la disponibilidad garantizada entre cada nodo, se ha considerado la redundancia, la dificultad de acceso y la cercanía de los centros de atención ante cualquier eventualidad. En ese sentido para la Red de Transporte del Proyecto se ha considerado una disponibilidad mínima de 99.99% para los enlaces con diversidad de rutas entre los Nodos de Distribución con los Nodos de Agregación, una disponibilidad mínima del 99.9% para los enlaces entre Nodos de Distribución sin diversidad de rutas y una disponibilidad mínima del 99.6% para los enlaces de los Nodos de Conexión.

El dimensionamiento de la Red de Acceso, por otra parte, está dado por la cantidad de instituciones a atender, hogares y la capacidad mínima de Ancho de banda a brindar en cada una de ellas.

En la región de Huánuco existen 11 provincias (84 distritos incluidos), el Proyecto beneficiará directamente a un total de 316 localidades, comprendidas en 77 distritos. En dichas localidades existen aproximadamente 61,901³ viviendas que podrían acceder al servicio de internet de banda ancha a otorgarse por el Proyecto.

³ Datos del Censo 2007.



La cantidad de instituciones públicas consideradas en las localidades del área de influencia son un total de 478.

Con respecto a la capacidad mínima a instalar, para fines de dimensionamiento de la Red de Acceso se ha considerado una tasa de transferencia mínima a instalar, dependiendo del perfil del usuario.

Las torres a utilizar en la Red de Acceso del Proyecto consideran en el diseño diversas alturas de acuerdo al perfil de los enlaces inalámbricos que van desde 15 hasta 36 metros.

Cabe resaltar que esta propuesta no es mandatoria y las alturas definitivas de las torres que serán utilizadas estarán a cargo directamente de quien asume el riesgo del diseño definitivo de la Red de Acceso del Proyecto.

D. Costos del PIP.

Costos de inversión

El costo de inversión está compuesto por el CAPEX, Administración y Seguimiento, Capacitación y Desarrollo de Contenidos, Difusión y Sensibilización, la Supervisión de la Infraestructura y Estudios de Base. El monto total en soles de la inversión del Proyecto es de S/. 214,906,740.

Costos de Inversión del Proyecto (S/. Con IGV)

Componentes	S/.	US\$
CAPEX	S/. 202,055,979	\$57,730,280
Administración y Seguimiento	S/. 405,000	\$115,714
Capacitación y Desarrollo de Contenidos	S/. 8,329,853	\$2,379,958
Difusión y Sensibilización	S/. 488,165	\$139,476
Supervisión de la Infraestructura	S/. 3,416,475	\$976,136
Estudio de Base	S/. 211,268	\$60,362
Total de Inversión	S/. 214,906,740	\$61,401,926
T.C.: S/. 3,50		
Elaboración: FITEL		

Costos de operación y mantenimiento

A continuación, se muestran los costos de operación y mantenimiento desagregados.



Costos de Operación y Mantenimiento (S/.- Con IGV)

Año	Costos Operativos	Gastos Operativos	Supervisión. Etapa Operación	Mantenimiento	Total Operación y Mantenimiento
1					
2	2,174,642	6,067,622	393,490	10,662,885	19,298,639
3	2,002,833	6,187,201	393,490	10,685,600	19,269,124
4	2,154,556	6,567,174	393,490	10,710,214	19,825,435
5	2,328,260	6,446,393	393,490	10,736,399	19,904,541
6	2,500,091	6,584,450	393,490	10,763,574	20,241,605
7	2,676,109	6,731,077	393,490	10,791,162	20,591,838
8	2,843,055	6,883,194	393,490	10,818,503	20,938,242
9	3,005,930	7,039,878	393,490	10,845,183	21,284,481
10	3,160,633	7,203,258	393,490	10,870,871	21,628,252
11	3,306,106	7,370,143	393,490	10,895,321	21,965,060

Elaboración: FITEL

E. Evaluación Privada.

Beneficios Privados: Está compuesto por los ingresos que genera el Proyecto, los cuales son: el ingreso por mensualidad y el ingreso por servicio de transporte (carrier).

Beneficios Privados (US\$ Sin IGV)

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Ingresos Red Acceso	-	303,760	357,426	414,852	475,823	538,908	602,950	666,325	728,169	787,715	844,390
Ingreso por mensualidad de Internet		303,760	357,426	414,852	475,823	538,908	602,950	666,325	728,169	787,715	844,390
Ingreso por instalación		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ingresos Red Transporte	-	636,263	871,050	1,162,097	1,502,071	1,880,191	2,336,495	2,834,839	3,364,410	3,951,229	4,556,729
Ingreso por carrier		636,263	871,050	1,162,097	1,502,071	1,880,191	2,336,495	2,834,839	3,364,410	3,951,229	4,556,729
Ingresos Totales	-	940,023	1,228,476	1,576,948	1,977,894	2,419,099	2,939,445	3,501,164	4,092,579	4,738,945	5,401,119

Elaboración: FITEL

Costos Operativos: estos costos incluyen los costos operativos de la Red de Acceso y los costos operativos de la Red de Transporte.



Costos Operativos (US\$ - Sin IGV)

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Costos Operativos Red Acceso	-	1,833,519	1,797,419	1,840,116	1,888,515	1,936,700	1,986,000	2,033,042	2,078,940	2,122,618	2,163,761
Costos por instalación de Internet		119,209	40,570	39,138	40,869	41,129	41,745	40,766	39,781	38,303	36,455
Costos de conexión a Internet		287,939	323,209	359,375	397,522	436,564	476,196	515,215	553,291	589,952	624,845
Manejo correctivo y preventivo		1,421,100	1,426,600	1,432,560	1,438,900	1,445,480	1,452,160	1,458,780	1,465,240	1,471,460	1,477,380
Costos de abncción		5,271	7,040	9,042	11,223	13,527	15,898	18,281	20,627	22,902	25,080
Costos Operativos Red Transporte	-	1,274,841	1,274,841	1,274,841	1,274,841	1,274,841	1,274,841	1,274,841	1,274,841	1,274,841	1,274,841
Alquiler de brres de alta, media y red vial		114,129	114,129	114,129	114,129	114,129	114,129	114,129	114,129	114,129	114,129
Manejo correctivo y preventivo		1,160,712	1,160,712	1,160,712	1,160,712	1,160,712	1,160,712	1,160,712	1,160,712	1,160,712	1,160,712
Costos Operativos Totales	-	3,108,360	3,072,260	3,114,957	3,163,356	3,211,541	3,260,841	3,307,883	3,353,780	3,397,469	3,438,602

Elaboración: FITEL

Gastos Operativos: está compuesto por el gasto de personal, gastos generales, las tasas y derechos especiales tanto de Red de Transporte como de la Red de Acceso.

Gastos Operativos (US\$ - Sin IGV)

	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Gastos Operativos Red Acceso	814,219	828,444	843,007	857,909	873,128	888,644	904,432	920,479	936,777	953,320
Sueldo de personal	516,252	526,577	537,109	547,851	558,808	569,984	581,384	593,011	604,871	616,969
Gastos generales del proyecto	43,731	44,606	45,498	46,408	47,336	48,283	49,249	50,234	51,238	52,263
Gastos generales en centros poblados	97,591	99,543	101,533	103,564	105,635	107,748	109,903	112,101	114,343	116,630
Tasas y derechos especiales	6,075	7,149	8,297	9,516	10,778	12,059	13,327	14,563	15,754	16,888
Seguros	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570
Gastos Operativos Red de Transporte	654,938	669,667	685,722	702,960	721,170	741,157	762,201	784,091	807,353	831,218
Sueldo de personal	431,774	440,410	449,218	458,202	467,366	476,714	486,248	495,973	505,893	516,010
Gastos generales del proyecto	27,939	28,498	29,068	29,650	30,243	30,847	31,464	32,094	32,735	33,390
Gastos generales en centros poblados	41,949	42,788	43,644	44,517	45,407	46,315	47,242	48,186	49,150	50,133
Tasas y derechos especiales	12,725	17,421	23,242	30,041	37,604	46,730	56,697	67,288	79,025	91,135
Seguros	140,550	140,550	140,550	140,550	140,550	140,550	140,550	140,550	140,550	140,550
Gastos Operativos Totales	1,469,158	1,498,112	1,528,730	1,560,870	1,594,298	1,629,801	1,666,633	1,704,571	1,744,130	1,784,538

Elaboración: FITEL

Finalmente se presenta el flujo de caja del Proyecto, del cual se desprende la siguiente información:

El Valor Actual Neto del Proyecto (subsidio): S/. 286,892,553

Es decir el operador privado necesita S/. 286,892,553 de subsidio para hacer sostenible el Proyecto.



Flujo de Caja Libre del Proyecto

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Ingresos operativos		940,023	1,228,476	1,576,948	1,977,894	2,419,099	2,939,445	3,501,164	4,092,579	4,738,945	5,401,119
Egresos operativos		4,577,518	4,570,371	4,643,686	4,724,225	4,805,839	4,890,641	4,974,516	5,168,300	5,460,054	5,756,811
Flujo de Caja Operativo		-3,637,495	-3,341,895	-3,066,738	-2,746,331	-2,386,740	-1,951,196	-1,473,352	-1,075,721	-721,109	-355,692
Inversión en activos fijos	-49,042,166	-2,016,914	0	0	0	-6,261,518	0	0	0	0	0
Inversión en capital de trabajo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo de Caja de Inversiones	-49,042,166	-2,016,914	0	0	0	-6,261,518	0	0	0	0	0
Flujo de Caja Económico (US\$ sin IGV)	-49,042,166	-5,654,409	-3,341,895	-3,066,738	-2,746,331	-8,648,258	-1,951,196	-1,473,352	-1,075,721	-721,109	-355,692

Efecto del IGV

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
IGV de ventas		169,204	221,126	283,851	356,021	435,438	529,100	630,210	736,664	853,010	972,201
IGV de gastos		-823,953	-822,667	-835,863	-850,361	-865,051	-880,315	-895,413	-910,503	-925,466	-940,165
IGV de inversiones	-8,827,590	-363,044	0	0	0	-1,127,073	0	0	0	0	0
Diferencia de IGV	-8,827,590	-1,017,794	-601,541	-552,013	-494,340	-1,556,687	-351,215	-265,203	-173,839	-72,476	32,036
Crédito fiscal por IGV	-8,827,590	-1,017,794	-601,541	-552,013	-494,340	-1,556,687	-351,215	-265,203	-173,839	-72,476	0
Pago al fisco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-40,440
Flujo Neto de IGV	-8,827,590	-1,017,794	-601,541	-552,013	-494,340	-1,556,687	-351,215	-265,203	-173,839	-72,476	72,476
Flujo de Caja Económico (US\$ con IGI)	-57,869,756	-6,672,202	-3,943,436	-3,618,750	-3,240,671	-10,204,945	-2,302,411	-1,738,555	-1,249,560	-793,585	-283,216

Tasa de descuento 9.63%
VAN Proyecto (US\$ con IGV) - \$81,969,301
VAN Proyecto (SI. con IGV) SI. - 286,892,553

Elaboración: FITEL

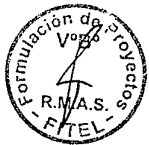
F. Evaluación Social.

Para calcular los beneficios sociales de los servicios de Internet se utilizó como sustento la base de datos del "Estudio de Demanda de la Región Huánuco" elaborado por el FITEL. En dichos estudios se proporcionan los costos de viaje en tiempo incurrido y en gasto en pasajes para acceder a cada servicio de telecomunicaciones. Asimismo el estudio proporciona el nivel de penetración para cada nivel de precio (disposición a pagar).

En los estudios de demanda mencionados se utilizaron los métodos de valoración contingente, para ello se hicieron cuestionarios con preguntas abiertas y cerradas en las que se preguntaba por la disposición a pagar sobre los servicios de telefonía e Internet.

Asimismo el Proyecto contempla la conectividad a 478 instituciones de gobierno, las cuales servirán como soporte para la implementación de sistemas de tele-educación, telemedicina, gobierno electrónico y acceso a la información.

Por otro lado, es preciso señalar los beneficios cualitativos de la intervención a realizarse con el presente proyecto, los cuales van a permitir la interacción entre las personas, empresas e instituciones a nivel local, regional y global. A nivel general y en el caso particular de Perú durante los últimos 15 años, las tecnologías de la información y comunicación han tenido un rápido desarrollo, siendo el abanderado



de estas tecnologías el acceso a Internet; sin embargo, el despliegue a nivel nacional ha sido insuficiente.

Las TICs y la masificación de la banda ancha han tenido un impulso a nivel global motivado por su rol preponderante como una fuente permanente de información y conocimiento que promueve innovaciones en todos los ámbitos; esto puede traducirse en mayores niveles de productividad, competitividad e inclusión social al facilitar la prestación de servicios, como los de educación, salud y administración pública.

Finalmente, el uso de Internet de banda ancha permite a los individuos y hogares acceder y adoptar diversos servicios de Comunicaciones IP, potenciando habilidades, destrezas y talentos, así como mejorar y ampliar conocimientos, recibiendo diversidad de contenidos que puede fortalecer dicho capital (un uso positivo de Internet traerá efectos positivos). Este hecho aumentará la productividad, eficiencia y diversificación de la producción de los usuarios, logrando mejoras en el bienestar de los hogares.

Los habitantes de las áreas rurales sin acceso a los medios de comunicación tienen que desplazarse a otras localidades para acceder a algún medio de comunicación, constituyéndose esto en un alto costo de oportunidad. En tal sentido, la implementación de medios de comunicación permitirá generar:

Ahorro en Costos de Transporte

Ahorro en costo de transporte, con la implementación del Proyecto, los habitantes no tendrán la necesidad de viajar periódicamente a otras localidades, ya que dispondrán de los medios de comunicación en su propia localidad y, por lo tanto, ello se traducirá en un ahorro en el pago por concepto de transporte al punto más cercano donde se cuente con el medio de comunicación.

Ahorro en Tiempo

Una vez implementado el Proyecto “Creación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco”, los habitantes de las localidades beneficiarias no tendrán que viajar periódicamente a otras localidades para hacer uso de los medios de comunicación, lo cual significará emplear el tiempo en otras actividades propias de la localidad.

Resumen de indicadores usados para el cálculo de la evaluación social:

Indicadores de Beneficios Sociales

Indicadores de beneficios sociales	
Número de Viajes Mensuales	3.34
Costo viaje de ida y vuelta (Por vez que se traslada)	8.14
Costo viaje de ida y vuelta (al mes)	27.20
Tiempo ida y vuelta en horas (Por vez que se traslada)	2.77
Número de Viajes Mensuales	3.34
Valor social del tiempo	1.37
Valor del tiempo en SI. (al mes)	12.69

Elaboración: FITEL



Flujo de Caja a Precios Sociales (S/. - Con IGV)

Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Beneficio social de Internet	67,204,351	67,540,286	67,877,824	68,217,363	68,558,504	68,901,246	69,245,590	69,591,936	69,939,884	70,289,433
Flujo de Beneficios Sociales	67,204,351	67,540,286	67,877,824	68,217,363	68,558,504	68,901,246	69,245,590	69,591,936	69,939,884	70,289,433
Costos operativos	1,630,982	1,502,125	1,615,917	1,746,195	1,875,068	2,007,082	2,132,291	2,254,448	2,370,474	2,479,580
Manejenib	7,997,163	8,014,200	8,032,661	8,052,299	8,072,680	8,093,372	8,113,877	8,133,887	8,153,153	8,171,491
Gasbs operativos	4,550,717	4,640,401	4,735,240	4,834,795	4,938,338	5,048,308	5,162,395	5,279,909	5,402,443	5,527,608
Evaluación ex post	0	0	190,141	0	0	0	0	0	0	0
Supervisión e bpa operativa	295,118	295,118	295,118	295,118	295,118	295,118	295,118	295,118	295,118	295,118
Flujo de Costos Operativc	0	14,473,979	14,451,843	14,869,076	14,928,406	15,181,204	15,443,879	15,703,681	15,963,361	16,221,189
CAPEX	159,624,223	0	0	0	0	20,429,456	0	0	0	0
Administración y Seguimient	159,975	159,975	0	0	0	0	0	0	0	0
Capacitación	0	6,580,584	0	0	0	0	0	0	0	0
Difusión y Sensibilización	385,651	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Supervisión de la Inversión (	2,699,015	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estudio de Base	166,902	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo de Inversiones	163,035,766	6,740,559	0	0	0	20,429,456	0	0	0	0
Flujo de Costos Totales	163,035,766	21,214,538	14,451,843	14,869,076	14,928,406	35,610,660	15,443,879	15,703,681	15,963,361	16,221,189
Flujo de Caja Social	-163,035,766	45,989,813	53,088,444	53,008,748	53,288,957	32,947,844	53,457,368	53,541,909	53,628,576	53,718,695

Elaboración: FITEL

Obtenido el flujo de caja a precios sociales, el presente Proyecto evaluará con la metodología de costo beneficio los indicadores del Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno (ambos a precios sociales).

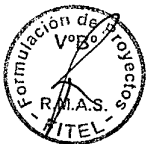
Indicadores de Rentabilidad Social del Proyecto

Análisis de Rentabilidad Social	
Tasa Social de Descuento	9.00%
Valor Actual Neto Social (VAN)	S/. 159,482,162
Tasa Interna de Retorno Social (TIR)	27.89%
Valor Actual de Beneficios en S/.	S/. 439,584,432
Valor Actual de Costos en S/.	S/. 280,102,270
Ratio Beneficio / Costo	1.57

Los resultados indican que la ejecución del Proyecto con la alternativa seleccionada (Alternativa 1) es socialmente rentable: la Tasa Interna de Retorno es 27.89%, superior a la tasa social de descuento (9%); el Valor Actual Neto Social es de S/. 159,482,162, asimismo la razón beneficio costo es 1.57, es decir por cada nuevo sol que se invierte en el Proyecto se obtiene un beneficio de S/. 1.57.

G. Sostenibilidad del PIP.

En el caso de una operación íntegramente privada el margen del Operador debe cubrir los costos de explotación y mantenimiento de su infraestructura, la inversión y el costo de oportunidad del capital. En la medida que el VAN que se obtiene con



estos supuestos resulta negativo para una demanda estimada, se produce una falla de mercado que debe ser subsanada mediante el financiamiento.

En el caso que el VAN sea negativo el Proyecto deja de ser totalmente privado y recibe un nivel de financiamiento para que el Proyecto sea evaluado en un horizonte de madurez, teniendo en consideración el cálculo de la perpetuidad.

El postor deberá cumplir con los requisitos financieros propuestos por PROINVERSIÓN. Para acreditar el cumplimiento de los requisitos financieros, los postores deberán presentar los estados financieros auditados de los últimos dos años.

H. *Impacto ambiental.*

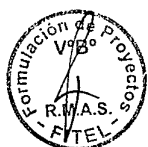
De acuerdo con el Artículo 27° de la Ley de Áreas Naturales Protegidas es de obligado cumplimiento solicitar la emisión de la compatibilidad del Proyecto al Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), en el caso de desarrollarse actividades orientadas a la habilitación de infraestructura, en el interior de las Áreas Naturales Protegidas y/o en sus Zonas de Amortiguamiento. Acorde a la normativa, SERNANP mediante Oficio N° 1599-2013-SERNANP-DGANP (ver Anexo 20) de la Dirección de Gestión de Áreas Naturales Protegidas otorga la **COMPATIBILIDAD** del Proyecto dado que la ejecución de la actividad denominada “Creación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco” no contraviene con la categoría, la zonificación, el plan maestro y los objetivos de creación de alguna Área Natural Protegida y su Zona de Amortiguamiento.

Acorde con la Resolución Ministerial N° 052-2012-MINAM, mediante Memorandum N° 024-2014-MTC/16.01, la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales del MTC ha emitido pronunciamiento considerando la categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA) al presente Proyecto. Con la categorización obtenida se puede proceder a iniciar la etapa del Instrumento de Gestión Ambiental del presente Proyecto.

Impactos al Entorno

Para identificar los impactos más importantes del Proyecto es imprescindible conocer todas las actividades que se van a producir en todas las etapas. Las principales etapas son construcción, operación, mantenimiento y abandono del Proyecto. Las principales actividades clasificadas en sus diferentes etapas se mencionan en el siguiente cuadro:

Etapas del Proyecto	Actividades del Proyecto
Etapa de trabajos preliminares	Coordinaciones técnicas preliminares
Etapa de construcción	Contratación de personal y servicios locales
	Habilitación de accesos
	Habilitación del área para el Proyecto
	Habilitación y operación de campamento
	Habilitación y operación de almacenes temporales
	Movimiento de equipos y maquinarias (movilización y desmovilización)
	Instalación y operación de equipos y maquinarias
	Acarreo y transporte de materiales y combustibles para el Proyecto
Desplazamiento de maquinarias y vehículos sobre las zonas	



Etapas del Proyecto	Actividades del Proyecto
	Desbroce de la cobertura vegetal
	Operación de generadores eléctricos
	Excavación y movimiento de tierras
	Cimentación de estructuras
	Montaje de estructuras (torres y estructura base)
	Obras eléctricas
	Pintado torre
Etapa de operación y mantenimiento	Disposición temporal y eliminación de residuos sólidos
	Operación de la Red de Transmisión
	Mantenimiento de las estructuras e instalaciones
Etapa de cierre y abandono	Monitoreo ambiental
	Desmontaje de estructuras utilizadas para la construcción
	Disposición final de residuos
	Restauración Ambiental

Elaboración: FITEL

Los elementos de entorno que pueden verse afectados por la ejecución del Proyecto son mencionados en el siguiente cuadro:

Etapa	Impacto
Construcción	Medio biótico
	Variación de la calidad del aire por gases de combustión
	Variación de la calidad del aire por incremento de las partículas en suspensión
	Incremento de los niveles de ruido
	Variación de la calidad del suelo
	Compactación de suelos
	Incremento de los procesos de erosión eólica
	Variación del patrón de drenaje
	Variación del paisaje
	Medio abiótico
	Pérdida y/o remoción de individuos de especies de vegetación.
	Pérdida de hábitat y ahuyentamiento temporal de individuos de fauna silvestre terrestre
	Medio socioeconómico y cultural
	Molestias a la población por la generación de ruidos, gases de combustión y partículas en suspensión
	Inadecuada gestión de los residuos sólidos
	Riesgo de accidentes por inadecuada señalización de la zona donde se realizan las obras
Demanda de mano de obra	
Comportamiento inadecuado de los trabajadores de obra frente a la población y sus costumbres locales	
Operación	Medio abiótico
	Variación de la calidad del aire por gases de combustión
	Aumento de partículas en suspensión
	Incremento de los niveles de ruido
	Variación de la calidad del suelo
	Medio biótico
	Pérdida y/o remoción de individuos de especies de vegetación.
	Medio socioeconómico y cultural
	Posibles molestias a la población por la variación de la calidad del aire y generación de ruido
	Riesgos de accidentes laborales
Mejora en las condiciones de comunicación y posibilidades de comercialización de diferentes productos	

Elaboración: FITEL

Medidas de Prevención y Mitigación

Para prevenir y mitigar todos los impactos socio-ambientales mencionados anteriormente, producidos por las actividades y las acciones llevadas a cabo por el Proyecto, se iniciarán paralelamente a las actividades del Proyecto un conjunto de Planes que se describen a continuación:



- Talleres de Participación Ciudadana.
- Consulta Previa.
- Plan de Prevención y Mitigación de Impactos Ambientales.
- Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Plan de capacitación.
- Plan de contingencia.
- Plan de monitoreo y control.
- Plan de cierre.

Los costos desagregados del componente ambiental para la Red de Transporte y la Red de Acceso se encuentran en el Anexo 21.

I. *Organización y Gestión.*

La implementación de la red de telecomunicaciones para la prestación de los servicios requeridos por el Proyecto, en las Localidades Beneficiarias, será íntegramente realizada por un operador privado de telecomunicaciones.

Dicho Operador será seleccionado en un Concurso Público por el mínimo financiamiento u otras modalidades. Desde el punto de vista de su organización se ha identificado los siguientes roles o funciones:

- Implementación de la red de telecomunicaciones y
- Ejecución de las actividades de difusión.

Adicionalmente la supervisión se llevará a cabo durante la etapa de inversión y operación del Proyecto, la cual busca que todos los servicios previstos para el Proyecto, estén implementados en las condiciones de precio y calidad que son estipuladas en sus respectivas Especificaciones Técnicas.

J. *Plan de Implementación*

Una vez aprobado el estudio a nivel de perfil según los Contenidos Mínimos Específicos (CME) de acuerdo al Anexo CME 18⁴ del Sistema Nacional de Inversión Pública y declarado viable por la OPI del MTC, corresponde a la Unidad Formuladora - Secretaria Técnica del FITEL, someter a consideración del Directorio del FITEL la aprobación para su financiamiento y asimismo encargar a la Agencia de Promoción de la Inversión Privada – PROINVERSION, la conducción del Concurso Público a fin de elegir al Operador que tendrá a su cargo la implementación de la Red de Transporte y Red de Acceso del Proyecto.

a) *El plan de implementación*

Para la instalación de la fibra óptica del Proyecto el Operador deberá contar con los permisos de SERNANP y la Dirección Gral. Forestal y Fauna Silvestre del Ministerio de Agricultura (MINAG) a fin de que su personal pueda ingresar a las zonas de áreas protegidas y zonas de amortiguamiento respectivamente (de requerirlo el Proyecto).

⁴ Aprobado mediante Resolución Directoral N° 004-2013-EF/63.01 para Estudios de Pre-inversión a Nivel de Perfil de Proyectos de Inversión Pública de Telecomunicaciones en el Ámbito Rural.



b) *Elaboración del Plan Técnico Detallado de la Red de Transporte*

Es elaborado por el personal técnico de la empresa Operadora Adjudicataria del Concurso Público de la Red de Transporte de manera previa a la implementación, dicho plan deberá contar con la aprobación del MTC y de la Secretaría Técnica del FITEL y será concordante con las bases y especificaciones técnicas que se dieron al momento del Concurso Público.

c) *Elaboración del Plan Técnico Detallado de la Red de Acceso*

Es elaborado por el personal técnico de la empresa Operadora Adjudicataria del Concurso Público de la Red de Acceso de manera previa a la implementación, dicho plan deberá contar con la aprobación de la Secretaría Técnica del FITEL y será concordante con las bases y especificaciones técnicas que se dieron al momento del Concurso Público.

d) *Ejecución y Supervisión de Obras*

De la Red de Transporte

La ejecución de Obra estará a cargo de la empresa Operadora Adjudicataria del Concurso Público de la Red de Transporte.

La supervisión consiste en verificar que esta ejecución se realice de acuerdo al Plan Técnico Detallado de la Red de Transporte aprobado por el MTC, estando a cargo de la empresa adjudicataria de la Supervisión de la Red de Transporte.

De la Red de Acceso

La ejecución de Obra estará a cargo de la empresa Operadora Adjudicataria del Concurso Público de la Red de Acceso.

La supervisión consiste en verificar que esta ejecución se realice de acuerdo al Plan Técnico Detallado de la Red de Acceso aprobado por el FITEL, y será realizada por quien este designe.



K. Marco Lógico (A nivel de propósito, componentes y fines).

Jerarquía de Objetivos	Indicadores	Fuente de Verificación	Supuestos
Contribuir al desarrollo socioeconómico en las Áreas Rurales y Lugares de Preferente Interés Social en los distritos de la región Huánuco.	<p>Al año 4 de entrada a operación del proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> % de productores agropecuarios que incrementan sus ingresos. % de incremento de productividad agrícola por hectárea % de incremento de nuevos negocios Tasa de asistencia escolar Rendimiento académico de la población escolar beneficiaria. % de la población beneficiaria considera que el servicio de Internet contribuyen al desarrollo local. 	Informe de evaluación expost.	
<p>Propósito</p> <p>Adecuado Acceso al Servicio de Internet de Banda Ancha en la Población de los Distritos de la Región Huánuco.</p>	<p>Al término de la etapa de inversión del Proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se reduce el costo de acceso a Internet en un 90%. 311 Locales Escolares acceden a Internet en banda ancha. 153 establecimientos de salud acceden a Internet en banda ancha. 14 comisarías acceden a Internet en banda ancha Como mínimo 316 localidades utilizan el servicio de Internet. 	Informe de Supervisión y Evaluación Expost.	<ul style="list-style-type: none"> Los beneficiarios aprovechan los servicios brindados por el Proyecto. Las autoridades locales promueven la inversión privada y emprendimientos productivos. Los pobladores utilizan los servicios en actividades educativas, productivas y de generación de ingresos.
<p>Componentes</p> <p>Las localidades disponen infraestructura adecuada para la prestación de servicios de internet de banda ancha.</p>	<p>Al Término de la etapa de inversión:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se ha instalado Internet en banda ancha en 311 Locales Escolares. Se ha instalado Internet en banda ancha en 153 establecimientos de salud. Se ha instalado Internet en banda ancha en 14 comisarías. Se ha instalado Internet en banda ancha en 316 localidades. 	Actas de Instalación e Informes de Supervisión.	<ul style="list-style-type: none"> Estabilidad social y política en las zonas de intervención de los Proyectos. Las autoridades locales de las zonas rurales brindan todas las facilidades para la implementación de los Proyectos. Los actores sociales comprometidos con los Proyectos cumplen con sus compromisos contraídos.
Los beneficiarios del Proyecto desarrollan y fortalecen sus capacidades en el uso de los servicios de internet.	<p>Al Término de la etapa de inversión:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nº de personas que están capacitados en el uso y manejo de los servicios de telecomunicaciones y son usuarios regulares del servicio. % de mujeres capacitadas en el uso y manejo de los servicios de telecomunicaciones. Nº de acciones de sensibilización y difusión implementadas. Nº de pobladores que acude y participa de las charlas informativas. % de mujeres que participan en las charlas informativas. Nº de mensajes emitidos por localidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Acta de capacitación y difusión. Actas de instalación (ítem de capacitación). Acta de ejecución de capacitación y difusión. 	<ul style="list-style-type: none"> La población capacitada pone en práctica sus conocimientos adquiridos. Existe disponibilidad de los Locales Escolares, MINSA y Comisaría para la capacitación Los actores sociales comprometidos con el Proyecto cumplen con sus compromisos contraídos.



Jerarquía de Objetivos	Indicadores	Fuente de Verificación	Supuestos
Acciones Implementación de los servicios de internet de banda ancha a través de una red de transporte de fibra óptica y una red de acceso que utiliza enlaces inalámbricos.	Instalación de la infraestructura básica de telecomunicaciones por un monto de S/. 202,055,979.	Informes de supervisión.	<ul style="list-style-type: none"> Los operadores disponen en cantidad y oportunidad de los recursos económicos y financieros. Estabilidad económica. Las autoridades cumplen con los permisos respectivos para la implementación del Proyecto
Administración y seguimiento del proyecto	Administración y evaluación del proyecto por un monto de S/. 405,000.	Informes de supervisión	Se cuenta con el financiamiento externo del proyecto
Capacitación en el uso y manejo de los servicios de telecomunicaciones y desarrollo de contenidos.	Implementación de programa de capacitación por un monto de S/. 8,329,853.	Informes de supervisión.	Estabilidad política y social en la zona de intervención del Proyecto
Campaña de difusión y sensibilización.	Actividades de difusión y sensibilización por un monto de S/. 488,165.	Informes de supervisión.	Estabilidad política y social en la zona de intervención del Proyecto.
Supervisión de la inversión	Supervisión de la inversión por un monto de S/. 3,416,475.	Informes de supervisión.	Se dispone de los recursos económicos para realizar los viajes de supervisión.
Estudio de Base	Línea de base por un monto de S/. 211,268.	Informes de supervisión	Se dispone de los recursos económicos para realizar las actividades.



2. ASPECTOS GENERALES

2.1 Nombre del Proyecto y Localización

“Creación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco”

2.2 Institucionalidad

Unidad formuladora

La Secretaría Técnica del FITEL, es el ente que administra el Fondo de Inversión en Telecomunicaciones (FITEL) y es la unidad formuladora de proyectos en telecomunicaciones y está adscrita al Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Las principales funciones que tiene la Secretaría Técnica del FITEL son:

- Proponer al directorio el Plan Anual de Programas y/o Proyectos, y su respectivo presupuesto.
- Formular y evaluar Programas y Proyectos que involucren la provisión de servicios de telecomunicaciones en áreas rurales o en lugares considerados de preferente interés social, así como la infraestructura de telecomunicaciones y estudios relativos a éstos para garantizar el acceso a tales servicios.
- Proponer al Directorio los Programas, Proyectos y/o estudios a ser financiados con los recursos del FITEL.
- Gestionar la declaratoria de viabilidad por parte de la OPI o del MEF, según corresponda, de los Programas y/o Proyectos a ser financiados por el FITEL.
- Encargar a PROINVERSIÓN la conducción de las licitaciones y/o concursos públicos de los Programas y/o Proyectos, a ser financiados con los recursos del FITEL.
- Coordinar con PROINVERSIÓN la elaboración de las bases de las licitaciones y/o concursos públicos encargados por el Directorio.
- Supervisar de manera directa o a través de terceros los Programas y/o Proyectos financiados por FITEL.

Unidad Formuladora

Sector:	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES
Pliego:	MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES
Nombre:	SECRETARÍA TÉCNICA DEL FITEL

Personas Responsables de Formular.	Ing. Lucía Valenzuela Huincho, Econ. Richard Aldave Salazar Apoyo. Rubén Taype Mateo
Persona Responsable de la Unidad Formuladora	Ing. Luis Aguilar Salcedo.



Unidad ejecutora

El Fondo de Inversión en Telecomunicaciones (FITEL) es un fondo destinado a la provisión del acceso universal de los servicios de telecomunicaciones, entendiéndose como tal al acceso en el territorio nacional a un conjunto de servicios de telecomunicaciones esenciales, capaces de transmitir voz y datos.

El FITEL se encuentra adscrito al Sector Transportes y Comunicaciones, es intangible y es administrado por un directorio presidido por el titular del Ministerio de Transportes y Comunicaciones e integrado por el titular del Ministerio de Economía y Finanzas y el Presidente del Consejo Directivo del Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones – OSIPTEL.

Son objetivos del FITEL:

- Reducir la brecha en el acceso a los servicios de telecomunicaciones en áreas rurales y en lugares considerados de preferente interés social.
- Promover el desarrollo social y económico de las áreas rurales y lugares de preferente interés social, procurando el acceso a servicios de telecomunicaciones y capacitación de la población en el uso de las tecnologías de información y comunicación.
- Incentivar la participación del sector privado en la prestación de los servicios de telecomunicaciones en áreas rurales y en lugares de preferente interés social.

Unidad Ejecutora

Sector:	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES
Pliego:	MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES
Nombre:	FONDO DE INVERSION EN TELECOMUNICACIONES - FITEL
Persona Responsable de la Unidad Ejecutora:	Ing. Jorge Mesías Ríos.

2.3 Marco de referencia

Antecedentes

- Mediante Memorando N°898-2013-MTC/24 la Secretaría Técnica de FITEL remite a la OPI Transportes y Comunicaciones el perfil del Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco".
- Mediante Memorandum N° 1725-2013-MTC/09.02, la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del Ministerio de Transportes y Comunicaciones comunica la aprobación a nivel de perfil del Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social en la Región Huánuco", con código SNIP 266628 y continuar con el ciclo del Proyecto a nivel de Factibilidad.
- Mediante Memorandum N° 1893-2014-MTC/09.02, la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del Ministerio de Transportes y Comunicaciones comunica la aprobación del Plan de Trabajo para la elaboración del estudio de pre-inversión a nivel factibilidad del Proyecto.



- Mediante Memorándum N° 1073-2016-MTC/24, la Secretaría Técnica del FTEL Solicito Activación de Ficha, Retiro de Aprobación del Estudio a Nivel Perfil y Actualización del Plan de Trabajo para la elaboración del Estudio a Nivel Perfil del Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco", con código SNIP 266628, de acuerdo a los Contenidos Mínimo Establecido (Anexo 18).
- Mediante Memorándum N° 2819 - 2016-MTC/09.02, la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del Ministerio de Transportes y Comunicaciones comunica la aprobación del Plan de Trabajo para la elaboración del estudio de pre-inversión a nivel Perfil del Proyecto, de acuerdo al CME-Anexo 18.

Lineamientos de política sectorial

El Proyecto se enmarca dentro de los lineamientos de política sectorial del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, los cuales están referidos a:

- a) Ampliar, conservar y modernizar la infraestructura de transportes de calidad y competitivas, que promuevan la inclusión social, la integración interna y externa del país y protección del medio ambiente.
- b) Promover la competitividad y seguridad de los servicios de transportes, a través de la logística asociada al transporte, uso de tecnologías modernas y preservación del medio ambiente.
- c) Fomentar la competitividad, conectividad e innovación tecnológica de los servicios de telecomunicaciones.
- d) Promover y afianzar la inversión privada en servicios e infraestructura de transportes y telecomunicaciones.
- e) Fortalecer la participación del Sector en el proceso de descentralización, desarrollando y afianzando capacidades de gestión en los gobiernos sub-nacionales.
- f) Reformar y modernizar la gestión de los organismos del Sector, impulsando la innovación, el uso de la tecnología de la información y la gestión por resultados

Objetivo sectorial

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones tiene los siguientes objetivos estratégicos generales:

- i. *Contar con infraestructura de transporte que contribuya al fortalecimiento de la integración interna y externa, al desarrollo de corredores logísticos, al proceso de ordenamiento territorial, protección del medio ambiente y mejorar el nivel de competitividad de la economía.*
- ii. *Disponer de servicios de transportes seguros, eficientes y de calidad, incorporando la logística de transportes, preservación del medio ambiente e inclusión social.*
- iii. *Ampliar la cobertura de servicios de telecomunicaciones eficientes, de calidad y de interés social.*



- iv. *Comprometer la participación de la inversión privada, a través de Asociación Público Privada e inversión directa en infraestructura y servicios de transportes y telecomunicaciones.*
- v. *Participar activamente en el proceso de descentralización, orientado al desarrollo de capacidades, para mejorar la gestión de los gobiernos sub-nacionales en transportes.*
- vi. *Contar con estructuras organizativas y normatividad modernas, procesos internos optimizados y recursos humanos calificados, que mediante el uso de tecnologías de información y administración por resultados, mejoren los niveles de gestión de los organismos del Sector.*

Por otro lado, el presente Proyecto se encuentra alineado a los objetivos estratégicos generales institucionales (OEGI) del Ministerio de Economía y Finanzas, a través del:

OEGI 4^o: Expansión de la inversión privada.

OEE 4.1 *Promover la inversión privada nacional y su participación eficiente en la provisión de servicios públicos, diversificación productiva y competitividad.*

Actividades Estratégicas

AE 4.4.1 *Proponer un marco regulatorio de participación de la inversión privada en los servicios públicos a cargo del Estado, y su vinculación la APPs.*

AE 4.1.2 *Fomentar la inversión privada, nacional y extranjera, en inversiones de estructuras y temas sociales.*

Aspectos normativos en los que se enmarca el PIP.

El presente Proyecto se enmarca en la "Ley de Promoción de Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional y Fibra Óptica", cuyo principal objetivo es:

"El propósito de la Ley es impulsar el desarrollo, utilización y masificación de la Banda Ancha en todo el territorio nacional, tanto en la oferta como en la demanda por este servicio, promoviendo el despliegue de infraestructura, servicios, contenidos, aplicaciones y habilidades digitales, como medio que favorece y facilita la inclusión social, el desarrollo socioeconómico, la competitividad, la seguridad del país y la transformación organizacional hacia una sociedad de la información y el conocimiento".

Asimismo, en la promoción de la banda ancha, se establece:

"El Estado promueve la Banda Ancha y su aprovechamiento por parte de toda persona, como medio que coadyuva al efectivo ejercicio de sus derechos a la educación, salud y trabajo, y a sus libertades de información, expresión, opinión, empresa y comercio, reconocidos constitucionalmente".

Finalmente, la declaración de necesidad pública e interés nacional, establece:

- i. *La construcción de una Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica que integre a todas las capitales de las provincias del país y el despliegue de redes de alta capacidad que integren a todos los distritos, a fin de hacer posible la conectividad de Banda*

⁵ Plan Estratégico Institucional 2012-2016 del Ministerio de Economía y Finanzas publicado mediante R.M. N° 880-2011-EF/41



Ancha fija y/o móvil y su masificación en todo el territorio nacional, en condiciones de competencia.

- ii. *El acceso y uso de la infraestructura asociada a la prestación de servicios públicos de energía eléctrica e hidrocarburos, incluida la co-ubicación, así como el uso del derecho de vía de la Red Vial Nacional, con la finalidad de facilitar el despliegue de redes de telecomunicaciones necesarias para la provisión de Banda Ancha fija o móvil.*

Según la definición de la "Ley de Promoción de Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional y Fibra Óptica", la definición de banda ancha es:

"Para efectos de la presente Ley, entiéndase por Banda Ancha a la conectividad de transmisión de datos principalmente a Internet, en forma permanente y de alta velocidad, que le permite al usuario estar siempre en línea, a velocidades apropiadas para la obtención y emisión interactiva de información multimedia, y para el acceso y utilización adecuada de diversos servicios y aplicaciones de voz, datos y contenidos audiovisuales".

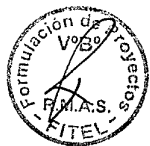
Finalmente, es preciso señalar que la mencionada otorga nuevas facultades al FITEL a través del artículo 7.4, el cual indica que se podrá llevar conectividad en banda ancha a nivel distrital:

"7.4. Facúltase al Fondo de Inversión en Telecomunicaciones – FITEL, a elaborar y financiar Proyectos para el despliegue de redes de alta capacidad que integren y brinden conectividad de Banda Ancha a nivel distrital (...)"

Por lo tanto, el presente estudio de pre-inversión considera la ampliación de las redes de fibra óptica a nivel distrital.

Adicionalmente, el Proyecto se enmarca dentro del Decreto Legislativo N° 1224, "Decreto Legislativo del Marco de Promoción de la Inversión Privada Mediante Asociaciones Público Privadas y Proyectos en Activos". Ley marco de Promoción de la Inversión Privada mediante Asociaciones Público Privadas y Proyectos en Activos, el cual tiene por objeto establecer los procesos y modalidades de promoción de la inversión privada para el desarrollo de infraestructura pública, servicios públicos, servicios vinculados a estos, proyectos de investigación aplicada y/o innovación tecnológica y la ejecución de proyectos en activos.

Finalmente, se precisa que el Proyecto se desarrolla en el marco del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, (publicado el 01 de diciembre de 2016) y su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 027-2017-EF (publicado el 23 de febrero de 2017). El objetivo de la presente norma es crear el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones como sistema administrativo del Estado, con la finalidad de orientar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión para la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país y se deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública".



Aspectos regulatorios en los que se enmarca el PIP.

El aspecto regulatorio sobre el presente Proyecto se enmarca en lo referido a las tarifas aplicadas en todos los proyectos regionales (21 regiones con excepción de Loreto, Ucayali y Madre de Dios). Estas han sido fijadas tomando en consideración lo dispuesto por el OSIPTEL mediante las siguientes Resoluciones del Consejo Directivo, publicados en el Diario Oficial el Peruano el día 11 de marzo del 2015:

- Resolución de Consejo Directivo N° 003-2015-CD/OSIPTEL, "Tarifa Tope del Servicio de Transporte de Internet – Proyectos Regionales de Banda Ancha y Conectividad Integral" y,
- Resolución de Consejo Directivo Res. CD. N° 004-2015-CD/OSIPTEL, "Fijación de la Tarifa Tope del Servicio de Acceso a Internet - Proyectos Regionales de Banda Ancha y Conectividad Integral".

Tarifa de la Red de Transporte

Considerando lo señalado en el artículo 1° de la Res. C. D. N° 003-2015-CD/OSIPTEL, el cual estableció las tarifas tope del Servicio de Transporte de Internet correspondiente a los proyectos regionales de fibra óptica en US \$ 23.00 (Sin IGV) por cada Mbps transmitido. La referida tarifa se mantendrá vigente hasta el 28 de febrero de 2021. Asimismo, a partir del 01 marzo del año 2021 las tarifas tope del Servicio de Transporte de Internet correspondiente a los proyectos regionales de fibra óptica se sujetarán a revisiones anuales.

Tarifa de la Red de Acceso

Considerando lo señalado en el artículo 1° de la Res. C. D. N° 004-2015-CD/OSIPTEL, se establecieron las tarifas tope del Servicio de Acceso a Internet para las instituciones públicas a ser beneficiadas por los proyectos regionales de fibra óptica garantizados al 40%. La revisión de estas tarifas tope se evaluará cada tres (3) años, contados desde la fecha de entrada en vigencia de la resolución antes mencionada.

Coordinaciones con los sectores involucrados

Las coordinaciones con el MINEDU y el MINSa fueron con el propósito de solicitar la base informativa correspondiente de cada sector. De esa manera, a través de reuniones de trabajo y mediante comunicaciones vía electrónica con la Dirección de Innovación Tecnológica en Educación y la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación (Ex DIGETE) se solicitó el último reporte del Padrón de Instituciones Educativas. De igual manera, se sostuvo reuniones de trabajo con la Oficina General de Estadística e Informática del MINSa.



3. IDENTIFICACIÓN

3.1 Diagnóstico de la situación actual

A. Área de influencia, área de influencia potencial y área de estudio:

El presente análisis se centra en el entorno en el cual se busca desarrollar el PIP. A continuación se describen las respectivas áreas donde tendrá presencia el proyecto.

a) Definición de área de estudio, área de influencia y área de influencia potencial.

Área de estudio

El Proyecto tiene como área de estudio la Región Huánuco, abarcando las provincias de Ambo, Dos de Mayo, Huacaybamba, Huamalies, Huánuco, Lauricocha, Leoncio Prado, Marañon, Pachitea, Puerto Inca y Yarowilca. (Ver la siguiente tabla y gráfico).

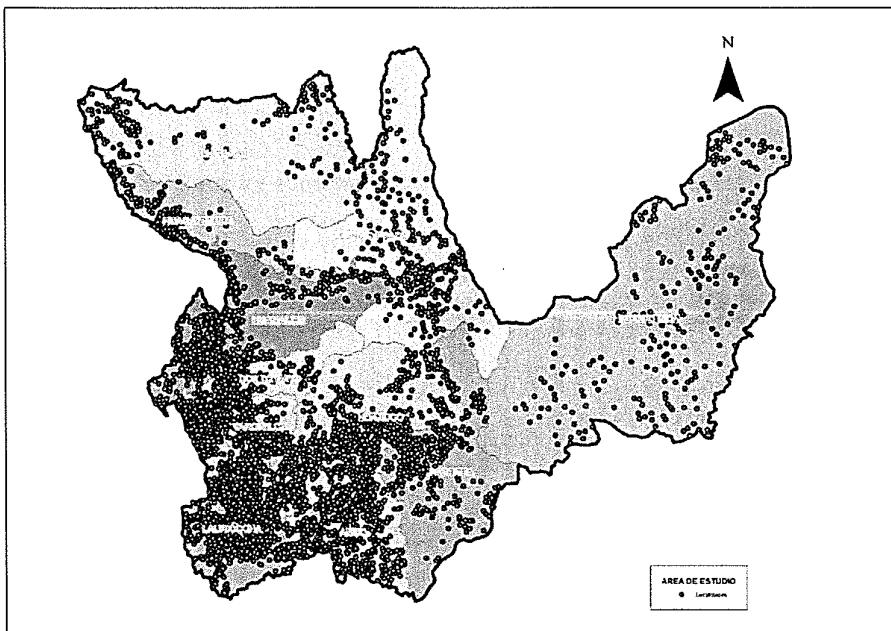
Tabla 1: Área de Estudio

PROVINCIA	LOCALIDADES	POBLACION	LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	DEPENDENCIAS POLICIALES (COMISARIAS)
AMBO	739	66,102	123	28	3
DOS DE MAYO	857	54,395	92	19	1
HUACAYBAMBA	221	20,740	65	10	1
HUAMALIES	905	74,148	150	37	4
HUANUCO	1,000	287,436	238	39	9
LAURICOCHA	1,372	36,987	82	17	4
LEONCIO PRADO	325	117,549	169	29	5
MARAÑON	242	27,927	81	15	3
PACHITEA	405	77,505	117	12	1
PUERTO INCA	239	32,775	133	31	1
YAROWILCA	510	39,018	67	14	1
Total general	6,815	834,582	1,317	251	33

Fuente: INEI, (Censo 2007), MINSA y (RENAES - 2015), MINEDU (Escale - 2015) y MININTER (2014)



Gráfico N° 1: Área de Estudio del Proyecto



Elaboración: FITEL

Área de influencia

El área de influencia del proyecto está conformada por el área geográfica de las localidades en las que se prestará los servicios de telecomunicaciones y por donde atraviesen la Red de Transporte y Red de Acceso. En ese sentido estas localidades surgen a partir de la evaluación de las localidades consideradas en el área de estudio. Esta evaluación ha tenido en consideración los siguientes criterios:

La localidad beneficiaria:

- No tienen acceso a Internet vía ADSL o el servicio es de muy baja calidad, dado que el transporte se presta mediante tecnología satelital, y
- No están incluidas en los proyectos de banda ancha financiados por FITEL existentes o en formulación, y
- No se encuentren incluidas en los compromisos asumidos por los Operadores de Telecomunicaciones con el Estado, en el marco de sus Contratos de Concesión para la prestación de servicios de banda ancha (exceptuando aquellas que utilicen transporte con tecnología satelital), y
- Cuentan con energía eléctrica comercial.

Además, se ha considerado que estas localidades cumplan los siguientes criterios de selección:



- Es una capital de distrito, o
- Es un centro poblado con más de 100 habitantes y que cuente con algún local escolar primario y/o secundario, o
- Tiene una población estudiantil preferentemente mayor o igual a 40 alumnos, o
- Tiene por lo menos un Establecimiento de Salud, o
- Tiene por lo menos una Dependencia Policial (comisaría).

Asimismo, para obtener las localidades beneficiarias del Proyecto se ha efectuado un análisis de radio propagación mediante líneas de vista partiendo desde los Nodos de la Red de Transporte hacia las localidades que cumplen con los criterios de selección antes mencionados, considerando como máximo tres (03) enlaces o saltos consecutivos de hasta 30 km de distancia cada uno.

Consecuentemente, con lo expuesto en el área de influencia del presente Proyecto se han encontrado un total de 316 localidades (ver listado en el Anexo 1) con una población proyectada al 2017 de 166,177 habitantes, mayor detalle en la siguiente tabla.

Tabla 2: Localidades, población e instituciones del área de influencia

PROVINCIA	LOCALIDADES BENEFICIARIAS	LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	DEPENDENCIAS POLICIALES (COMISARIAS)	POBLACION PROYECTADA AÑO 2017
AMBO	21	18	14	1	11,189
DOS DE MAYO	27	27	13	0	11,282
HUACAYBAMBA	14	14	7	0	6,491
HUAMALIES	54	62	30	3	33,776
HUANUCO	70	59	28	5	42,771
LAURICOCHA	16	18	9	3	8,737
LEONCIO PRADO	16	11	10	1	8,781
MARAÑÓN	20	25	8	1	7,319
PACHITEA	30	35	7	0	14,025
PUERTO INCA	26	22	18	0	9,680
YAROWILCA	22	20	9	0	12,126
Total general	316	311	153	14	166,177

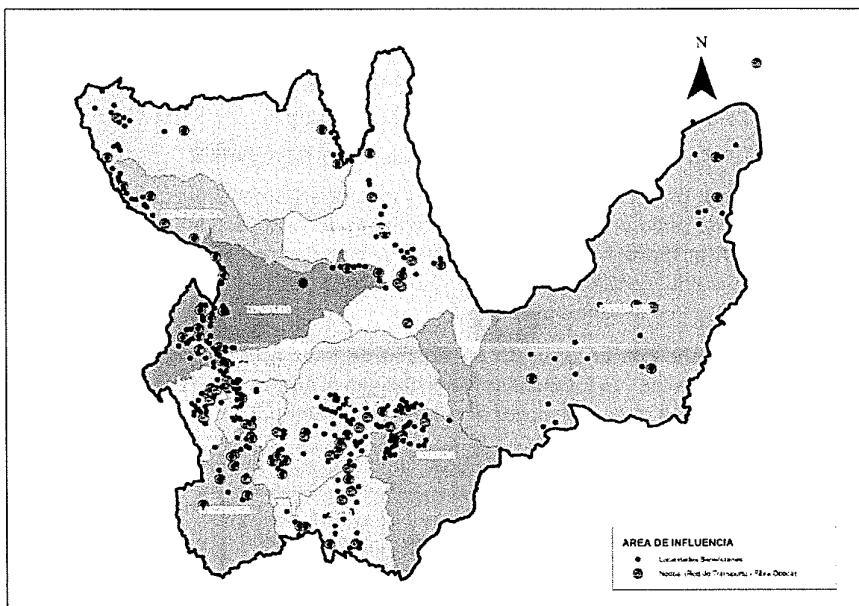
Fuente: INEI, (Censo 2007), MINSA y (RENAES - 2015), MINEDU (Escale - 2015) y MININTER (2014)
 Elaboración: FITEL

En el Anexo 2, se lista los 311 Locales Escolares que estarían siendo beneficiadas con el Proyecto, mientras que en el Anexo 3 se lista los 153 Establecimientos de Salud que estarían siendo beneficiadas con el Proyecto y finalmente en el Anexo 4, se lista las 14 Dependencias Policiales (Comisarías) beneficiarias del Proyecto.

En el siguiente gráfico, se muestran las localidades que se encuentran dentro del área de influencia del Proyecto (Localidades Beneficiarias directas).



Gráfico N° 2: Área de Influencia del Proyecto



Elaboración: FITEL

Área de influencia potencial

El área de influencia potencial está dada por el área de cobertura de la Red de Acceso del Proyecto. Esta red utiliza un sistema de comunicaciones inalámbrico que permite que el uso de los servicios de telecomunicaciones abarque un total de 6,282 localidades, 329,220 habitantes (fuente: Censo 2007 – INEI), 939 locales escolares, 68 establecimientos de salud y 2 Dependencia Policial. Los detalles se encuentran en la siguiente tabla.

Tabla 3: Área de Influencia Potencial

PROVINCIA	LOCALIDADES	POBLACION (CENSO 2007)	LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	DEPENDENCIAS POLICIALES (COMISARIAS)
AMBO	687	30,003	92	11	0
DOS DE MAYO	812	27,212	61	4	0
HUACAYBAMBA	206	12,939	51	2	0
HUAMALIES	849	37,035	96	6	0
HUANUCO	873	67,406	157	7	1
LAURICOCHA	1,343	23,327	59	6	0
LEONCIO PRADO	267	38,965	132	12	1
MARAÑÓN	218	17,251	60	5	0
PACHITEA	351	37,523	81	3	0
PUERTO INCA	203	18,995	105	10	0
YAROWILCA	473	18,564	45	2	0
Total general	6,282	329,220	939	68	2

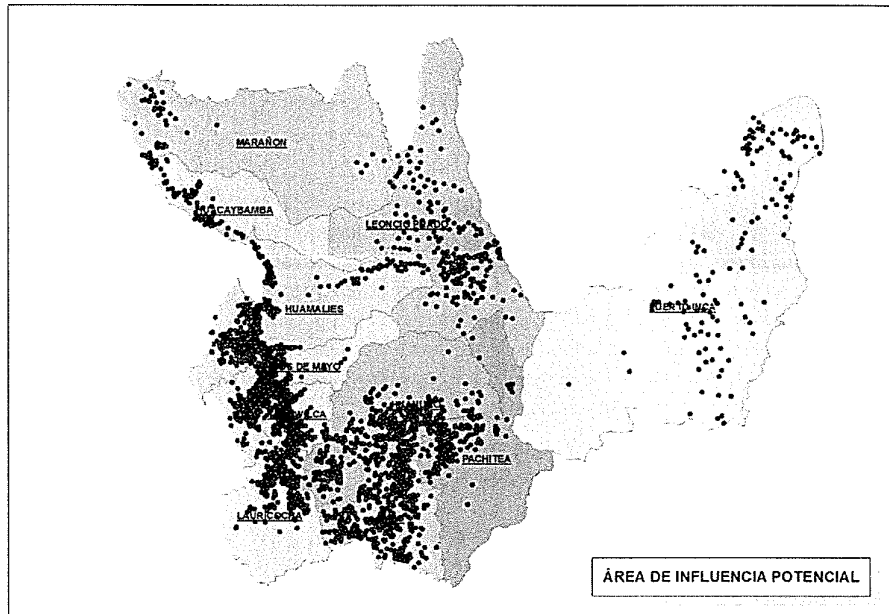
Fuente: INEI, (Censo 2007), MINSA y (RENAES - 2015), MINEDU (Escale - 2015) y MININTER (2014)

Nota: Para el Área de Influencia Potencial se excluye las localidades directamente beneficiarias del Proyecto



En el Anexo 5 se detalla la relación de las localidades pertenecientes al Área de Influencia Potencial del Proyecto.

Gráfico N° 3: Área de Influencia Potencial



Elaboración: FITEL



b) Características económicas, sociales y geográficas del área de influencia.

En esta sección se describen los temas sociodemográficos y económicos de la población y hogares del ámbito de influencia del Proyecto Regional Huánuco. Asimismo, se caracteriza el acceso y uso de computadoras e Internet por la población y el equipamiento tecnológico del hogar.

Para desarrollo de la presente sección se utilizó la información de campo levantada mediante el servicio “Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL”.

Características de la encuesta:

La “Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL”, está compuesto por una muestra de 327 hogares (se considera un margen de error del 5%). La muestra fue seleccionada aleatoriamente. Asimismo, el formato de encuestas se compone de 238 preguntas. Las localidades encuestadas corresponden a localidades que cumplan con los requisitos solicitados para ser seleccionada como beneficiarios del Proyecto, dentro de estas se encuentran localidades consideradas urbanas y rurales por el INEI.

Los formatos de encuestas empleadas son los que se han venido utilizando para los proyectos regionales anteriormente formulados (ver Anexo 23).

Características Socio demográficas y económicas

Demografía

En la siguiente tabla se observa que el 8% de la población del ámbito de influencia del Proyecto está compuesto por menores de 6 años de edad; es decir, el 92% restante de habitantes (de 6 a más años de edad) son usuarios potenciales que harían uso de Internet.

Del análisis por sexo se observa que el 51.8% de la población son hombres y el 48.2% son mujeres.

Tabla 4: Población Según Sexo y Grupos de Edad (%)

Edad	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
Menor a 6 años	54	46	8
6 a 11 años	52	48	14
12 a 17 años	52	48	15
18 a 29 años	51	49	18
30 a 59 años	51	49	38
60 años a más	55	45	7
Total	51.8	48.2	100

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL. Elaboración: FITEL

En la siguiente tabla, se observa que un 98.6% de las personas del ámbito de influencia del Proyecto cuenta con DNI; un 1.2% no tiene DNI pero están inscritos en el RENIEC y el 0.2% restante no está inscrito en el RENIEC. Del análisis por grupos de edad, se observa: el 98.1% de los que tienen menos de 18 años de edad cuentan con DNI. De las personas



que tienen entre 18 y 64 años de edad, 99.2% cuentan con DNI y finalmente los mayores de 64 años de edad, el 94.4% cuenta con DNI. Es decir, existe un importante porcentaje de personas que ejercen su ciudadanía sin problemas.

Tabla 5: Posesión de DNI Según Sexo y Edad (%)

Grupo de Edad	SI tiene DNI	NO tiene DNI pero está inscrito en el RENIEC	NO está inscrito en el RENIEC	Total
Total	98.6	1.2	0.2	100
0 a 17 años	98.1	1.4	0.5	100
18 a 64 años	99.2	0.8	0	100
65 y más años	94.4	5.6	0	100

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
 Elaboración: FITEL

Características sociales

Educación

Respecto a la población mayor de 15 años de edad, se observa que 89% de la población sabe leer y escribir, es decir el 11% de la población son analfabetos. De análisis por grupos de edad, se observa que el nivel de analfabetismo se acentúa entre los de mayor edad. Así por ejemplo, entre las personas que tienen entre 21 y 30 años de edad, el nivel de analfabetismo 4%; este porcentaje pasa a ser 9% en el grupo de 31 a 40 años de edad. Entre los grupos de edad de 41 a 65 años y de más de 65 años, el porcentaje de analfabetismo alcanza el 18% y el 46%, respectivamente.

Tabla 6: Tasa de Analfabetismo Según Grupos de Edad (%)

Grupo de edad	Sabe leer	No sabe leer	Total
Población Total	89	11	100.0
Por Rango de Edades			
15 - 20 años	99	1	100.0
21 - 30 años	96	4	100.0
31 - 40 años	91	9	100.0
41 - 65 años	82	18	100.0
Más de 65 años	54	46	100.0

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL

En la siguiente tabla, a nivel de población, se observa que el 9.2% no tiene nivel de estudios o a penas educación inicial, el 49.8% tiene estudios de primaria incompleta y completa, el 33.3% tiene estudios secundarios incompletos y completos y solamente el 7.7% tiene estudios superiores.

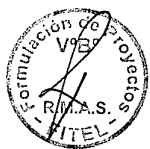


Tabla 7: Nivel de Estudio Para una Población de 6 a más Años de Edad (%)

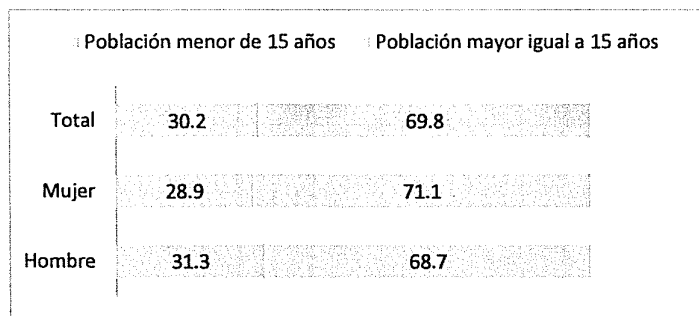
Nivel de educación alcanzado	De 6 a 16 años	De 17 a 30 años	De 31 a 65 años	Más de 65 años	Total
Sin Nivel	1.8	1.5	12.1	46.1	8.0
Educación inicial	2.9	0.6	0.5	0.0	1.2
Primaria incompleta	51.4	14.0	31.0	29.8	32.5
Primaria completa	8.4	17.1	24.4	9.3	17.3
Secundaria incompleta	34.1	27.0	10.8	3.7	21.2
Secundaria completa	1.4	27.4	10.9	5.5	12.1
Sup. No Universitaria incompleta	0.0	2.8	1.0	0.0	1.1
Sup. No Universitaria completa	0.0	3.0	3.4	0.0	2.2
Superior Universitaria incompleta	0.0	5.6	1.7	3.5	2.3
Superior Universitaria completa	0.0	1.0	4.2	2.1	2.1
Total	100	100	100	100	100

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
 Elaboración: FITEL

Empleo

Del total de la población del ámbito de influencia, el 30.2% son personas que tienen edades menores a los 15 años de edad (población que no se encuentran en edad de trabajar) y el 69.8% restante de la población se constituye en la población en edad de realizar alguna actividad laboral, ver siguiente gráfico

Gráfico N° 4: Población en Edad de Trabajar Según Sexo (%)



Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
 Elaboración: FITEL

De la población en edad de trabajar, el 36% tiene edades entre 15 y 29 años de edad y el 54% tiene edades entre 30 y 59 años de edad.

Del análisis por sexo se observa que el 49.1%, de la población en edad de trabajar, de 15 a más años de edad son mujeres y el 50.9% son hombres. (Ver siguiente tabla).



Tabla 8: Población en Edad de Trabajar – Según Sexo y Grupo de Edad (%)

Grupo de edad	Hombre	Mujer	Total
15 - 29 años	50	50	36
30 - 39 años	48	52	24
40 - 49 años	53	47	19
50 - 59 años	52	48	11
60 y más años	55	45	10
Total	50.9	49.1	100

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
 Elaboración: FITEL

De la población en edad de trabajar, el 9.8% no alcanzó ningún nivel de educación, de estos el 69% son mujeres. El 0.5% apenas alcanzó educación inicial, donde el 100% son mujeres. Además, se puede apreciar que el 80.1% de la población tiene al menos educación básica (primaria o secundaria). El 9.6% de la población en edad de trabajar tiene estudios técnicos o superiores (entre completo o incompleto), ver siguiente tabla.

Tabla 9: Población en Edad de Trabajar – Según Nivel de Educación (%)

Nivel de educación alcanzado	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
Sin Nivel	31	69	9.8
Educación inicial	0	100	0.5
Primaria incompleta	50	50	23.5
Primaria completa	56	44	20.0
Secundaria incompleta	49	51	20.6
Secundaria completa	62	38	16.0
Sup. No Universitaria incompleta	61	39	1.4
Sup. No Universitaria completa	39	61	2.7
Superior Universitaria incompleta	62	38	2.9
Superior Universitaria completa	58	42	2.6
Total	46.8	53.2	100

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
 Elaboración: FITEL

En la siguiente tabla se observa que el 55% de la población en edad de trabajar percibe ingresos económicos. Dicho porcentaje se conforma por la suma del 14% que tiene ingresos por trabajo remunerado, 9% por negocio propio, 1% por venta de animales que cría y 31% por venta de productos agrícolas. El 45% restante, si bien no tiene ningún ingreso económico, son actores importantes en el sostenimiento de los hogares, ya que más de la mitad lo componen las amas de casa. En menor porcentaje están compuestos por estudiantes que en horas libres ayudan a los padres y otros sencillamente están en busca de empleo. Del análisis por sexo se observa que el 73% de los que tiene ingresos por trabajo remunerado son hombres. El 89% de los que tienen ingresos por venta de productos agrícolas son hombres.

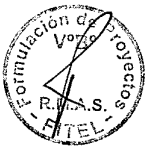


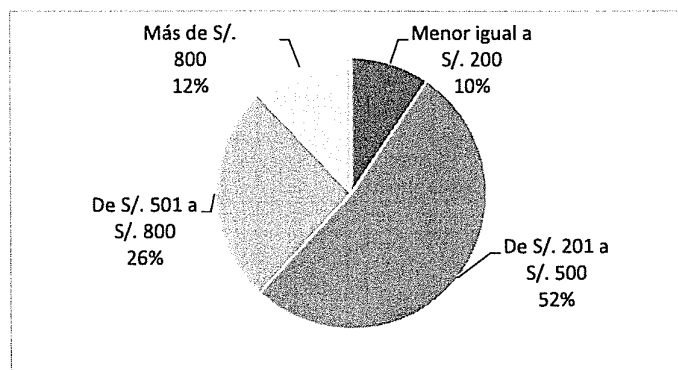
Tabla 10: Población en Edad de Trabajar – Según Sexo y Condiciones de Actividad (%)

Población en edad de trabajar	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
Trabajo remunerado	73	27	14
Negocio propio (bodega, botica, centro de servicios, etc.)	52	48	9
Venta de animales que cría	40	60	1
Venta de productos agrícolas	89	11	31
Trabaja, pero no percibe ingreso (ama de casa, por ejm.)	8	92	31
No trabaja	47	53	14
Total	51.5	48.5	100

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

Del 55% de personas que trabajan y tiene ingresos económicos, 62% tiene ingresos menor igual a S/. 500, 26% tiene ingresos entre S/. 501 y S/.800 y el 12% restante tiene ingresos por encima de los S/. 800, ver siguiente gráfico.

Gráfico N° 5: Ingresos de la Población que Trabaja en Ocupación Principal

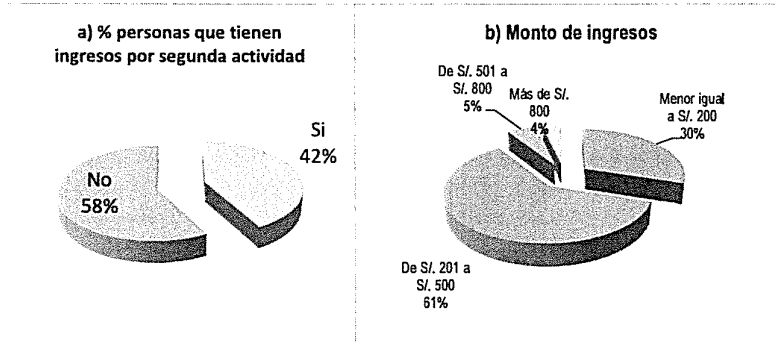


Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

Del 55% de las personas que trabajan y tienen ingresos económicos, el 42% también percibe ingresos por actividad secundaria (cachuelos, pensiones, rentas, entre otros). De estos, el 61% obtienen ingresos adicionales por montos que no superan los S/. 500 al mes, ver siguiente gráfico.



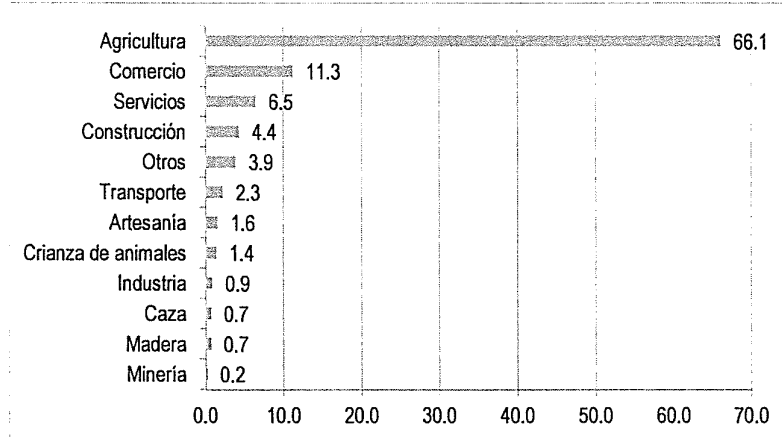
Gráfico N° 6: Población que Obtiene Ingresos por Actividad Secundaria



Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

En cuanto al sector principal en el que trabajan las personas que tienen ingresos económicos, se tiene: el 66.1% trabaja en el sector Agrícola, 11.3% trabaja en comercio, 6.5% trabaja en servicios y 4.4% en construcción. Las actividades que no se han desarrollado son la minería, carpintería, caza e industria.

Gráfico N° 7: Sector en el que Ubica la Actividad Económica en el que Labora (%).



Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

Vivienda

En cuanto a las características de las viviendas que se encuentran en el ámbito de influencia, el 81.5% de las viviendas son propias, totalmente pagadas. Un 7.5% son alquiladas y un 7.2% cedida por otro hogar o institución.

El material predominante en las paredes de las viviendas es la tapia, así el 61% de las viviendas están construidas con tapia. Asimismo, existe un 25.7% de viviendas



construidas con adobe, 7.4% con madera, 3.1% con ladrillo o bloque de cemento y 2.5% con quincha (caña con barro).

El material predominante en los pisos de las viviendas son la tierra y el cemento, así el 73.7% de la viviendas tienen pisos de tierra y 19.7 % de cemento.

El material predominante en los techos de las viviendas son las planchas de calamina, fibra cemento o similares 68.4%. Ver siguiente tabla.

Tabla 11: Régimen de Tenencia y Material de Construcción de la Vivienda (%)

Régimen de tenencia de vivienda	Porcentaje
Alquilada	7.5
Propia, totalmente pagada	81.5
Propia, por invasión	0.6
Propia, comprándola a plazos	0.9
Cedida por centro de trabajo	0.3
Cedida por otro hogar o institución	7.2
Otra forma	2.0
Total	100.0
Material predominante en paredes	
Ladrillo o bloque de cemento	3.1
Piedra o sillar con cal o cemento	0.0
Adobe	25.7
Tapia	61.0
Quincha (caña con barro)	2.5
Piedra con barro	0.3
Madera	7.4
Estera	0.0
Otro material	0.0
Total	100.0
Material predominante en pisos	
Parquet o madera pulida	0.0
Láminas asfálticas, vinílicos o similares	0.0
Losetas, terrazos o similares	0.3
Madera (entablados)	6.2
Cemento	19.7
Tierra	73.7
Otro material	0.0
Total	100.0
Material predominante en techos	
Concreto armado	2.2
Madera	2.5

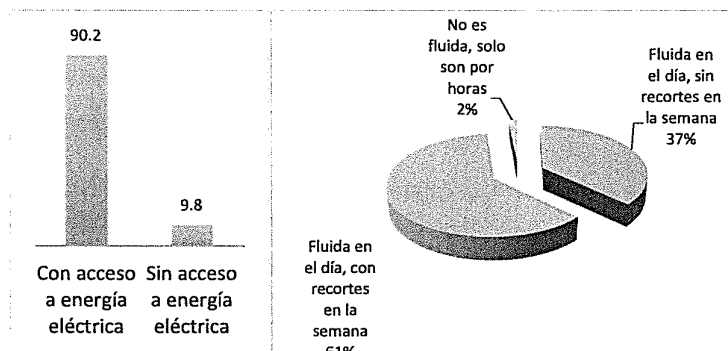


Tejas	25.1
Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	68.4
Caña o estera con torta de barro	0.7
Estera	0.3
Paja, hojas de palmera, etc.	0.0
Otro material	0.8
Total	100.0

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
 Elaboración: FITEL

La energía eléctrica es un factor de gran importancia en el desarrollo de la sociedad, su uso hace posible la automatización de la producción que aumenta la productividad y mejora las condiciones de vida del hombre. En este sentido se observa que el 90.2% de los hogares del ámbito de influencia cuentan con energía eléctrica, es decir, existe una brecha de 9.8% de hogares que aún no tienen energía eléctrica. De los hogares que tienen energía eléctrica, el 37% tiene energía permanente (sin cortes en la semana). Ver siguiente gráfico.

Gráfico N° 3: Hogares con y sin Energía Eléctrica (%)

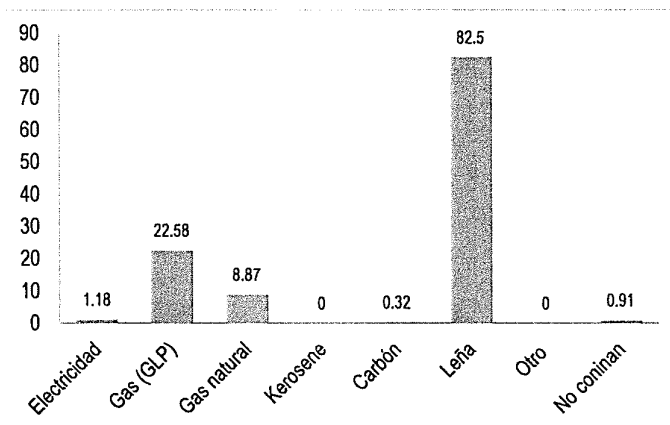


Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
 Elaboración: FITEL

De la indagación por los tipos de energía o/y combustible que utilizan los hogares para cocinar se tiene que la leña es el insumo principal (aclarando que los hogares que usan leña, no se excluyen de estar usando otro combustible alternativo). En segundo lugar está el uso de GLP y en tercer lugar el gas natural, como se muestra en el siguiente gráfico.



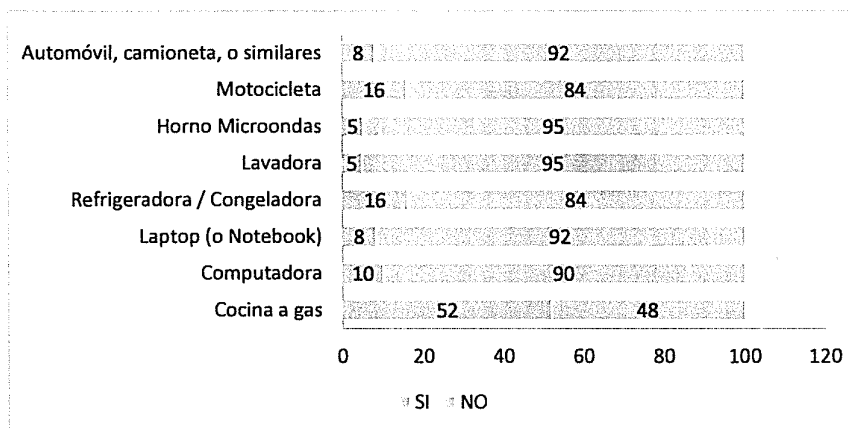
Gráfico N° 9: Tipos de Energía y/o Combustible Frecuentes que más Utilizan los Hogares para Cocinar (%)



Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

Los hogares del ámbito de influencia tienen un bajo equipamiento de bienes durables y servicios, así por ejemplo a nivel de hogares: el 52% de tiene cocina a gas, el 16% tiene motocicleta e igualmente refrigeradora, el 10% computadora, 8% tienen automóvil, camioneta o similares y laptop o notebook y 5% tienen horno microondas y lavadora.

Gráfico N° 10: Bienes Durables con que Cuenta en Uso y Funcionamiento el Hogar (%)



Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

Características del jefe de hogar

De la distribución de los jefes de hogar según sexo se tiene que el 88% son hombres y el 12% son mujeres. El 75.5% de los jefes de hogar tienen edades entre los 30 y 59 años de edad.



En cuanto al nivel de educación alcanzado por los jefes de hogar, el 55% tiene primaria (completa e incompleta) y un 26.8% con educación secundaria (completa e incompleta). Un 2.9% tiene educación técnica y el 5.8% educación superior. Existe un 9.5% de jefes de hogar sin nivel de educación.

En cuanto a la situación ocupacional de los jefes de hogar principalmente, el 82.4% son trabajadores independientes, el 6.2% son empleados, el 3.2% son empleadores o patronos y el 2.9% son obreros. El 70% de los hogares tienen al menos un miembro del hogar cuya edad es menor a 15 años, es decir, el 30% restante de hogares tienen una población de 15 a más años de edad, ver tabla siguiente.

Tabla 12: Jefe de Hogar, según Sexo, Edad y Nivel de Educación (%)

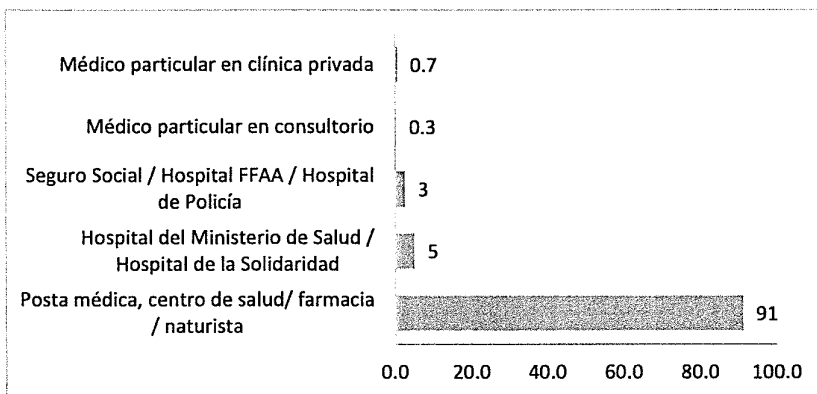
Variable	Porcentaje
Sexo del Jefe de Hogar	
Hombre	88
Mujer	12
Total	100
Edad del Jefe de Hogar	
Entre 15 y 29 años	9.0
Entre 30 y 44 años	47.8
Entre 45 y 59 años	27.7
Entre 60 años y más	15.5
Total	100
Educación del Jefe de Hogar	
Sin Nivel	9.5
Primaria Completa / Incompleta	55.0
Secundaria Completa / Incompleta	26.8
Superior No Universitario (p. ej. Instituto Superior, otros)	2.9
Estudios Universitarios Completos / Incompletos	5.8
Total	100
Empleador o patrono	3.2
Trabajador independiente	82.4
Empleado	6.2
Obrero	2.9
Trabajador familiar no remunerado	0.6
Trabajador del hogar	1.2
Otro	3.5
Total	100
Presencia de menores de 15 años de edad	
Hay menores de 15 años de edad	70
No hay menores de 15 años de edad	30
Total	100

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
 Elaboración: FITEL



Como se muestra en el siguiente gráfico, respecto al tema de salud, se tiene lo siguiente: el 91% de jefes de hogar se atiende en postas médicas, centro de salud, farmacia y/o naturista. Asimismo, los jefes de hogar se atienden en hospitales del Ministerio de Salud o en Hospitales de la Solidaridad (5%), seguro social (3%) y médico particular en clínica privada o consultorio (1%).

Gráfico N° 11: Jefes de Hogar que buscan atención médica cuando tienen problemas de Salud (%)

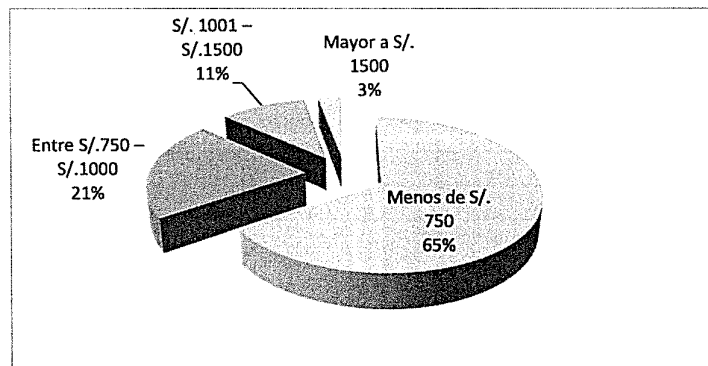


Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

Ingresos y gastos en Hogares

El 65% de los hogares del ámbito de influencia del proyecto se mantiene con ingresos menores a S/. 750. Por otro lado, solamente el 3% de los hogares se mantiene con un sueldo mayor a S/. 1,500. Ver el siguiente gráfico.

Gráfico N° 12: Hogares Según Nivel de Ingreso (%)



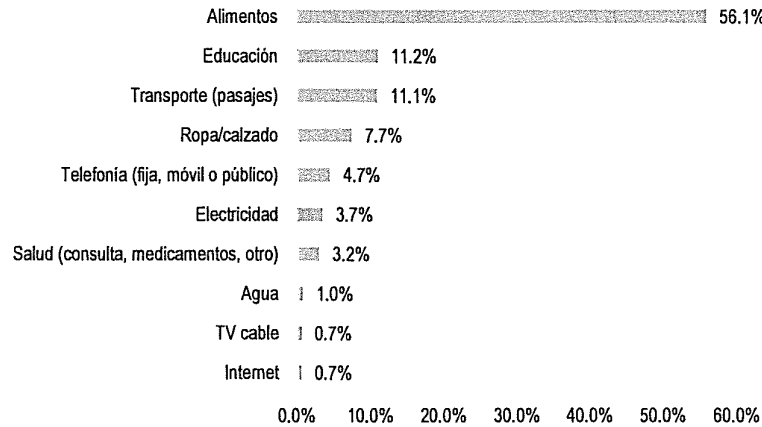
Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

Respecto a la composición de los gastos del hogar, se tiene: el 56.1% de los gastos se concentra en alimentos, gastos en educación 11.2%, gastos en transporte 11.1%, ropa/calzado 7.7%, electricidad 3.7%, salud 3.2%, en agua 1% y en Tv cable 0.7%. Los



gastos en servicios de telecomunicaciones representan el 5.4% del gasto total, pues gastan 0.7% en Internet y 4.7%, en teléfono (fijo, público y celular), ver siguiente gráfico.

Gráfico N° 13: Hogares Según Nivel de Gasto (%)



Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
 Elaboración: FITEL

Tecnologías de la Información y Comunicaciones

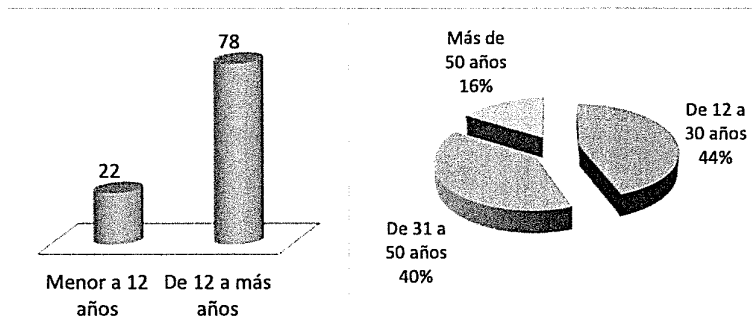
El acceso y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) permite a la sociedad en su conjunto desarrollarse, esto a través de la mejora en la rapidez del acceso a la información y comunicación socio familiar, comercial, institucional y gubernamental.

En tal sentido, del trabajo de encuesta realizado en el ámbito de influencia del Proyecto Regional Huánuco se presentan un conjunto de tablas y gráficos con resultados que permite caracterizar el acceso y uso de TIC de la población, así como equipamiento tecnológico y penetración de Internet en los hogares del ámbito de influencia.

Para un mejor análisis de los resultados a presentar (ver siguiente gráfico) se resalta que el 78% de la población total tiene 12 o más años de edad. De lo cual el 44% tiene entre 12 a 30 años de edad, el 40% entre 31 y 50 años de edad y un 16% con más de 50 años de edad.



Gráfico N° 14: Población de 12 Años a Más Edad, Según Grandes Grupos de Edad (%)



Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

Uso de computadoras e Internet por la población de 12 a más años de edad

Una condición básica para el uso de Internet es el conocimiento, por lo menos a nivel básico, del uso de una computadora, laptop, Notebook, Tablet u otros equipos tecnológicos que permitan acceder y navegar en Internet.

En tal sentido, de la siguiente tabla se observa que un 38% la población de 12 a más años de edad, alguna vez han utilizado una computadora, laptop o notebook. Es decir, un 62% nunca han utilizado dichos equipos.

El uso frecuente de Internet por la población en el ámbito de influencia del Proyecto es limitado, ya que no existe la oferta del servicio o existiendo es de baja calidad y a precios altos. Por lo cual la población incurre en altos costos de oportunidad para acceder al servicio, por lo general, en localidades aledañas al suyo.

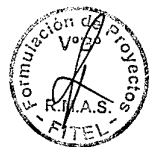
La escasa oferta de Internet en el área de influencia explicar en gran medida por qué más personas no acceden al servicio Internet de una u otra forma. En la siguiente tabla se observa que solo el 14% de la población, de 12 a más años de edad, utilizan por lo menos una vez al mes el Internet. Los hombres son los que más navegan en Internet (16% hombres y 11% mujeres).

Tabla 13: Acceso y Uso de Computadora e Internet por Población, Según Grupo de Edad y Sexo (%)

Porcentaje de respuestas afirmativas	Por Grupo de edad			Por sexo		Total Poblac.
	12 - 30 años	31 - 50 años	Más de 50 años	Hombre	Mujer	
Alguna vez ha utilizado una computadora, laptop o notebook	65	20	10	41	34	38
El mes anterior ha utilizado el servicio de internet	23	8	3	16	11	14

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

De la siguiente tabla, se desprende que a mayor nivel de educación alcanzado por la población, mayor el porcentaje de personas que saben utilizar un equipo de cómputo. Así por ejemplo, de las personas que apenas tienen primaria, el 14% ha utilizado una PC, en



cambio en los tienen educación superior no universitaria y universitaria, los porcentajes de personas que han utilizado una PC son de 82% y 77% respectivamente.

De la tabla también se infiere que a un mayor nivel de educación mayor es la frecuencia por el uso Internet. Esto explicado porque a mayor grado de educación mayor es la necesidad de la búsqueda de información y la comunicación.

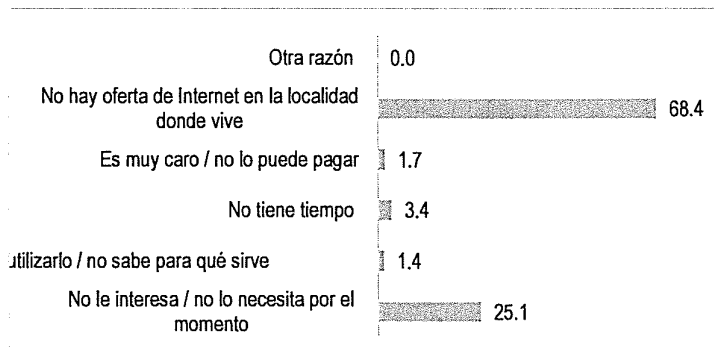
Tabla 14: Acceso y Uso de una Computadora e Internet por Población, Según Nivel de Educación Alcanzado (%)

Porcentaje de respuestas afirmativas	Sin Nivel	Primaria	Secundaria	Sup. No Universitaria	Superior Universitaria	Total Poblac.
Alguna vez ha utilizado una computadora, laptop o notebook	4	14	65	82	77	38
El mes anterior ha utilizado el servicio de Internet	0	4	20	48	48	14

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
 Elaboración: FITEL

La principal razón por que la población que alguna vez utilizo Internet, pero que actualmente no lo hace, es porque no hay oferta de Internet en la localidad donde vive. Otras razones de poco uso de Internet son el no lo necesita por el momento, no tiene tiempo y no saber en qué lo puede ayudar. Ver siguiente gráfico.

Gráfico N° 15: Principal Razón del no Uso de Internet (%)



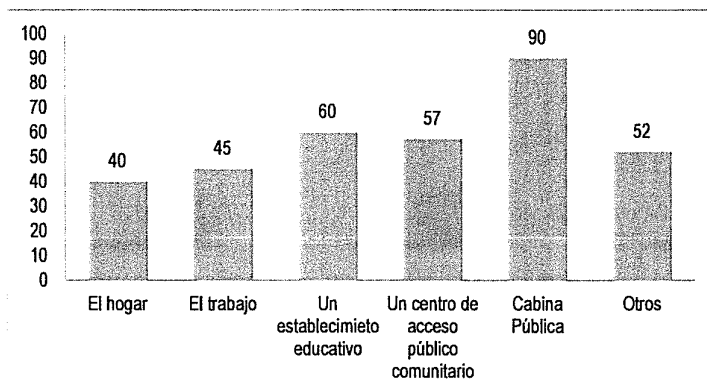
Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
 Elaboración: FITEL
 Nota: otros: los locales paran cerrados, no estudia, ayuda en la chacra, solo hay en el colegio, no tiene PC

De las personas que por lo menos una vez al mes hacen uso de Internet, se identificó a través del siguiente gráfico que el lugar más frecuente donde acceden a Internet es una cabina pública (aclarando que el acceso en cabina pública, no excluye que el mismo usuario haya accedido en el mismo periodo en otro lugar). Otros lugares donde se registra más concurrencia son en los establecimientos educativos y centros de acceso público



comunitario. Los de menor concurrencia, pero no dejan de ser puntos importante de acceso a Internet son el trabajo, el hogar y otros puntos de acceso (desde su celular, p.e).

Gráfico N° 15: Lugares en el que Accede a Internet (%)
(Respuesta de opción múltiple)



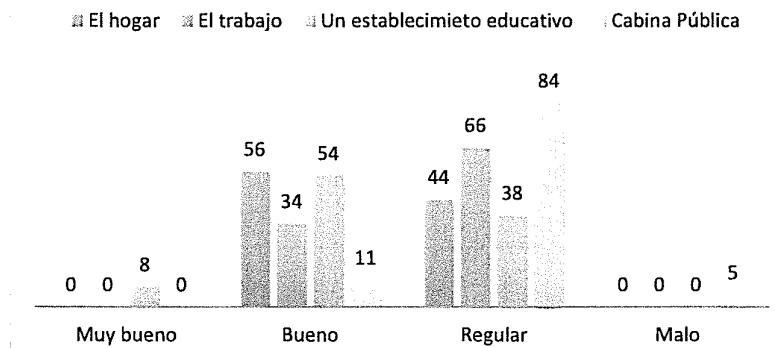
Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
 Elaboración: FITEL
 Nota: otros: casa familiar, celular, municipalidad.

En cuanto a la calidad del servicio de Internet existente se tiene los siguientes resultados:

- El 84% de los que acceden a Internet en una cabina pública califican el servicio como regular. Es decir, la calidad del servicio ofertado actualmente es deficiente.
- El 66% de los que acceden a Internet en el trabajo lo califican de regular. Es decir, la calidad del servicio ofertado actualmente es deficiente.
- El 56% de los que acceden a Internet en el hogar lo califican de bueno. Es decir, la calidad del servicio ofertado, según las personas que acceden a Internet es eficiente.
- El 54% de los que acceden a Internet en algún establecimiento educativo lo califican de bueno. Es decir, la calidad del servicio ofertado actualmente es buena.



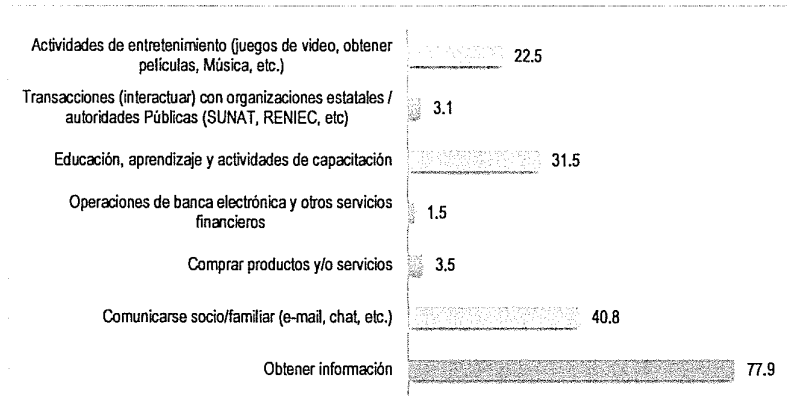
Gráfico N° 17: Calidad del Servicio de Internet (%)



Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014
Elaboración: FITEL

Las personas que por lo menos una vez al mes se conectan a Internet, lo hacen principalmente por la necesidad de obtener información. En segundo lugar, por mejorar la comunicación socio familiar, en tercer lugar utilizarían para educación, aprendizaje y actividades de capacitación y en cuarto lugar por actividades de entretenimiento (juegos de video, obtener películas, música, etc.)

Gráfico N° 18: Fines de Uso de Internet por Habitantes (%)



Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

c) Peligros que pueden afectar la implementación

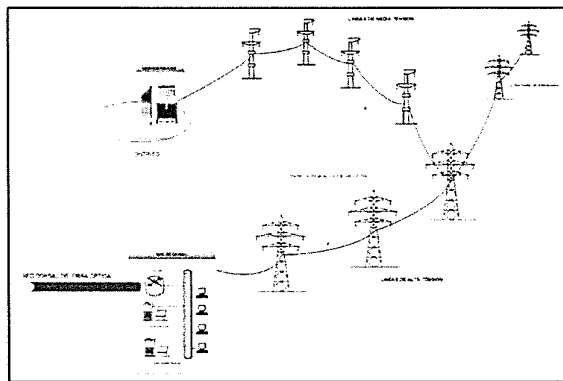
La alternativa tecnológica considerada para la red de telecomunicaciones que se desplegará en la región, consiste en una solución mixta: Una Red de Transporte (Fibra Óptica) y una Red de Acceso (Inalámbrica), que permitirá beneficiar a la mayor cantidad de centros poblados con los servicios de Internet e Intranet de banda ancha.



Peligros que pueden afectar la implementación de la Red de Transporte

La Red de Transporte será instalada en su totalidad haciendo uso de un tendido aéreo, soportado principalmente sobre la infraestructura eléctrica de media tensión, así como también en menor cantidad sobre postes de concreto que serán instalados en el derecho de vía de las redes viales existentes. Esta Red de Transporte llegará a todas las capitales distritales de la región⁶ (Nodos de Distribución) y adicionalmente a cinco (5) localidades representativas (Nodos de Conexión).

Gráfico N° 19: Esquema de la Red de Transporte



Elaboración: FITEL

Los peligros que podrían afectar la implementación de la Red de Transporte son los siguientes:

Respecto a la compartición de Infraestructura y facilidades técnicas:

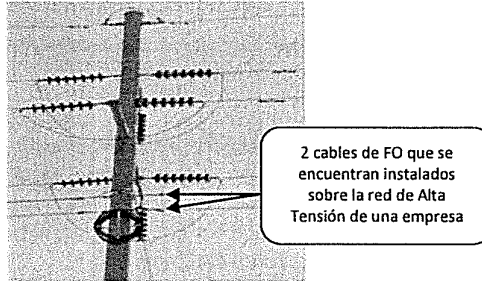
Que sobre la misma infraestructura eléctrica (media tensión) sobre la cual se habría considerado inicialmente instalar el cable óptico, al momento de la instalación ya exista instalado otro u otros cables de fibra óptica; este podría ser un inconveniente que afectaría el cronograma de implementación de la red óptica por los siguientes motivos:

- La infraestructura eléctrica no pueda soportar la instalación de otro cable de fibra óptica; para ello se ha previsto la contingencia de reforzamiento de estructuras en algunos tramos de red, esto significa un incremento en los costos de inversión inicial.
- La instalación de otro cable de fibra óptica podría afectar la altura mínima considerada desde el nivel del suelo. Esto obligaría a utilizar otra ruta alterna que alteraría el diseño de la red inicial y que por lo tanto podría incrementar el costo de inversión inicial y el cronograma de implementación.

⁶ Con excepción de las capitales distritales donde esté llegando la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica y no sirva como ampliación hacia otra capital de distrito.



Gráfico N° 20: Cable de Fibra Óptica Instalados en Postes de Alta Tensión



Respecto al derecho de vía:

- i. Los aproximadamente 291 km de fibra óptica que serán soportados a través de la instalación de postes sobre el derecho de vía de las carreteras nacionales, departamentales y vecinales, han sido definidos según la información digital de Redes Viales a diciembre de 2014 (en formato "shapefile" georeferenciada en coordenadas geográficas Datum WGS 1984), información proporcionada mediante comunicación electrónica de fecha 25/01/2016 por la Oficina de Estadísticas de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto (OGPP) del MTC, misma que cuenta con clasificador de rutas y se encuentra disponible en el Portal Web del MTC.
- ii. Si el ancho disponible del derecho de vía para la instalación de postes de concreto a lo largo de las diferentes Redes Viales nacionales, departamentales y vecinales, no es el adecuado, representa un peligro permanente a la seguridad vial y a la integridad de los postes de concreto al estar demasiado expuestos.

Este riesgo se encuentra con mayor proporción en las trochas de las carreteras nacionales, departamentales y vecinales, sin embargo dichas superficies de redes viales no han sido consideradas en el presente Proyecto. El siguiente cuadro muestra el tipo de red vial utilizado en el proyecto:

Tabla 15: Clasificación de redes viales por superficie

TIPO	LONGITUD (Km)
Red vial departamental	~ 83
Red vial nacional	~ 206
Red vial vecinal	~ 2
Total general	291

Elaboración: FITEL

Cabe resaltar que el Operador de la Red de Transporte es quien asume el riesgo definitivo para la instalación de postes que llevarán la fibra óptica. En ese sentido, deberá gestionar los permisos ante la autoridad competente establecida en el artículo 4° del Reglamento Nacional de Gestión Vial aprobado mediante DS. N°034-2008-MTC y sus modificatorias, para la instalación de infraestructura de comunicaciones sobre el derecho de vía, adjuntando los estudios específicos necesarios concordantes con las normas técnicas



aprobadas por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones. Adicionalmente, deberá negociar con los propietarios de terrenos de ser el caso.

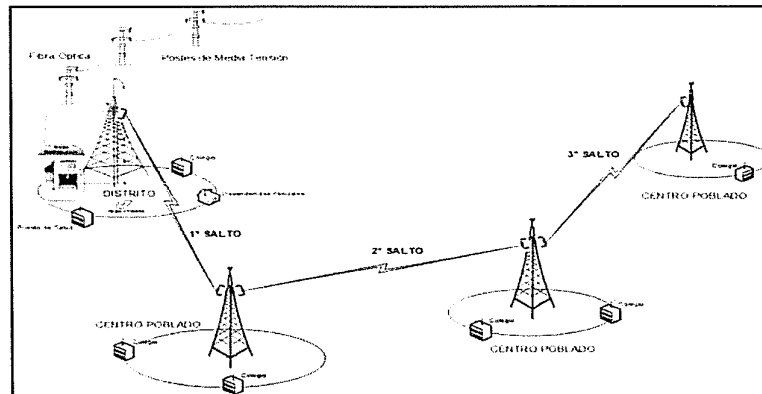
El Proyecto ha considerado las recomendaciones del Manual de Carreteras⁷ Diseño Geométrico DG-2013 aprobado por Resolución Directoral N° 31-2013-MTC/14⁸ y todas sus modificatorias.

El Gobierno Regional por su parte se ha comprometido en apoyar las gestiones en las que se requiera su participación y contribución para brindar las facilidades que permitan finalmente ejecutar el citado proyecto, esto incluye el otorgar las aprobaciones y/o autorizaciones con respecto al uso del derecho de vía de acuerdo a las normas y procedimientos establecidos (Ver Anexo 17).

Peligros que pueden afectar La implementación De La Red de Acceso

La Red de Acceso hace uso de enlaces radioeléctricos punto a punto y punto - multipunto, en banda no licenciada. Con esta tecnología se llegará a cada centro poblado beneficiario con un máximo de 3 saltos desde los Nodos de Conexión o Nodos de Distribución (Capitales distritales). El acceso a las Instituciones del Estado: Locales Escolares, Establecimientos de Salud, Comisarías y demás instituciones públicas de cada localidad se realizará también empleando frecuencias en bandas no licenciadas.

Gráfico N° 21: Esquema General de la Red de Acceso



Elaboración: FITEL

Se han identificado posibles peligros que podrían afectar la implementación de la Red de Acceso, las cuales se listan a continuación:

- Las interferencias radioeléctricas con otras redes que se encuentren operando en la zona con frecuencias similares y que afecten el adecuado funcionamiento de operación de la red; sin embargo este peligro es mínimo dado que se está interviniendo en localidades donde actualmente no se cuentan con servicios de telecomunicaciones y es muy poco probable que existan redes de telecomunicaciones en dichas zonas. Sin perjuicio de lo señalado se ha previsto

⁷ http://www.mtc.gob.pe/portal/transportes/caminos_ferro/NGIV-MANUALES.html

⁸ RD. N°31-2013-MTC/14

http://www.mtc.gob.pe/portal/transportes/caminos_ferro/NORMAS%20DE%20GESTION%20DE%20INFRAESTRUCTURA%20VIAL/MANUALES/DG-2013/RD%20N%C2%B0%2031-2013-MTC-14.pdf



reconfigurar los equipos y en último caso cambiar equipos o adquirir equipos adicionales de filtrado; lo cual haría que se incrementen los costos y el tiempo de ejecución del Proyecto.

- No exista energía comercial de forma continua en las localidades beneficiarias, lo cual implicaría un retraso en la implementación del Proyecto e incrementaría los costos de inversión ya que se tiene que considerar equipos que brinden soporte de energía como baterías o paneles solares cuando no opere la energía comercial. Para ello se ha considerado como contingencia un sistema de respaldo a la energía comercial como grupos electrógenos con autonomía de hasta 03 días y bancos de baterías con una autonomía de hasta 08 horas de forma continua, aun cuando se ha comprobado en campo que las localidades tienen energía permanente 24 horas.

Peligros comunes que pueden afectar la implementación de ambas redes

A continuación se listan los posibles peligros identificados:

- Conflictos sociales en algunas zonas de la región que no permitan la adecuada implementación de la red de telecomunicaciones o que se conviertan en una amenaza que podría afectar la infraestructura de la red.
- Problemas judiciales con las propiedades compradas para ubicar los nodos, que por no encontrarse debidamente registradas en la Superintendencia Nacional de Registros Públicos; originaría que la propiedad quede intervenida judicialmente y por lo tanto se tenga que reubicar el nodo; esto involucraría un cambio en el diseño de la red de telecomunicaciones, que finalmente aumenta el monto de inversión considerado para este rubro y podría alterar el cronograma de ejecución del Proyecto. Sin embargo en las inversiones se han considerado costos contingentes y se prevé un tiempo adicional para el periodo de instalaciones.
- Los requisitos para los permisos y licencias municipales que son diferentes en cada gobierno local pueden atrasar el cronograma de ejecución del Proyecto. Sin embargo, el reglamento de la Ley N° 29904, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2013-MTC, establece una serie de procedimientos simplificados para el otorgamiento de autorizaciones para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, como el silencio administrativo positivo después de 15 días hábiles de presentada la solicitud de autorización para el despliegue de redes. Asimismo, en dicha normativa se menciona que no es necesario solicitar autorización para la colocación de elementos accesorios de infraestructura de telecomunicaciones.
- Fenómenos naturales que se puedan presentar de forma inesperada que afecten la instalación de la red de telecomunicaciones, caso considerado como fuerza mayor que conllevaría a aplazamiento de cronogramas.

B. Servicio de telecomunicación en el que intervendrá el PIP:

El principal servicio que brindará el Proyecto es el de acceso a internet en banda ancha



a) Análisis de la oferta de servicios en el ámbito de influencia.

En esta sección se analizará la oferta del servicio de acceso a internet en el área de estudio del proyecto.

De acuerdo Dirección General de Regulación y Asuntos Internacionales de Comunicaciones (DGRAIC) del MTC en la región Huánuco actualmente se encuentran ofertando el servicio de internet fijo (ADSL, Satelital, Cablemodem, etc.) diversas empresas de telecomunicaciones como: Telefónica del Perú S.A.A., América Móvil Perú S.A., Gilat to Home S.A., entre otros.

En la siguiente tabla se muestra se muestra la cantidad de suscriptores del servicio acceso a internet fijo actualizado al I trimestre del 2016.

Tabla 15: Número de Suscriptores con Conexión al Servicio de Internet Fijo por Empresa al I Trimestre de 2016

EMPRESAS	Número de suscriptores	Porcentaje (%)
TELEFONICA DEL PERU SAA	9,588	65.37%
AMERICA MOVIL PERU S.A.C.	4,866	33.17%
AMERICATEL PERU S.A.	1	0.01%
CORPORACION DE TELECOMUNICACIONES PERU S.A.C.	8	0.05%
GILAT TO HOME PERU S.A.	5	0.03%
CABLE VISION HUANUCO S.A.C.	195	1.33%
INGENIERIA EN GESTION DE NEGOCIOS Y OPORTUNIDADES S.A.C. - INGENYO S.A.C.	2	0.01%
VELATEL PERU S.A.C.	2	0.01%
COMPANIA DE COMERCIO GLOBAL S.A.C.	1	0.01%
TOTAL	14,668	100%

Elaboración: DGRAIC – MTC (Portal Web del Ministerio de Transportes y Comunicaciones)
 Fuente: Empresas Operadoras

De esta información se observa que el operador dominante es Telefónica del Perú S.A.A. con un 65.37% de suscriptores. Si tomamos en cuenta que en toda la región existen 226,967 viviendas aproximadamente (INEI - Censo 2007), la oferta está cubriendo aproximadamente un 6.5% del total de viviendas. Cabe mencionar también que la cantidad de suscriptores de la región Huánuco solo representan un 0.7% de la cantidad de suscriptores a nivel nacional.

A continuación un análisis de la oferta del servicio de acceso a internet en el área de influencia del proyecto.

De las 316 localidades pertenecientes al área de influencia del proyecto, actualmente existen 23 localidades que cuentan con el servicio de Internet de baja velocidad que utilizan un medio de comunicaciones satelital, gracias al proyecto Banda Ancha Satelital que en julio de este año terminó su vigencia.

Las velocidades ofertadas eran cercanas a 600 kbps de cual solo se garantizaba el 10% del servicio, lo que da velocidades reales aproximadas al 60kbps. El resumen de localidades está en la siguiente tabla.



Tabla 17: Localidades con Servicio de Internet de baja velocidad

Nro	CodINEI2010	REGION	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	PROYECTO
1	1004040001	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	PINRA	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL
2	1005070036	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	TAZO GRANDE	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL
3	1005090001	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	PUÑOS	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL
4	1005110047	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	COLLARBAMBA	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL
5	1005110001	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	TANTAMAYO	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL
6	1001040033	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	HUALLANCA	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL
7	1001040020	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	HUALLMISH	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL
8	1001010012	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	COLPA BAJA	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL
9	1010020001	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	BAÑOS	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL
10	1010010002	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	LA MERCED	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL
11	1010030001	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	JIVIA	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL
12	1010050030	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	COSMA	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL
13	1010050001	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	RONDOS	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL
14	1007010040	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	CHOCOBAMBA	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL
15	1008030024	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	HUARICHACA	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL
16	1008030011	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	OROYA	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL
17	1009050018	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	BELLO HORIZONTE	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL
18	1011040009	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	COCHAPAMPA	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL
19	1011040036	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	VILLA CASTILLA	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL
20	1011030023	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	SHULLUYACU	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL
21	1011080001	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	CHORAS	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL
22	1011060031	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	ANDAHUAYLA	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL
23	1011060001	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	OBAS	Banda Ancha Satelital (BAS) - FITEL

Fuente: FITEL

De la información presentada se observa que solo aproximadamente el 7.27% de localidades del área de influencia tienen un servicio de acceso a internet de baja calidad y debido a que el proyecto que brindaba este servicio ha concluido su Contrato de Financiamiento, es justificada su inclusión.

b) Condiciones actuales de prestación del servicio

Como se mencionó anteriormente, existen algunos Proyectos ya implementados en zonas rurales donde las velocidades de transmisión no superan 60 kbps efectivo.



c) Característica de la infraestructura actual de la prestación de servicios

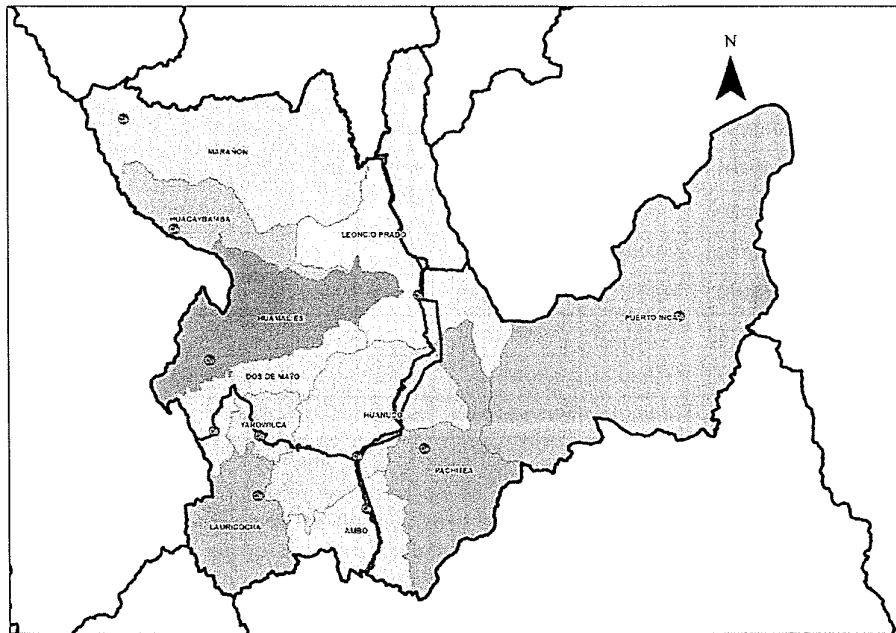
En la actualidad diversos operadores privados han desplegado una red de transporte mediante fibra óptica que beneficia solo a pocos distritos de la región. Por otro lado, en la actualidad la empresa Azteca Comunicaciones Perú S.A.C, ha firmado el Contrato de Concesión el 17 de junio de 2014 para el desarrollo del Proyecto RDNFO y tiene a su cargo el diseño, construcción, instalación, operación y mantenimiento de dicha red. Esta última red llegará a las doce (12) capitales de provincia de la Región y es desde esta red de donde se ampliará la fibra óptica hacia las capitales distritales de la región.

En la región Húanuco se encuentran presentes las redes de fibra óptica de las siguientes empresas:

- Telefónica del Perú S.A.A.
- *Viettel Perú S.A.C.*

De acuerdo a los reportes remitidos al Ministerio de Transportes y Comunicaciones, se tiene el detalle de la extensión, georeferenciación y ubicación del tendido de fibra óptica de estas dos empresas, los cuales se muestran a continuación:

Gráfico N° 22: Infraestructura de Fibra Óptica Privada en Huánuco



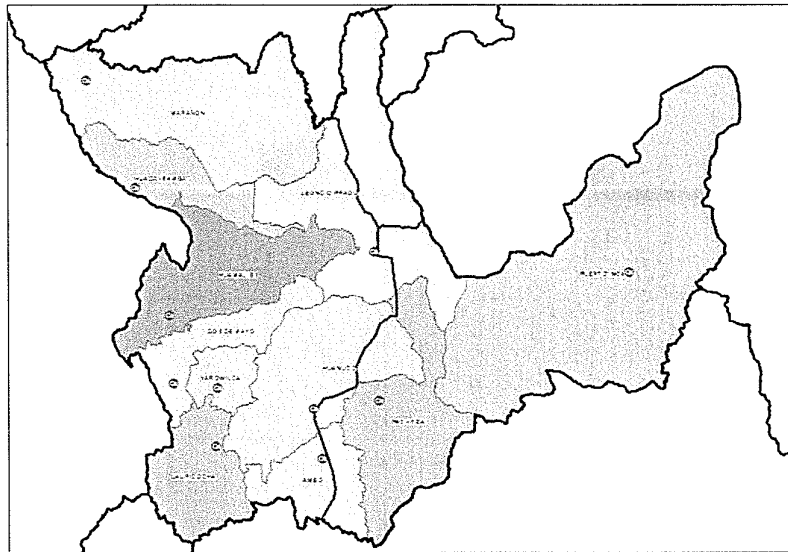
Fuente: Reporte empresas operadoras
 Elaboración: FITEL



Telefónica Del Perú S.A.A.

La Red de Fibra óptica desplegada por la empresa Telefónica del Perú S.A.A. en la Región Huánuco, recorre las provincias de Leoncio Prado, Pachitea, Huanuco y Ambo, con una longitud aproximada de 250 km.

Gráfico N° 23: Gráfica Referencial de la Red de F.O. en Huánuco – Telefónica del Perú S.A.A.



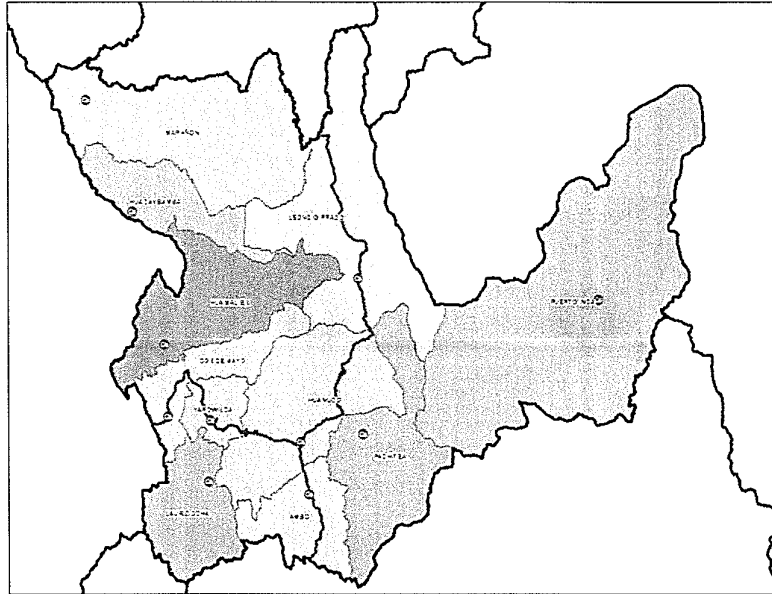
Fuente: Reporte empresas operadoras
Elaboración: FITEL

Viettel Perú S.A.C.

La Red de Fibra óptica desplegada por la empresa Viettel Perú S.A.C. en la Región Huánuco, recorre las provincias de Leoncio Prado, Huánuco, Ambo, Yarowilca y Dos de Mayo, con una longitud aproximada de 490 km.



Gráfico N° 24: Gráfica Referencial de la Red de F.O. en Huánuco – Viettel Perú S.A.C.



Fuente: Reporte empresas operadoras
 Elaboración: FITEL

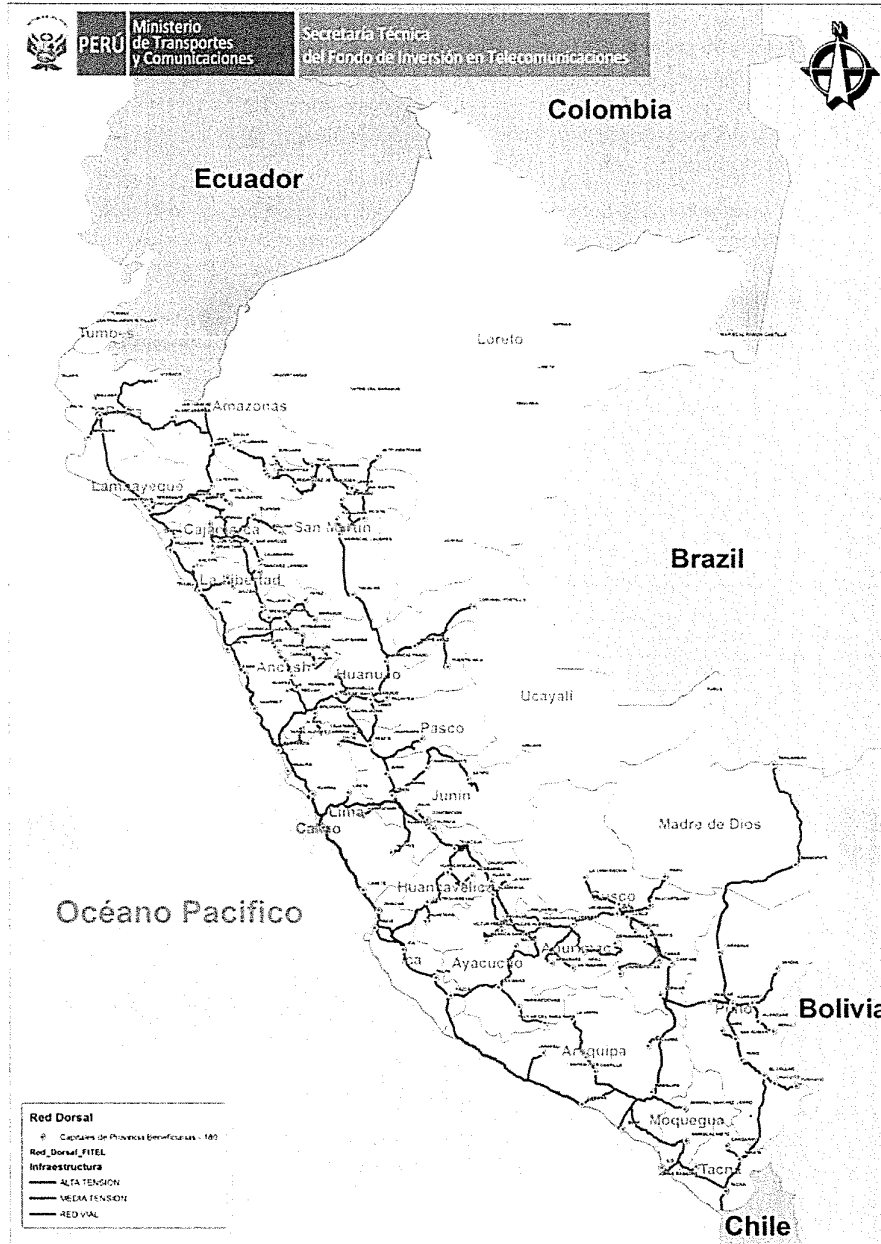
Proyecto Red Dorsal a Nivel Nacional, Proyectos: Cobertura Universal Norte, Cobertura Universal Sur y Cobertura Universal Centro.

La Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, tiene por finalidad integrar a todas las capitales de las provincias del país mediante la creación de una red de transporte de alta capacidad de transmisión usando fibra óptica del tipo ADSS, de 13,500 km de longitud desplegadas a lo largo del país.

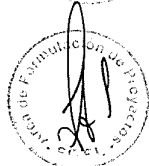
Llevará conectividad de banda ancha a 180 capitales de provincia. Para su instalación usará como soporte la infraestructura existente tales como redes eléctricas de alta y media tensión de las actuales empresas eléctricas y así como la instalación de postes sobre el derecho de vía de las carreteras nacionales, implementando nodos de datos de alta capacidad en cada capital provincial y nodos de conexión. A partir de allí se espera desplegar redes regionales que proporcionen servicios finales de banda ancha.



Gráfico N° 25: Mapa de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica



Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL



Nodos de Distribución y Conexión

En el marco del Proyecto RDNFO, se implementarán Nodos de Distribución en cada una de las 180 capitales de provincia seleccionadas a nivel nacional donde este intervendrá. Además habrá equipos cuya finalidad será la amplificación de la señal para tramos en los que los nodos de distribución están muy alejados. Todos los Nodos de Distribución tendrán conectividad a un Nodo de Agregación a través de enlaces de 10 Gbps dicho nodo estará ubicado en cada capital regional.

Se instalarán (12) nodos de distribución en las capitales de provincia. Los nodos de distribución están formados por once (11) nodos pertenecientes a la región Huánuco y un (01) a la región de Ucayali; este nodo atenderá a las capitales de distrito fronterizos de la región de Huánuco.

Tabla 18: Nodos de Distribución en la Red Dorsal

PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NODO	LONGITUD	LATITUD	ALTURA (m.s.n.m.)
AMBO	AMBO	AMBO	DISTRIBUCIÓN	-76.20197	-10.12748	2097
DOS DE MAYO	LA UNION	LA UNION	DISTRIBUCIÓN	-76.80105	-9.82810	3221
HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	DISTRIBUCIÓN	-76.95616	-9.03723	3224
HUAMALIES	LLATA	LLATA	DISTRIBUCIÓN	-76.81639	-9.55098	3445
HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	DISTRIBUCIÓN	-76.24674	-9.92915	1921
LAURICOCHA	JESUS	JESUS	DISTRIBUCIÓN	-76.63090	-10.07823	3500
LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	TINGO MARIA	DISTRIBUCIÓN	-75.99648	-9.29475	658
MARAÑON	HUACRACHUCO	HUACRACHUCO	DISTRIBUCIÓN	-77.14897	-8.60479	2897
PACHITEA	PANAO	PANAO	DISTRIBUCIÓN	-75.99332	-9.89941	2510
PUERTO INCA	PUERTO INCA	PUERTO INCA	DISTRIBUCIÓN	-74.96674	-9.38002	221
YAROWILCA	CHAVINILLO	CHAVINILLO	DISTRIBUCIÓN	-76.60862	-9.85892	3483
CORONEL PORTILLO	GALLERIA	PUCALLPA	DISTRIBUCIÓN	-74.54356	-8.38309	154

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

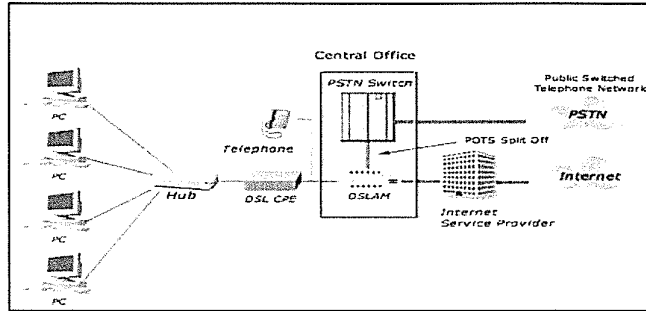
d) Análisis de la infraestructura de acceso a servicios de telecomunicaciones existente.

La principal infraestructura de acceso que actualmente se utiliza son las líneas de par de cobre que hacen uso de la tecnología ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line). Esta tecnología consiste en una transmisión analógica de datos digitales apoyada en el par simétrico de cobre que lleva la línea telefónica convencional o línea de abonado, siempre y cuando la longitud de línea no supere los 4 km medidos desde la central telefónica.

En ese caso, se hace uso de un splitter que se incorpora en medio de la línea telefónica y el teléfono para que pueda filtrar la señal correspondiente al Internet. Así mismo, por el lado del proveedor se adiciona un DSLAM que cumple la misma función e interconecta cada canal con su respectiva red.



Gráfico N° 26: Esquema General de la Prestación de Servicios Mediante el uso de ADSL

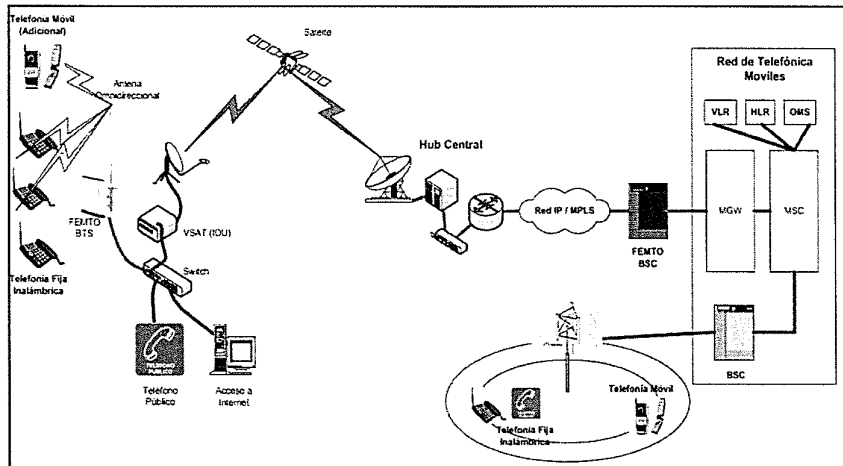


Fuente: Web
 Elaboración: FITEL

Por otro lado hay localidades que se benefician de los servicios utilizando sistemas VSAT lo que permite una conexión satelital directa con las instalaciones del operador. Si bien es cierto que esta tecnología es fácil de implementar, es costosa operativamente y no brinda una calidad adecuada dado que existen problemas por lluvia para enlaces por encima de los 10 GHz.

El equipamiento de acceso de este sistema está formado por una antena y receptor VSAT como equipo de conexión a la red, un switch para la distribución del tráfico y un equipo terminal de datos como una PC o laptop. Cabe resaltar que esta misma infraestructura es usada para brindar telefonía pública y móvil. A continuación, se presenta el esquema de esta solución.

Gráfico N° 27: Esquema General de la Solución Satelital Actualmente Desplegada en Algunas Localidades



Fuente: Web
 Elaboración: FITEL



e) Operadores existentes para los tipos de servicios a ser brindados por el PIP.

Para la elaboración de este proyecto se ha tenido en cuenta las localidades que actualmente no tienen servicio de Internet de banda ancha y que no están dentro de los planes de cobertura de los distintos operadores.

En ese sentido, se tiene información de localidades en las cuales Telefónica Móviles S.A.A. tendrá que intervenir con acceso a internet de banda ancha terrestre, debido al compromiso asumido en la firma de la adenda de renovación de su contrato de Concesión.

Las entidades públicas ubicadas en las localidades mostradas en la tabla tendrán servicio de internet de banda ancha terrestre por parte del operador privado utilizando tecnología ADSL o superiores.

Tabla 19: Capitales de distrito y localidades a beneficiarse por la adenda de los contrato de concesión de la empresa Telefónica Móviles S.A.A.

N°	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
1	HUANUCO	AMBO	AMBO	AMBO
2	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	AUCAYACU
3	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO
4	HUANUCO	HUANUCO	RUPARUPA	TINGO MARIA

Fuente: MTC
 Elaboración: FITEL

Del mismo modo, la referida empresa tiene el compromiso de brindar 2,900 Accesos a Internet Social en las entidades públicas (Locales Escolares, Establecimientos de Salud y/o Comisarias) ubicadas en las capitales de las provincias donde no cuenta con fibra óptica y donde llegará la RDNFO. En el caso de Huánuco, se beneficiara once (11) capitales de provincia, siendo estas:

Tabla 20: Capitales de provincia a beneficiarse por el Acceso a Internet Social de la adenda de los contratos de concesión de la empresa Telefónica Móviles S.A.A. donde llegará la RDNFO

Nro	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	CAPITAL
1	HUANUCO	AMBO	AMBO	AMBO
2	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	LA UNION
3	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA
4	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	LLATA
5	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO
6	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	JESUS
7	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	TINGO MARIA
8	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	HUACRACHUCO
9	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	PANAO
10	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	PUERTO INCA
11	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	CHAVINILLO

Fuente: MTC
 Elaboración: FITEL



f) Despliegue de la infraestructura existente.

A continuación se muestra una breve descripción de la infraestructura actual en la Región de Huánuco sobre la cual el Proyecto se soportará para la implementación de la red de transporte (fibra óptica), misma que estará compuesta por Redes Eléctricas y los derechos de vía de las Redes Viales.

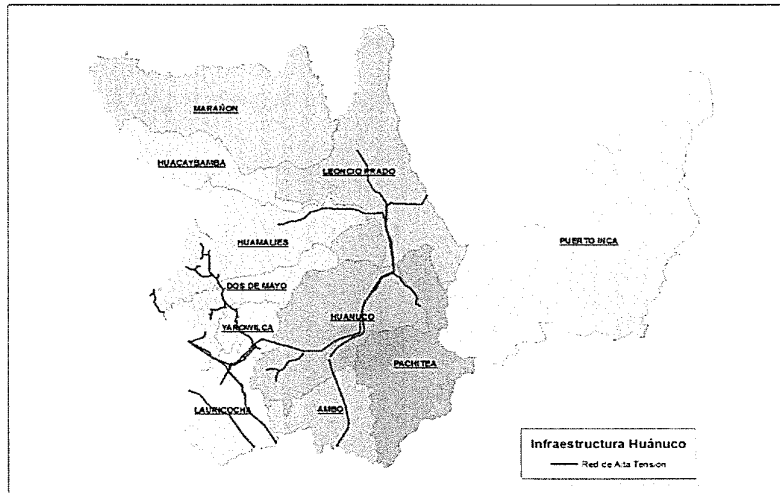
Redes Eléctricas.

Alta Tensión

Para la Región Huánuco la infraestructura de Red Eléctrica de Alta Tensión suma un total de 820 km.; siendo la ELECTROCENTRO S.A. la empresa con mayor presencia en la región con un total aproximado de 215.51 km. En el siguiente gráfico se muestran las redes eléctricas de alta tensión con ámbito en la región Huánuco.

La red de alta tensión presente en Huánuco también está conformada por redes desplegadas de otras empresa, con un total aproximado de 604 km.

Gráfico N° 23: Red Eléctrica de Alta Tensión - Región Huánuco



Fuente: Ministerio de Energía y Minas
Elaboración: FITEL

A continuación un resumen de las empresas con los datos de longitudes de la red eléctrica de alta tensión en Huánuco:



Tabla 21: Resumen de la distancia de líneas de Alta tensión en la Región Huánuco

EMPRESAS	LONGITUD (km)
ABENGOA TRANSMISION NORTE S.A.	45.91
COMPAÑIA MINERA ANTAMINA S.A.	19.41
ELECTROCENTRO S.A.	215.51
EMPRESA DE GENERACION HUALLAGA S.A.	24.92
ETSELVA S.R.L	199.06
GENERACION ANDINA S.A.C.	60.52
INTERCONEXION ELECTRICA ISA PERU S.A.	71.82
RED DE ENERGIA DEL PERU SA	182.45
TOTAL	819.60

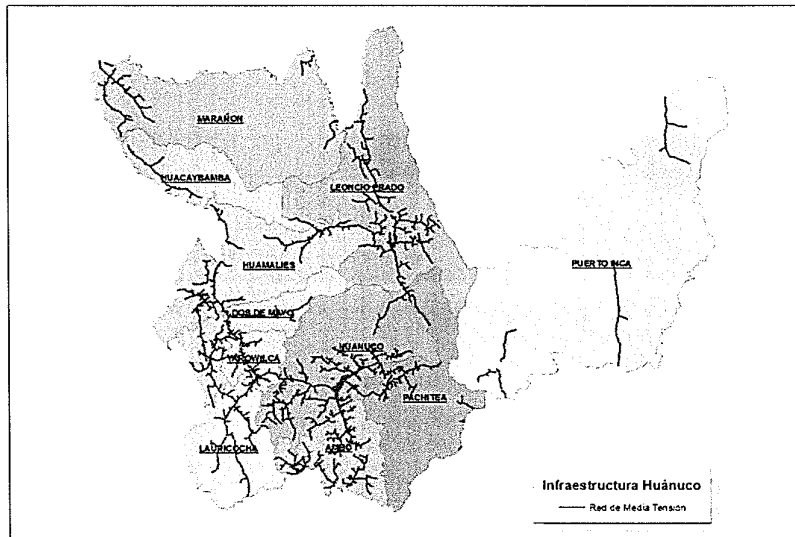
Fuente: Ministerio de Energía y Minas
 Elaboración: FITEL

En el caso específico del Proyecto Regional de Telecomunicaciones de la Región Huánuco no se utilizará redes eléctricas de Alta Tensión.

Media Tensión

Para la Región Huánuco tenemos una empresa predominante con infraestructura de red de media tensión, esta es la Empresa ELECTROCENTRO S.A., empresa pública bajo el ámbito del FONAFE, que tiene una red eléctrica de media tensión de aproximadamente 3,365 km.

Gráfico N° 29: Red Eléctrica de Media Tensión - Región Huánuco



Fuente: OSINERGMIN (GART)
 Elaboración: FITEL

A continuación, se muestra un resumen de las empresas con los datos de longitudes de la red eléctrica de media tensión en Huánuco y una breve descripción de la empresa predominante.



Tabla 22: Resumen de la distancia de líneas de Media tensión en la Región Huánuco

EMPRESA	LONGITUD (km)
ELECTRO TOCACHE	23
ELECTRO UCAYALI	58
ELECTROCENTRO	3006
HIDRANDINA	278
TOTAL	3365

Fuente: OSINERGMIN
 Elaboración: FITEL

EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD DEL CENTRO S.A. (ELECTROCENTRO)

Es una empresa pública de derecho privado de la Corporación FONAFE. Realiza actividades propias del servicio público de electricidad, distribuimos y comercializamos energía eléctrica, en un área de concesión de 6,303 km², cubriendo las regiones de Huánuco, Pasco, Junín, Huancavelica y Ayacucho; en menor medida, desarrolla actividades de generación de energía eléctrica en centros aislados, atendiendo más de 580 mil clientes. La empresa tiene seis Unidades de Negocio (Huancayo, Huancavelica, Ayacucho, Tarma, Selva Central y Huánuco), y seis Servicios Eléctricos Mayores (Tingo Maria, Pasco, Jauja, Concepción, Chupaca y Huayucachi).

ELECTRO TOCACHE S.A.

Empresa Municipal de servicio público, cuya actividad principal es la distribución y comercialización de la energía eléctrica en su zona de concesión comprendida principalmente en la provincia de Tocache y frontera con la provincia de Marañón Huánuco.

En el caso específico del Proyecto Regional Huánuco se utilizará la infraestructura de soporte asociada a aprox. 19 km de la red eléctrica de media tensión perteneciente a esta empresa.

Redes Viales.

Para la Región Huánuco se tiene desplegada una red vial de aproximadamente 5,102.60 Km la cual es clasificada en Nacional, Departamental y Vecinal. La red nacional cuenta con 989.91 Km., la red departamental con 712.94 Km. y la red vecinal con 3,399.75 Km. A continuación el detalle de kilómetros de la red que se encuentra pavimentada y no pavimentada:

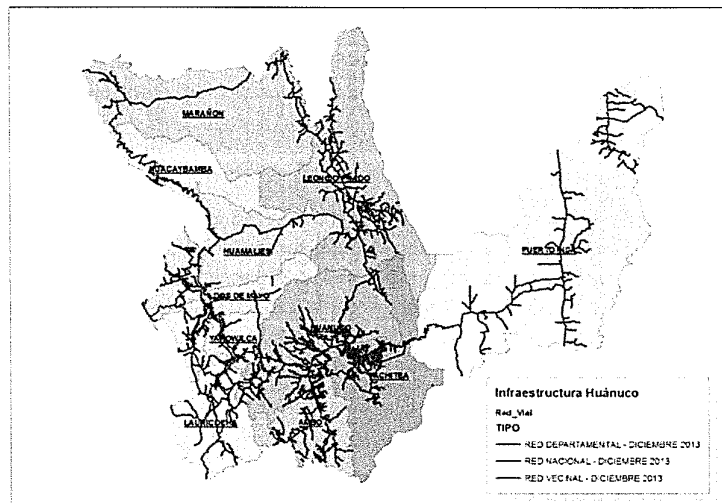


Tabla Z3: Red Vial Perú

DEPARTAMENTO	LONGITUD TOTAL	SISTEMA DE CARRETERA (Kms.)								
		NACIONAL			DEPARTAMENTAL			VECINAL (*)		
		SUB-TOTAL	Pavimento	No Pavimento	SUB-TOTAL	Pavimento	No Pavimento	SUB-TOTAL	Pavimento	No Pavimento
Total	140,672.38	24,593.43	14,747.76	9,845.67	24,235.12	2,339.71	21,895.41	91,843.83	1,611.10	90,232.73
Amazonas	3,182.66	851.07	442.56	408.51	601.06	31.28	569.78	1,730.53	-	1,730.53
Ancash	9,817.66	1,589.90	932.38	657.52	1,511.47	215.05	1,296.42	6,716.29	82.50	6,633.79
Apurímac	7,110.90	1,108.56	596.73	511.83	1,325.98	-	1,325.98	4,676.36	5.49	4,670.87
Arequipa	8,700.49	1,419.42	958.43	460.99	1,639.57	510.31	1,129.26	5,641.50	223.59	5,417.91
Ayacucho	10,174.39	1,776.08	465.18	1,310.90	1,812.53	-	1,812.53	6,585.78	15.10	6,570.68
Cajamarca	9,120.08	1,738.64	941.67	796.97	594.09	31.85	562.24	6,787.35	12.82	6,774.53
Callao	64.94	13.10	13.10	-	51.84	51.84	-	-	-	-
Cuzco	13,184.26	1,821.48	1,050.86	770.62	2,646.78	84.16	2,562.62	8,716.00	47.19	8,668.81
Huancavelica	7,734.28	1,444.14	512.84	931.30	1,400.56	-	1,400.56	4,889.58	-	4,889.58
Huánuco	5,102.60	989.91	553.32	436.59	712.94	15.98	696.96	3,399.75	4.20	3,395.55
Ica	3,386.36	663.20	571.61	91.59	721.21	48.94	672.27	2,001.95	80.25	1,921.70
Junín	9,491.01	1,313.78	917.06	396.72	895.00	14.58	880.42	7,282.23	231.60	7,050.63
La Libertad	7,483.51	1,243.95	524.37	719.58	1,740.88	108.99	1,631.89	4,498.68	164.44	4,334.24
Lambayeque	3,005.31	467.63	410.48	57.15	523.95	212.04	311.91	2,013.73	27.55	1,986.18
Lima	7,503.42	1,450.43	1,054.02	396.41	1,812.23	124.70	1,687.53	4,240.76	180.53	4,060.23
Loreto	961.46	87.89	43.09	44.80	436.69	108.56	328.13	436.88	19.08	417.80
Madre de Dios	1,994.91	399.28	397.85	1.43	179.63	2.49	177.14	1,416.00	5.07	1,410.93
Moquegua	2,593.44	475.75	440.75	35.00	885.72	68.85	816.87	1,231.97	98.22	1,133.75
Pasco	3,301.62	564.87	249.02	315.85	610.70	34.43	576.27	2,126.05	-	2,126.05
Piura	6,098.06	1,374.29	936.03	438.26	844.38	244.66	599.72	3,879.39	185.54	3,693.85
Puno	10,840.45	1,900.55	1,327.79	572.76	1,791.31	93.32	1,697.99	7,148.59	46.41	7,102.18
San Martín	4,619.33	848.08	594.69	253.39	492.49	178.65	313.84	3,278.76	14.82	3,263.94
Tacna	2,530.73	632.59	454.68	177.91	512.17	85.00	427.17	1,385.97	151.55	1,234.42
Tumbes	885.89	138.15	138.15	-	277.89	74.03	203.86	468.85	5.95	463.90
Ucayali	1,784.62	280.69	221.10	59.59	214.05	-	214.05	1,289.88	9.20	1,280.68

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Elaboración: FITEL

Gráfico N° 30: Red Vial de la Región Huánuco



Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Elaboración: FITEL



En el caso de específico del Proyecto Regional de Telecomunicaciones se utilizará aproximadamente 291 km de la red vial existente.

g) Análisis de vulnerabilidad del Proyecto.

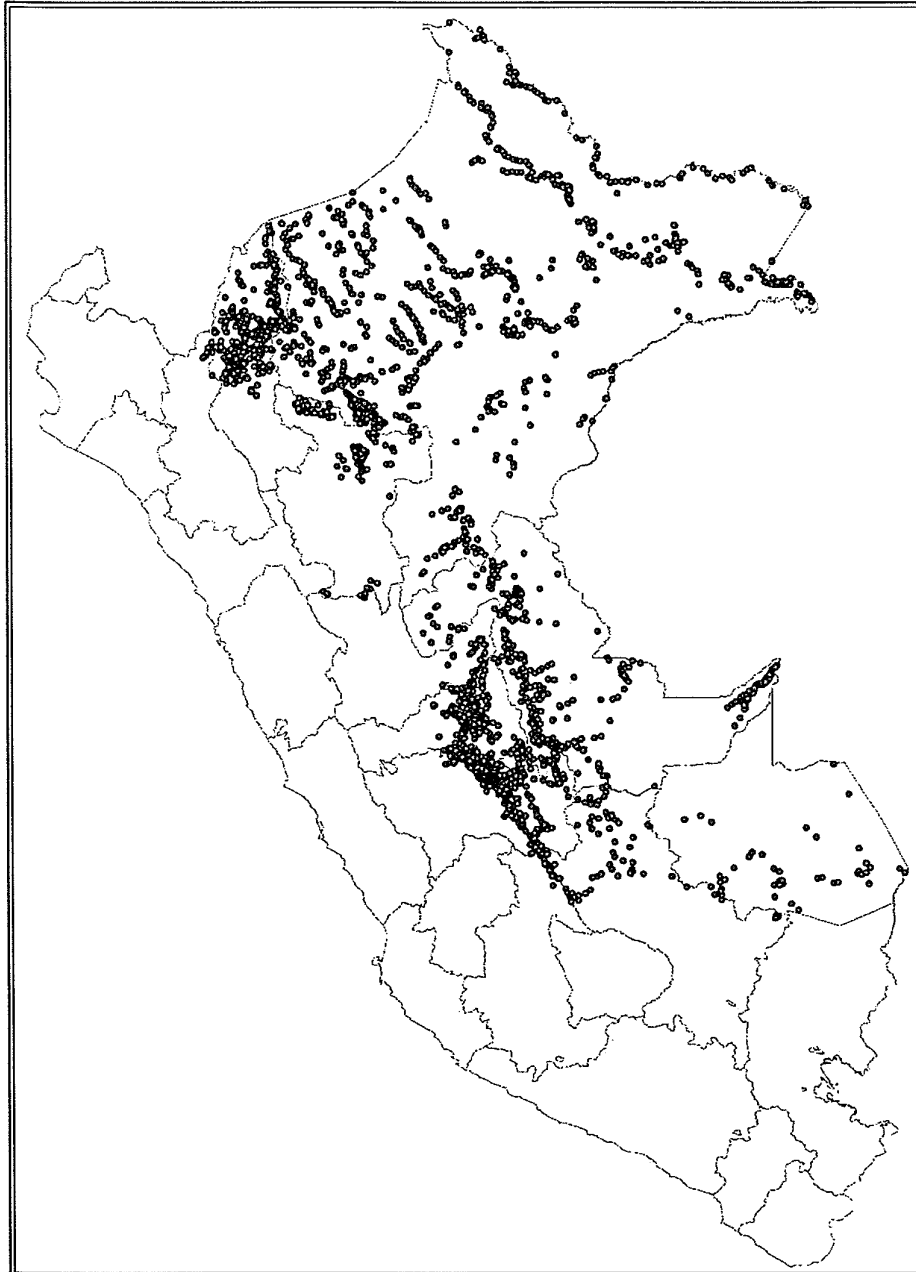
La vulnerabilidad de este tipo de Proyecto se centra principalmente en los pobladores rurales, quienes por desconocimiento del alcance del Proyecto, generalmente rechazan la ejecución del mismo. Consecuentemente, es previsible encontrar también un rechazo más radical por parte de núcleos de población nativa.

Por esta razón y para evitar este posible rechazo se van a desarrollar talleres de participación ciudadana y la consulta previa, de ser el caso, que se mencionan en el apartado de impacto ambiental.

En el siguiente gráfico se muestra el mapa de comunidades indígenas (nativas), y de acuerdo a esta distribución se aprecia que en la región Huánuco existirían alrededor de 128 comunidades nativas, por lo que el Proyecto podría ser vulnerable; sin embargo se debe tener en cuenta que el servicio que se instalará con el presente Proyecto es un servicio público que beneficia directamente a la población de estas comunidades, asimismo se prevé que el Operador que se encargue del despliegue organice charlas de difusión y sensibilización previo a la instalación.



Gráfico N° 31: Mapa de Pueblos Indígenas



Elaboración: FITEL



C. *Los involucrados en el PIP:*

I. **Análisis de Involucrados**

Entidades Públicas Beneficiarias

Las principales entidades públicas que se beneficiarán del Proyecto, son:

▪ **Establecimientos de Salud**

Son instituciones públicas que pertenecen al Ministerio de Salud, y que se encargan de realizar la atención de salud en régimen ambulatorio o de internamiento, con fines de prevención, promoción, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, para mantener o restablecer el estado actual de salud de la persona.

Asimismo, el establecimiento de salud constituye la Unidad Operativa de la oferta de servicios de salud, según nivel de atención clasificado en una categoría, está implementado con recursos humanos, materiales y equipos, realiza actividades de promoción de la salud, prevención de riesgos y control de daños a la salud, asistenciales y gestión para brindar atenciones de salud a la persona, familia y comunidad.

▪ **Instituciones Educativas (Colegios)**

Son instituciones públicas que brindan el servicio educativo. Su finalidad es el logro de los aprendizajes y la formación integral de sus estudiantes. La institución educativa, como ámbito físico y social, establece vínculos con los diferentes organismos de su entorno y pone a disposición sus instalaciones para el desarrollo de actividades extracurriculares y comunitarias, preservando los fines y objetivos educativos, así como las funciones específicas del local institucional.

▪ **Dependencias Policiales (Comisarías)**

Es la célula básica orgánica de la Policía Nacional del Perú que tiene por misión garantizar la seguridad ciudadana en la circunscripción territorial que le ha sido asignada, y tiene por finalidad garantizar, mantener y restablecer el orden y la seguridad pública, prestar protección y ayuda a las personas y a la comunidad.

Las entidades públicas serán las directamente beneficiarias, quienes harán uso del servicio de Internet en Banda Ancha.

Población de las Localidades Beneficiarias

Está conformado por toda la población que se encuentra dentro del ámbito de influencia del Proyecto. El Proyecto Regional de Huánuco interviene en 316 localidades donde habita una población proyectada al 2017 de 166,177 habitantes en sus once (11) provincias.

En el caso de la población que se ubiquen en las Localidades Beneficiarias Directamente, los hogares tendrán cobertura de Internet en Banda Ancha y podrán beneficiarse con dicho servicio.



Fondo de Inversión en Telecomunicaciones - FITEL

Fue creado en 1993 (Ley de Telecomunicaciones) con el objetivo de financiar las telecomunicaciones en áreas rurales y lugares de interés social. Es un fondo destinado a la provisión del acceso universal a las telecomunicaciones.

La visión de la institución es ser una organización líder en el Perú que integra las áreas rurales y lugares de preferente interés social al resto del país, contribuyendo a la reducción de la brecha digital a través de la mejora continua de los servicios de telecomunicaciones y de la participación activa de los sectores público y privado.

La misión de la institución es promover el acceso y uso de los servicios públicos de telecomunicaciones esenciales para los pobladores rurales y de lugares de preferente interés social, formulando y evaluando Proyectos de inversión en telecomunicaciones y supervisando su correcta ejecución, contribuyendo así a la reducción de la brecha digital.

La participación del FITEL se inscribe dentro del marco de sus funciones, competencias y atribuciones que lo obligan a promover el desarrollo de más y mejores servicios públicos de telecomunicaciones en beneficio de la sociedad, en un marco de libre y leal competencia con el propósito de promover la inversión privada en el sector telecomunicaciones en las áreas rurales y de preferente interés social.

El FITEL participa en el Proyecto desde su etapa de la etapa de formulación, promoción y supervisión del Proyecto. Asimismo, el FITEL será el encargado de financiar y buscar el cofinanciamiento del Proyecto.

Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Es el órgano rector del Sector Transportes y Comunicaciones, y su competencia se extiende a las personas naturales y jurídicas que realizan actividades de los subsectores Transportes y Comunicaciones. Además, se encarga de regular los servicios y vías de transporte, así como las comunicaciones a nivel nacional. Y tiene como funciones:

- Diseñar, normar y ejecutar la política de promoción y desarrollo en materia de Transportes y Comunicaciones.
- Formular los planes nacionales sectoriales de desarrollo.
- Fiscalizar y supervisar el cumplimiento del marco normativo relacionado con su ámbito de competencia.
- Otorgar y reconocer derechos a través de autorizaciones, permisos, licencias y concesiones.
- Orientar en el ámbito de su competencia el funcionamiento de los Organismos Públicos Descentralizados, Comisiones Sectoriales y Multisectoriales y Proyectos.
- Planificar, promover y administrar la provisión y prestación de servicios públicos del Sector Transportes y Comunicaciones, de acuerdo a las leyes de la materia.
- Cumplir funciones ejecutivas en todo el territorio nacional respecto a las materias de su competencia.



El MTC, tiene como tarea fundamental garantizar el desarrollo y aplicación de la Política Nacional y Sectorial de transporte y comunicaciones en los tres niveles de Gobierno: Nacional, Regional y Local.

La visión sectorial de la institución es ser un país integrado interna y externamente, con servicios e infraestructura de transportes y comunicaciones, que satisfagan a usuarios y operadores, garantizando el acceso a todos los ciudadanos; mientras que su visión institucional es ser Ministerio distinguido por su eficiencia en la gestión de transportes y comunicaciones, garantizando servicios integrales, seguros y competitivos. Asimismo tienen como misión ser un Ministerio al servicio del país, que impulsa y facilita sistemas de transportes y comunicaciones eficientes, seguras y competitivas, que contribuyen a la inclusión social, la integración y el desarrollo económico sostenible del país.

Ministerio de Economía y Finanzas

El Ministerio de Economía y Finanzas es un organismo del Poder Ejecutivo, cuya organización, competencia y funcionamiento está regido por el Decreto Legislativo Nº 183 y sus modificatorias. Está encargado de planear, dirigir y controlar los asuntos relativos a presupuesto, tesorería, endeudamiento, contabilidad, política fiscal, inversión pública y política económica y social. Asimismo diseña, establece, ejecuta y supervisa la política nacional y sectorial de su competencia asumiendo la rectoría de ella.

Son funciones generales del Ministerio:

- Planear, dirigir y controlar los asuntos relativos a la política fiscal, financiación, endeudamiento, presupuesto, tesorería y contabilidad.
- Planear, dirigir, controlar las políticas de la actividad empresarial financiera del Estado así como armonizar la actividad económica
- Planear, dirigir y controlar los asuntos relativos a la política arancelaria.
- Administrar con eficiencia los recursos públicos del Estado.

La visión es ser una institución con modernos sistemas de gestión, desconcentrada, con alta eficiencia técnica, recursos humanos que alcanzan las competencias requeridas, que goza de credibilidad y confianza de la sociedad, contribuyendo al buen gobierno y bienestar de todos los peruanos a través del desarrollo de políticas económicas y financieras nacionales con inclusión social.

La misión de la institución es de diseñar, proponer, ejecutar y evaluar, con eficiencia y transparencia, la política económica y financiera nacional a fin de alcanzar el crecimiento económico sostenido como condición básica para el desarrollo inclusivo, armónico, y descentralizado del país, conducente a alcanzar el bienestar de todos los peruanos.

Ministerio del Ambiente

La misión del sector es promover la sostenibilidad ambiental del país conservando, protegiendo, recuperando y asegurando las condiciones ambientales, los ecosistemas y los recursos naturales. Asimismo la visión sectorial de la institución es lograr que las personas vivan en un ambiente sano y saludable.

Son funciones generales del Ministerio del Ambiente:



- Formular, planificar, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la Política Nacional del Ambiente, aplicable a todos los niveles de gobierno.
- Garantizar el cumplimiento de las normas ambientales, realizando funciones de fiscalización, supervisión, evaluación y control, así como ejercer la potestad sancionadora en materia de su competencia y dirigir el régimen de fiscalización y control ambiental y el régimen de incentivos previsto por la Ley General del Ambiente (Ley N° 28611).
- Coordinar la implementación de la Política Nacional Ambiental con los sectores, los gobiernos regionales y los gobiernos locales.

Prestar apoyo técnico a los gobiernos regionales y locales para el adecuado cumplimiento de las funciones transferidas en el marco de la descentralización.

Gobiernos Regionales

El Gobierno Regional de Huánuco, quien establece en su visión literalmente lo siguiente: “El Gobierno Regional desconcentrado y articulado con los gobiernos locales, institución líder a nivel nacional, promotor de políticas de desarrollo sostenible y servicios de calidad con inclusión social, en un ambiente con cultura de paz y amigable con el medio ambiente.”, mientras que su misión es: “Gobierno Regional, con autonomía funcional, administrativa y capacidad de gestión, promotor del desarrollo social, económico y ambiental; buscando mejorar la calidad de vida de la población de la región de Huánuco”.

Asimismo, dentro de sus objetivos institucionales, tienen los siguientes objetivos estratégicos de desarrollo: i) Mejorar la calidad de vida en base al acceso a los servicios básicos garantizando el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades de sus habitantes ii) Invertir en la sostenibilidad del patrimonio natural y biodiversidad de la región iii) Posicionar a la región como destino favorable y seguro para el desarrollo económico iv) Continuar inversión en infraestructura para la competitividad regional v) Fortalecer la gestión pública y la articulación interinstitucional, garantizando la transparencia, participación y seguridad ciudadana y la resiliencia ante riesgos y desastres.

De otro lado, es preciso señalar que los Gobierno Regionales son consideradas personas jurídicas de derecho público con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. Tiene por finalidad esencial fomentar el desarrollo regional integral sostenible, promoviendo la inversión pública y privada y el empleo y garantizar el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de las oportunidades de sus habitantes.

El Gobierno Regional participará en el aseguramiento del pago del servicio de Internet en las entidades públicas beneficiarias (Instituciones Educativas y Establecimientos de Salud) del Proyecto, así como el desarrollo de contenidos y capacitación que garanticen el uso de los servicios de telecomunicaciones.



Gobiernos Locales

Son los organismos públicos responsables de otorgar las licencias y permisos para la instalación de la infraestructura de telecomunicaciones en cada uno de los centros poblados involucrados en el Proyecto. Con estas entidades la unidad formuladora y ejecutora el Proyecto realizará coordinaciones fluidas con la finalidad de que las autoridades y pobladores en general tomen conocimiento de las ventajas y beneficios del Proyecto.

Al igual que los Gobiernos Regionales, los gobiernos locales apoyarán la labor del desarrollo de contenidos y capacitación que se plantea como parte de las actividades del PROYECTO.

Operadores Privados de Telecomunicaciones

El OPERADOR será el encargado de la gestión y operación del PROYECTO en todas las actividades previstas.

El OPERADOR deberá contar con la capacidad y experiencia técnica, económica y organizativa para llevar adelante el PROYECTO y deberá realizar las tareas de implementación y lanzamiento comercial de los servicios que seguirán con la operación propiamente dicha, que incluirá las tareas de promoción, comercialización, operación, mantenimiento y gestión empresarial.

Empresas Eléctricas

Se refiere a las empresas de distribución que proveen energía eléctrica a la Región Huánuco, comprometidas en generar valor para sus clientes. Se encargan de realizar las actividades propias del servicio público de electricidad, distribuyen y comercializan energía eléctrica.

Las Empresas Eléctricas participan en el Proyecto debido a que sobre su infraestructura se instalará la fibra óptica de la Red de Transporte, siendo por tanto un actor involucrado importante para garantizar la correcta implementación del Proyecto.



Tabla 24: Grupos de Involucrados en el Proyecto

Grupos Involucrados	Problemas	Intereses	Estrategias	Acuerdos y Compromisos
Entidades Públicas Beneficiarias	Restricciones en el acceso a los servicios de telecomunicaciones para una adecuada prestación de servicios	Adecuada prestación de servicios públicos orientados a la población.	Participar en las sesiones de capacitación y desarrollo de contenidos que se brinden como parte del Proyecto.	Adecuado uso del servicio de Internet en Banda Ancha.
Población Beneficiaria	Limitado acceso a los servicios de Internet en Banda Ancha	Acceder a los servicios de Internet en Banda Ancha.	Contratar los servicios de Internet en Banda Ancha a una tarifa social.	Cumplir con la mensualidad por el servicio de Internet en Banda Ancha.
MTC	Limitada integración de las localidades rurales del país.	Integrar las localidades del país a través de los servicios de telecomunicaciones.	Facilitar los permisos y brindar las facilidades para la implementación del proyecto.	El Ministerio se compromete a agilizar los permisos y de ser el caso otorgar las concesiones de servicios de telecomunicaciones a los operadores privados.
FITEL	Altas brechas de acceso a los servicios de telecomunicaciones entre la zona urbana y rural.	Reducir la brecha de acceso de los servicios de telecomunicaciones entre la zona urbana y rural	Subsidio de los Proyectos rurales de telecomunicaciones.	El FITEL se compromete en subsidiar al operador privado para la implementación del Proyecto, a través de un contrato de financiamiento.
Gobiernos Regionales	Restricciones en el desarrollo de las localidades dentro de su jurisdicción.	Promover el desarrollo social y económico de su población, a través de los servicios de telecomunicaciones.	Promover el adecuado uso y desarrollo de contenidos del personal de las entidades públicas.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asegurar el pago mensual del servicio de Internet para darle una mayor sostenibilidad al Proyecto. ▪ Asimismo, promover y difundir los servicios de banda ancha y desarrollar contenidos y capacitaciones adicionales.
Gobiernos Locales	Limitaciones en la prestación de servicios públicos a sus habitantes.	Brindar una adecuada prestación de los servicios públicos a su comunidad.	Facilitar con los permisos y promover en su personal la participación de su personal en la capacitación y desarrollo de contenidos que se brinde como parte del Proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover y difundir los servicios de banda ancha y desarrollar contenidos y capacitaciones adicionales. ▪ Agilizar los permisos para la oportuna instalación del servicio de internet. ▪ Realizar gestiones ante el Gobierno Regional para garantizar el pago de los servicios de Internet para darle mayor sostenibilidad a los proyectos.



Grupos Involucrados	Problemas	Intereses	Estrategias	Acuerdos y Compromisos
Operadores privados de telecomunicaciones	Insuficiente rentabilidad en las zonas rurales por los altos costos que representan la implementación de los Proyectos.	Brindar servicios de telecomunicaciones y obtener una rentabilidad producto de ello.	Implementación y operación de la red de comunicaciones.	Firma de un compromiso de implementación y operación, a través de un contrato de financiamiento con el MTC/ FITEL.
Empresas Eléctricas	Mayores costos de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura eléctrica donde se instalará la fibra.	Mantener en buen estado la infraestructura eléctrica para una adecuada prestación de servicios.	Compartir los costos de operación y mantenimiento de la infraestructura eléctrica donde se implementará la fibra óptica.	Firma de convenios para el uso de la infraestructura eléctrica
Ministerio de Economía y Finanzas	Restricciones en el acceso a los servicios de telecomunicaciones para una adecuada prestación de servicios	Adecuada prestación de servicios públicos orientados a la población e instituciones públicas.	Promover el uso de la banda ancha en las instituciones públicas	Dentro del marco de sus funciones de administrar con eficiencia los recursos públicos del Estado, garantizar las transferencias presupuestarias.
Ministerio del Ambiente	Restricciones en el acceso a los servicios de telecomunicaciones para una adecuada prestación de servicios	Garantizar las condiciones ambientales, los ecosistemas y los recursos naturales a fin de que las personas vivan en una ambiente sano y saludable	Coordinar con el FITEL la clasificación ambiental.	Garantizar el cumplimiento de las normas ambientales en la implementación del proyecto.

Elaboración: FITEL



II. Características de los usuarios actuales y potenciales.

En la siguiente tabla se observa que existe una brecha del Internet fijo en hogares de 95.01% que no cuentan con Internet. Asimismo, se presenta información de los hogares que tienen al menos una PC y/o Notebook, pero no tienen conexión a Internet (7.01%) y hogares que no tienen conexión a Internet por falta de PC y/o laptop (88 %). Con respecto a los hogares que tienen Internet el porcentaje es muy bajo (4.99%) en relación al total de hogares.

Tabla 25: Usuarios actuales del Servicio de Internet (%)

Condición	Porcentaje	Hogares	Porcentaje
Hogares que tienen al menos una PC y/o Notebook con conexión a Internet	4.99	Con conexión a Internet	4.99
Hogares que tienen al menos una PC y/o Notebook, pero no tienen conexión a Internet	7.01	Sin conexión a Internet	95.01
Hogares que no tienen conexión a Internet (Por falta de PC y/o laptop)	88.00		
Total	100		100.0

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

En el área de intervención del Proyecto, existen alrededor de 478 instituciones públicas que en la actualidad no cuentan con servicios de Internet de banda ancha. Del total de instituciones públicas (ver la siguiente tabla), el 65% corresponde a Locales Escolares en sus diferentes niveles y el 32% de establecimientos de salud, mientras que las Dependencias Policiales representan el 3% del total de las instituciones públicas beneficiadas. Asimismo se tiene identificado Gobiernos Locales y otras entidades públicas en el ámbito de influencia de la Red de Acceso del Proyecto.

Tabla 26: Potenciales Usuarios (Entidades Públicas)

Entidad Pública	Número	%
Locales Escolares (Colegios)	311	65%
Establecimientos de Salud	153	32%
Dependencias Policiales (Comisarias)	14	3%
Total	478	100%

Fuente: Ministerio de Educación, Ministerio de Salud, Ministerio del Interior.
Elaboración: FITEL

En la siguiente tabla se presenta un desagregado de la demanda total, del cual se desprende lo siguiente: el 4.99% corresponde a la demanda efectiva, dicha demanda está compuesto por los actuales hogares que tienen una suscripción de Internet. Asimismo, se tiene la demanda potencial que representa el 18.46% del total de hogares, dicha demanda está compuesta por los hogares que disponen de una PC y que califican como posibles demandantes. Finalmente, se tiene la demanda oculta que se refiere a los hogares que no califican como demanda potencial y que no muestran interés en el servicio.

Tabla 27: Potenciales Usuarios (Hogares)

Mercado Actual	%
% Demanda Efectiva	4.99
% Demanda Potencial	18.46
% Demanda Oculta	76.55
Total	100.0

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
 Elaboración: FITEL

A continuación, se presenta un resumen de las principales características de los posibles usuarios del servicio de Internet en el área de intervención del Proyecto.

Tabla 28: Principales Características de los Usuarios (%)

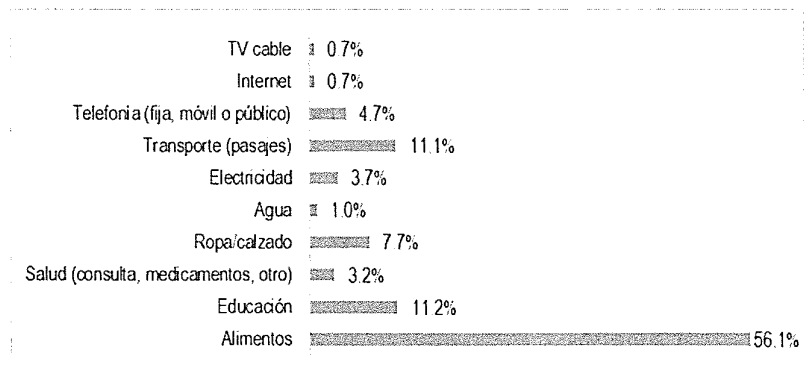
Grupo de edad	Sabe leer y escribir	No sabe leer y escribir	Total
15 - 20 años	99	1	100
21 - 30 años	96	4	100
31 - 40 años	91	9	100
41 - 65 años	82	18	100
Más de 65 años	54	46	100
Total	89	11	100

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
 Elaboración: FITEL

III. Características de los usuarios

A continuación, se presenta los patrones de consumo de la población que se encuentra dentro del área de intervención del Proyecto. Del siguiente gráfico se resalta que el 56.1% de los ingresos son destinados para alimentación, 11.2% a educación, 11.1% a transporte, 7.7% a ropa/calzado, 7.7% a educación, 11.1% a transporte, 7.7% a ropa/calzado. Asimismo, se visualiza que el 4.7% de los ingresos se destina para telefonía y el 0.7% al servicio de Internet.

Gráfico N° 32: Patrones de Consumo de la Población Beneficiaria (%)



Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
 Elaboración: FITEL



De la información levantada en el área de intervención del Proyecto, el 27% de la población utilizó alguna vez el servicio de Internet. Asimismo, se observa que el uso por parte de la población masculina es superior a la femenina. Por otro lado, del total de personas comprendidas en el rango de 12 a 30 años el 45% utilizó alguna vez el Internet, del rango comprendido entre 31 y 50 años usó alguna vez una computadora el 15% y finalmente solo el 7% de la población mayor a 50 años lo usó alguna vez. Ver siguiente tabla.

Tabla 29: Usted ¿Alguna Vez Utilizó Internet? (%)

Preguntas	Total	Masculino	Femenino	12-30 años	31-50 años	Más 50 años
Alguna vez utilizó Internet	27	29	24	45	15	7

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

El 14% de la población utiliza el servicio de manera continua. La población masculina es la que hace mayor uso respecto a la población femenina. En el mismo sentido, el rango de población comprendida entre 12 y 30 años es la que hace mayor uso de este servicio Internet (49%). Ver siguiente tabla.

Tabla 30: El mes anterior ¿Ha utilizado el servicio de Internet? (%)

Preguntas	Total	Masculino	Femenino	12-30 años	31-50 años	Más 50 años
El mes anterior ha utilizado el servicio de Internet	14	16	11	23	8	3

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

Como se muestra en la siguiente tabla, de la población que uso Internet el mes pasado, el 90% lo usó en cabina pública, 60% en el centro de estudios, el 57% en el centro de acceso público comunitario, 45% en el trabajo y el 40% lo usó en el hogar.

Tabla 31: El mes anterior ¿El servicio de Internet lo Uso en? (%)
(Resultados de opción múltiple)

Lugar de Uso del Internet	Porcentaje
El hogar	40
El trabajo	45
En el centro de estudios	60
En el centro de acceso público comunitario	57
Cabina Pública	90

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

En la siguiente tabla se muestra la calificación de la calidad del servicio del Internet, por parte de los usuarios.



Tabla 32: ¿Qué le parece la calidad del servicio de Internet al cual tiene acceso? (%)

Lugar de Uso	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Total
El hogar	0	56	44	0	100
El trabajo	0	34	66	0	100
Un establecimiento educativo	8	54	38	0	100
Cabina Pública	0	11	84	5	100

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
 Elaboración: FITEL

A continuación, se muestra las razones por las cuales la población utiliza el Internet con frecuencia.

Tabla 33: Razones de Usó del Internet (%)
 (Resultados de opción múltiple)

Usó Internet para	Porcentaje
Obtener información	77.9
Comunicación socio/familiar (e-mail, chat, etc.)	40.8
Comprar productos y/o servicios	31.5
Operaciones de banca electrónica y otros servicios financieros	22.5
Educación, aprendizaje y actividades de capacitación	3.5
Transacciones (interactuar) con organizaciones estatales / autoridades Públicas (SUNAT, RENIEC, etc)	3.1
Actividades de entretenimiento (juegos de video, obtener películas, música, etc.)	1.5

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
 Elaboración: FITEL

IV. Análisis de desplazamiento

Respecto a la población que usa continuamente el servicio de internet, estas personas tienen que viajar al lugar más cercano donde existe el servicio. Del trabajo de campo realizado se desprende que en promedio la población que usa el internet viaja 3.34 veces al mes.

Tabla 34: En el mes anterior ¿Cuántas veces se trasladó a otro centro poblado y utilizó el servicio de Internet en Cabina Pública?

Región	Descripción	Número (Promedio)
Huánuco	Viajes Mensuales	3.34

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
 Elaboración: FITEL

Cada vez que el usuario de internet viaja a la población más cercana para el uso de internet, gasta en promedio S/. 8.14 (ida y vuelta).

Tabla 35: ¿Cuánto gastó en transporte cada vez que va a otro centro poblado para utilizar el servicio de Internet en Cabina Pública?

Región	Descripción	Número (Promedio)
Huánuco	Gasto Promedio por Viaje (ida y vuelta)	8.14

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
 Elaboración: FITEL



El promedio de tiempo que se demora (ida y vuelta) al punto más cercano de acceso a Internet es de 2.77 horas. Ver siguiente tabla.

Tabla 36: ¿Cuánto tiempo demora para trasladarse a otro centro poblado cada vez que va a utilizar el servicio de Internet en cabina pública?

Región	Descripción	Número (Promedio)
Huánuco	Tiempo de Ida y Vuelta (horas)	2.77

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

V. Análisis de gasto de los beneficiarios

Al analizar la disposición a pagar (DAP), la principal variable que afecta la demanda (tenencia de computadoras), se tiene los siguientes resultados:

- La disposición a pagar promedio por una computadora es S/.736.
- Los jefes de hogar varones muestran una mayor disposición a pagar por una PC, S/. 753 en promedio
- A mayor educación del jefe de hogar, mayor disposición a pagar por Internet. Así los que tienen educación superior tienen una DAP promedio de S/. 778.
- Los jefes de hogar que tienen miembros menores de 15 años de edad en su hogar están dispuestos a pagar S/.748 y en hogares sin menores de 15 años de edad, están dispuestos a pagar S/.698.
- En la medida que los hogares tienen un mayor ingreso en el hogar, la disposición a pagar se incrementa, así los que ganan entre S/. 1001 y S/. 1500 tienen una DAP promedio de S/.1038 y los que tienen ingresos por debajo de S/.750 tienen una DAP de S/.614.

Tabla 37: Cálculos de la Disposición a pagar por una computadora

Característica	DAP Promedio (S/.)
Hombre	753
Mujer	535
Sin Nivel	647
Educación primaria	719
Educación secundaria	788
Educación superior	778
Hogares con presencia de menores de 15 años	748
Hogares sin presencia de menores de 15 años	698
Menos de S/. 750 (por mes)	614
Entre S/. 750 y S/. 1000 (por mes)	712
Entre S/. 1001 y S/. 1500 (por mes)	1038
Mayor a S/. 1500 (por mes)	1036
Disposición a pagar total hogares	736

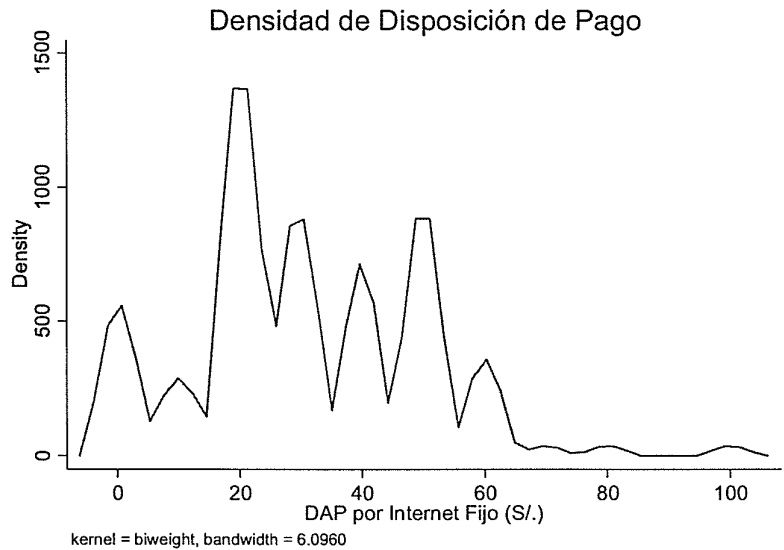
Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL



Kernel es una función de densidad. Si se coloca una función Kernel en cada uno de los datos de la muestra, la suma ponderada de estas funciones también será una función de densidad de probabilidad. Esta suma es una función continua que suaviza el perfil de la distribución captando la influencia de los datos cercanos y constituye el estimador $f(x)$ del modelo teórico del cual provienen los datos, permitiendo observar diferencias que los rectángulos del histograma no puede mostrar.

Otra ventaja de la función Kernel es que no necesita de otras variables explicativas para calcular la disposición a pagar, es decir se utiliza cuando no se dispone de información complementaria para armar un modelo de regresión, paramétrico de la disposición a pagar. Asimismo, permite captar empíricamente la forma de la distribución que esta subyacente al comportamiento de la data y que nos podría ayudar para poder estimar una regresión no paramétrica que explique el comportamiento de la disposición a pagar.

En la Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región La Libertad se obtuvo valores muestrales de las disposiciones máximas a pagar mensualmente por el servicio de internet fijo en los hogares, la cual se muestra de forma gráfica a través de la función de densidad Kernel. Se elige dicha función debido a que ella permite ponderar los valores y ajustar en su interior la distribución así como incorporar la relación entre variables.



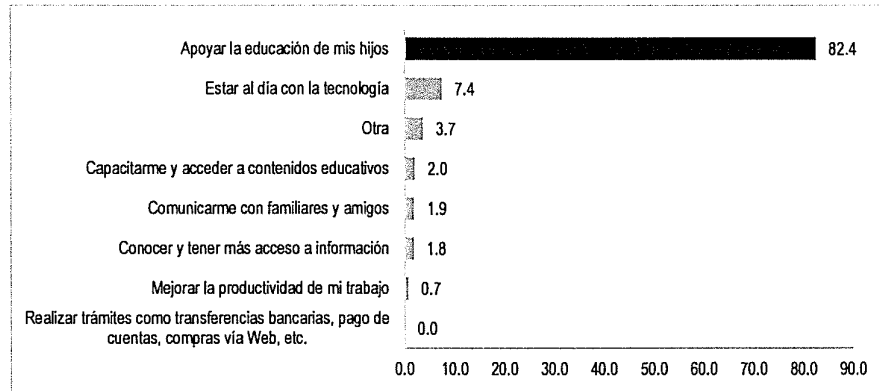
Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

VI. Análisis de potencialidades

Los hogares que no tienen computadora opinan que la principal razón para contratar Internet es el hecho de apoyar a la educación de sus hijos. Como segunda razón está

el deseo de estar al día con la tecnología y por último capacitarse y acceder a contenidos educativos, entre otros.

Gráfico N° 33: Posibles Usos del Servicio de Internet (%)



Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
 Elaboración: FITEL.



3.2 Definición del problema, sus causas y efectos

PROBLEMA CENTRAL DEL PROYECTO

Luego del diagnóstico de la situación actual se identificó como problema central del Proyecto el **"Limitado acceso al servicio de internet de banda ancha en la población de los distritos de la región Huánuco"**.

CAUSAS QUE GENERAN EL PROBLEMA

Identificado el problema central, procederemos a identificar las causas directas y las causas indirectas que generan el problema central del Proyecto.

a) Causa Directa 1

Insuficiente desarrollo de los servicios de telecomunicaciones en el área del proyecto.

Esto se debe a:

Causa Indirecta

- Limitados niveles de inversión en despliegue de redes de internet de banda ancha.
- Altos gastos operativos de los servicios de internet de banda ancha.

b) Causa Directa 2

Restricciones socioculturales que no permiten acceder a los servicios de telecomunicaciones.

Esto se debe a:

Causa Indirecta

- Limitaciones en el uso y manejo de las herramientas de internet.
- Desconocimiento de los beneficios y potencialidades de los servicios de telecomunicaciones

EFFECTOS DEL PROBLEMA

De permanecer la situación actual definida como **"Limitado acceso al servicio de internet de banda ancha en la población de los distritos de la región Huánuco"**, generará los efectos que a continuación se analizan:

a) Efecto Directo 1

Altos costos por comunicación con el exterior de los centros poblados.

Efecto Indirecto

- Altos costos de transacción para los sectores económicos de las áreas rurales.
- Ampliación de la brecha digital entre las áreas urbanas y rurales.
- Disminución de la capacidad adquisitiva de la población.

b) Efecto Directo 2

Retraso de información económica, salud, educación y cultural.

Efecto Indirecto

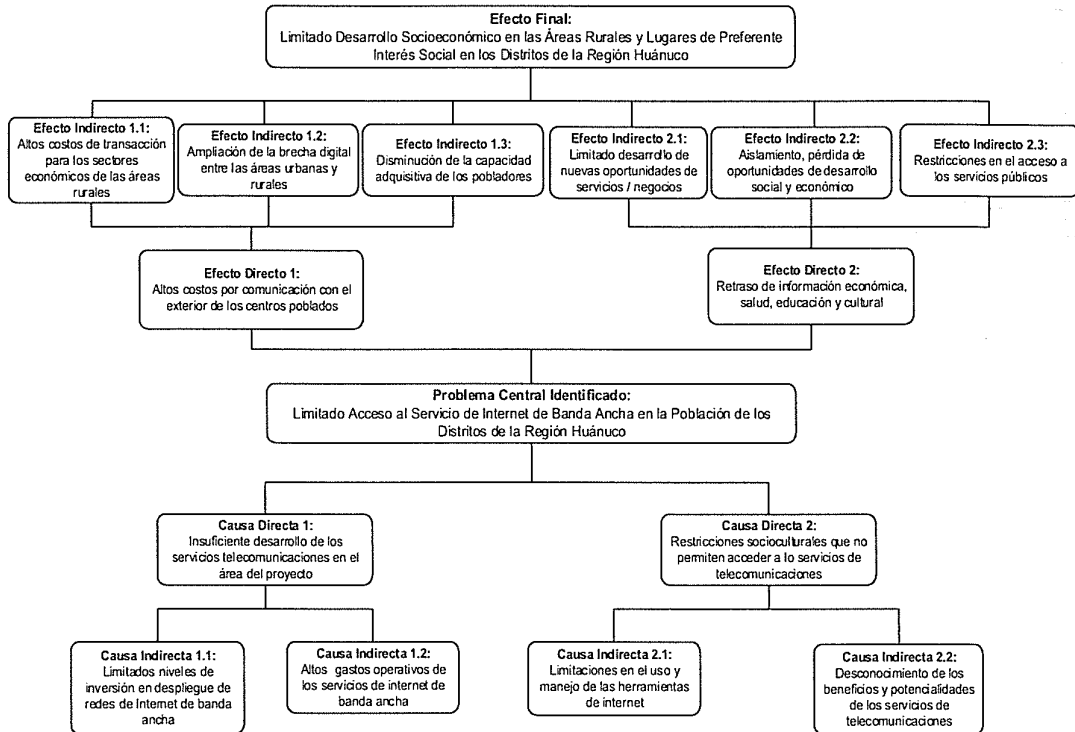
- Limitado desarrollo de nuevas oportunidades de servicios/negocios.
- Aislamiento, pérdida de oportunidades de desarrollo social y económico.
- Restricciones en el acceso a los servicios públicos.

c) Efecto Final

Los efectos directos y los efectos indirectos conllevan finalmente a generar un **“Limitado Desarrollo Socioeconómico en las Áreas Rurales y Lugares de Preferente Interés Social en los Distritos de la región Huánuco”**. Dicho efecto no es concordante con la misión del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, el cual establece como misión la de diseñar y aplicar políticas y estrategias para integrar racionalmente al país con vías de transportes y servicios de comunicaciones.



Gráfico N° 34: Árbol de Problemas



Elaboración: FITEL

3.3 Planteamiento del Proyecto

OBJETIVO CENTRAL DEL PROYECTO

El objetivo central o propósito que el Proyecto intenta alcanzar es el de **“Adecuado acceso al servicio de internet de banda ancha en la población de los distritos de la región Huánuco”**.

MEDIOS Y HERRAMIENTAS PARA LOGRAR EL OBJETIVO CENTRAL DEL PROYECTO

Identificado el objetivo central, procederemos a identificar los medios que conllevan al cumplimiento del objetivo central. Los medios se dividirán entre medios de primer nivel y los medios fundamentales.

a) Medio de Primer Nivel 1

Impulsar el desarrollo de los servicios de telecomunicaciones en el área del proyecto.

Para el cumplimiento del medio de primer nivel, se plantean los siguientes medios fundamentales:

Medios Fundamentales

- Promover la infraestructura adecuada para la prestación de servicios de internet de banda ancha.
- Reducción de los gastos operativos de los servicios de internet de banda ancha.

b) Medio de Primer Nivel 2

Reducir las restricciones socioculturales que no permiten acceder a los servicios de telecomunicaciones.

Para el cumplimiento del medio de primer nivel, se plantean los siguientes medios fundamentales:

Medios Fundamentales

- Desarrollar en la población capacidades en el manejo y uso de los servicios de internet.
- Mejorar el conocimiento de la población acerca de los beneficios y potencialidades de los servicios de telecomunicaciones.

FINES DEL PROYECTO

Identificado el objetivo central, procederemos a identificar los fines a que conllevan al cumplimiento del objetivo central. Los fines se dividirán entre fines directos y los fines indirectos.

a) Fin Directo 1

Reducción de costos por comunicación con el exterior de los centros poblados.

El logro del fin directo conllevará al cumplimiento de los siguientes fines indirectos:

Fin Indirecto

- Reducción de los costos de transacción para los sectores económicos de las áreas rurales.
- Disminución de la brecha digital entre áreas urbanas y rurales.
- Mejorar la capacidad adquisitiva de los pobladores.

b) Fin Directo 2

La información económica, salud, educación y otros; llegan en su momento oportuno.

El logro del fin directo conllevará al cumplimiento de los siguientes fines indirectos:

Fin Indirecto

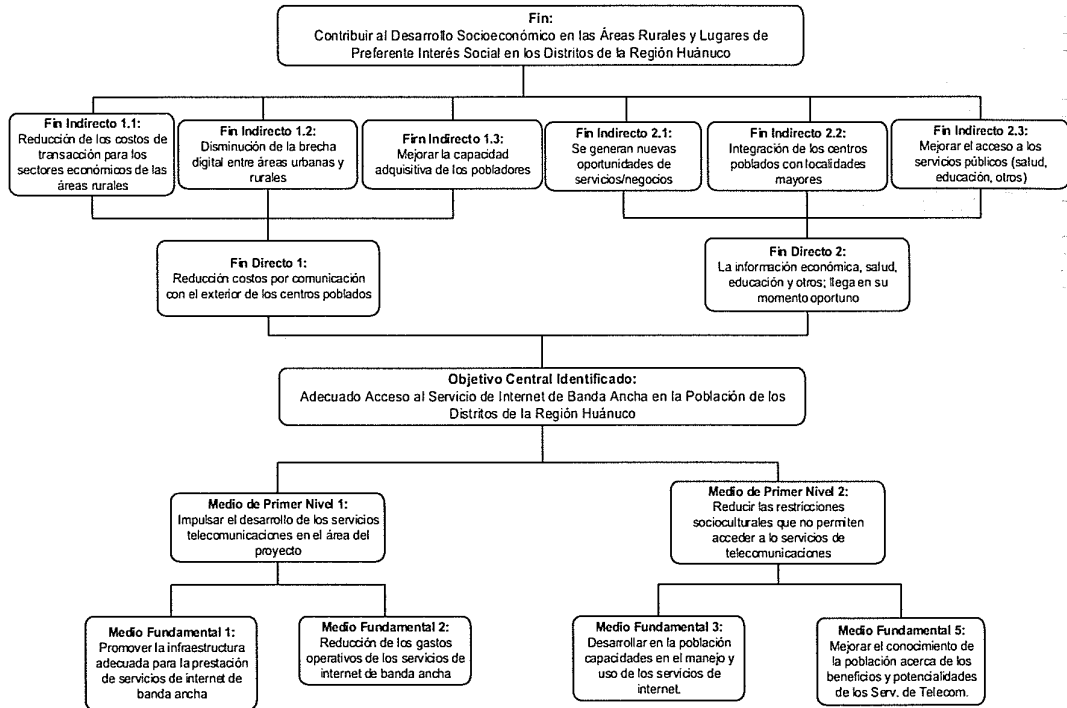
- Se generan nuevas oportunidades de servicios / negocios.
- Integración de los centros poblados con localidades mayores.
- Mejorar el acceso a los servicios públicos (salud, educación, otros)



c) Fin del Proyecto

El logro de los medios fundamentales contribuirá al logro de los medios de primer nivel y a su vez dichos medios lograrán el objetivo central del Proyecto, este objetivo generará fines directos e indirectos analizados anteriormente, todos estos efectos contribuirán a lograr el fin que es **“Contribuir al Desarrollo Socioeconómico en las Áreas Rurales y Lugares de Preferente Interés Social en los Distritos de la Región Huánuco”**. El cual es concordante con la misión del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, el cual señala como misión la de **“Diseñar y aplicar políticas y estrategias para integrar racionalmente al país con vías de transportes y servicios de comunicaciones”**.

Gráfico N° 35: Árbol de Objetivos



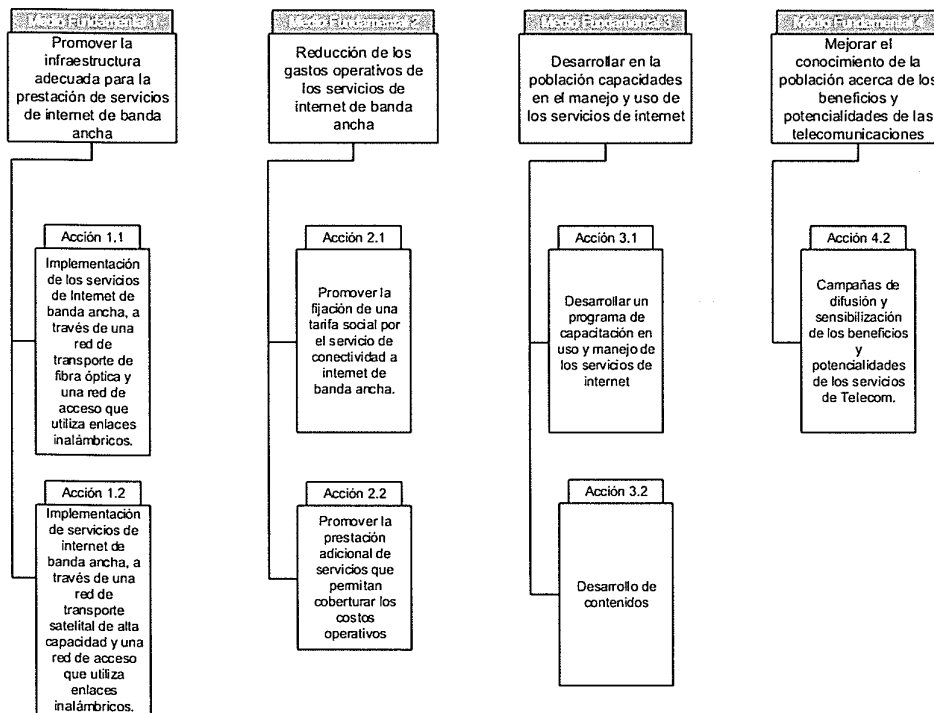
Elaboración: FITEL

ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN DEL PROYECTO

Mediante el análisis del “Árbol de Problemas” y “Árbol de Objetivos”, y asumiendo consideraciones de orden técnico, ambiental y de uso y costumbres de la población, se plantean las siguientes alternativas:



Gráfico N° 36: Árbol de Medios Fundamentales y Acciones Propuestas



Alternativa 1

Implementación de servicios de internet de banda ancha, a través de una Red de Transporte de fibra óptica y una Red de Acceso que utiliza enlaces inalámbricos. Asimismo, se ofrecerá programas de capacitación en el uso y manejo de los servicios de internet, desarrollo de contenidos y una campaña de difusión y sensibilización.

Se han planteado las siguientes acciones para la Alternativa 1:

- **Acción 1:** Implementación de los servicios de internet de banda ancha, a través de una red de transporte de fibra óptica y una red de acceso que utiliza enlaces inalámbricos.
- **Acción 2:** Desarrollar un programa de capacitación en el uso y manejo de los servicios de internet y desarrollo de contenidos.
- **Acción 3:** Campañas de difusión y sensibilización de los beneficios y potencialidades de los servicios de telecomunicaciones.

Alternativa 2

Implementación de servicios de internet de banda ancha, a través de una Red de Transporte satelital de Alta Capacidad y una Red de Acceso que utiliza enlaces



inalámbricos. Asimismo, se ofrecerá programas de capacitación en el uso y manejo de los servicios de internet, desarrollo de contenidos y una campaña de difusión y sensibilización.

Se han planteado las siguientes acciones para la Alternativa 2:

- **Acción 1:** Implementación de los servicios de internet de banda ancha a través de una red de transporte satelital de alta capacidad y una red de acceso inalámbrico.
- **Acción 2:** Desarrollar un programa de capacitación en el uso y manejo de los servicios de internet y desarrollo de contenidos.
- **Acción 3:** Campañas de difusión y sensibilización de los beneficios y potencialidades de los servicios de telecomunicaciones.



4. FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

4.1 Definición del horizonte de evaluación del Proyecto

Se considera la fase de inversión y de operación en las condiciones siguientes: la fase de inversión se ejecutará durante el periodo 2018-2019. Durante el primer año se instalará la infraestructura y el segundo año corresponde a la capacitación y desarrollo de contenidos. La fase operativa del Proyecto será por un periodo de 10 años. En total el horizonte de evaluación del proyecto son 11 años (dos años de inversión y diez años de operación y mantenimiento). Se debe tener en cuenta que la etapa de operación y mantenimiento comienza en el segundo año, es decir luego de culminada la implementación de la infraestructura.

4.2. Determinación de la brecha oferta – demanda

a) *Análisis de demanda*

Servicios que el Proyecto ofrecerá

El servicio que brindará el Proyecto es Internet de Banda Ancha.

i. Diagnóstico de la Situación Actual de la Demanda

A continuación se muestra los aspectos más importantes vinculados con la situación actual de la demanda.

- Actualmente empresas como: Telefónica del Perú S.A.A., América Móvil del Perú S.A.C., Viettel Perú S.A.C. y Gilat to Home Perú S.A. se encuentran brindando servicios de telecomunicaciones en la Región Huánuco.
- De las 316 localidades donde se implementará el servicio de Internet, 223 localidades disponen de servicios de telefonía pública satelital atendidas a través de proyectos financiados por el FITEL, 177 a través de los proyectos FITEL 2, FITEL 3 y FITEL 4, operados por la empresa Gilat To Home Perú S.A. y 46 localidades atendidas a través del Proyecto BAS operado por la empresa Telefónico del Perú S.A.A.
- Asimismo, en 34 localidades del área de influencia se brinda el servicio de telefonía fija de abonados, todas estas beneficiadas a través de proyectos financiados por el FITEL, tales como el Proyecto Banda Ancha Satelital para Localidades Aisladas (BAS) que beneficia a 12 localidades, operado por la America Móvil S.A. y el Proyecto Móvil Selva que beneficia a 7 localidades operado también por la empresa Telefónica del Perú S.A.
- En cuanto al servicio móvil, se tiene que de las 316 localidades donde se implementará el servicio de internet, 17 de estas dispone del servicio de telefonía móvil, financiado por el FITEL y operador por la empresa America Movil S.A.
- Mientras que en el servicio de internet, se tienen veintitrés (23) localidades beneficiadas del área de influencia por la empresa Telefónica del Perú S.A. a través del proyecto FITEL: Banda Ancha Satelital para Localidades Aisladas (BAS). Cabe indicar que el servicio de internet es de baja velocidad ya que su transporte es satelital.
- La población beneficiaria del Proyecto está considerada como pobre y la principal actividad económica es la agricultura. El uso de los servicios de telecomunicaciones

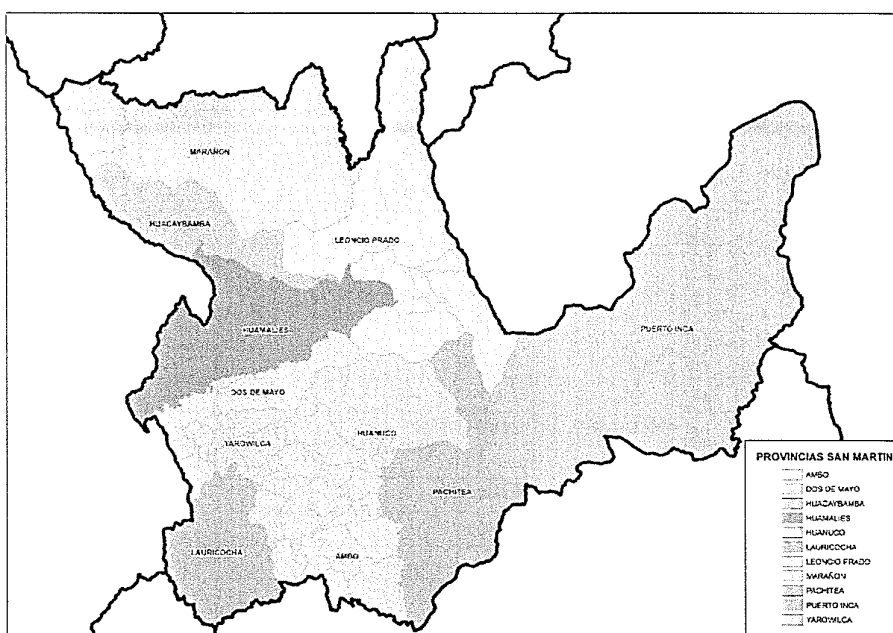


por parte de esta población es bastante limitado, debido a que dichos servicios se encuentran bastante alejados de sus localidades y acceder a ellos representa un alto costo respecto a su reducido ingreso.

ii. Ámbito geográfico de la demanda

La región Huánuco está conformada por once (11) provincias, que contienen ochenta y cuatro (84) distritos, como se puede apreciar en el siguiente gráfico:

Gráfico N° 37: Distribución Política de la Región Huánuco



Elaboración: FITEL

A continuación se presenta el número de localidades beneficiadas por distrito. Cabe indicar, que el Proyecto beneficiará directamente a un total de 316 localidades, comprendidas en 77 distritos.

Tabla 38: Relación de Provincia, Distritos y Localidades Beneficiadas del Proyecto

NRO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDADES BENEFICIARIAS
1	AMBO	AMBO	4
2		CAYNA	1
3		COLPAS	4
4		HUACAR	5
5		SAN FRANCISCO	2
6		SAN RAFAEL	4
7		TOMAY KICHWA	1



NRO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDADES BENEFICIARIAS
8	DOS DE MAYO	CHUQUIS	5
9		LA UNION	1
10		MARIAS	4
11		PACHAS	3
12		QUIVILLA	2
13		RIPAN	6
14		SHUNQUI	2
15		SILLAPATA	3
16		YANAS	1
17	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	6
18		COCHABAMBA	1
19		HUACAYBAMBA	1
20		PINRA	6
21	HUAMALIES	ARANCAY	1
22		CHAVIN DE PARIARCA	5
23		JACAS GRANDE	10
24		JIRCAN	3
25		LLATA	5
26		MIRAFLORES	4
27		MONZON	11
28		PUNCHAO	1
29		PUÑOS	5
30		SINGA	5
31		TANTAMAYO	4
32	HUANUCO	AMARILIS	6
33		CHINCHAO	4
34		CHURUBAMBA	14
35		HUANUCO	3
36		MARGOS	4
37		PILLCO MARCA	1
38		QUISQUI (KICHKI)	4
39		SAN FRANCISCO DE CAYRAN	2
40		SAN PABLO DE PILLAO	11
41		SAN PEDRO DE CHAULAN	2
42		SANTA MARIA DEL VALLE	14
43		YACUS	4
44		YARUMAYO	1
45		LAURICOCHA	BAÑOS	2
46	JESUS		3
47	JIVIA		1



NRO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDADES BENEFICIARIAS
48		QUEROPALCA	1
49		RONDOS	4
50		SAN FRANCISCO DE ASIS	3
51		SAN MIGUEL DE CAURI	2
52	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	3
53		JOSE CRESPO Y CASTILLO	6
54		LUYANDO	4
55		MARIANO DAMASO BERAUN	1
56		PUCAYACU	1
57		RUPA-RUPA	1
58	MARAÑON	CHOLON	2
59		HUACRACHUCO	11
60		LA MORADA	3
61		SAN BUENAVENTURA	3
62		SANTA ROSA DE ALTO YANAJANCA	1
63	PACHITEA	CHAGLLA	4
64		MOLINO	11
65		PANAO	7
66		UMARI	8
67	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	9
68		HONORIA	6
69		PUERTO INCA	4
70		TOURNAVISTA	5
71		YUYAPICHIS	2
72	YAROWILCA	APARICIO POMARES	8
73		CHACABAMBA	1
74		CHAVINILLO	2
75		CHORAS	1
76		OBAS	8
77		PAMPAMARCA	2
Total general			316

Elaboración: FITEL

iii. Población demandante

Población de referencia

La población de referencia del Proyecto está referida a la población total de las localidades beneficiarias. La proyección de la población de referencia, será calculada sobre la base a la población actual.



La población de referencia al año 2018 es de 167,008, para el cálculo de dicha población se toma información referencial de INEI (Censo 2007) y el trabajo de campo de Ingeniería de Detalle llevado a cabo el año 2014. Identificada la población de referencia, se procede a proyectar las mismas, para ello se utiliza una tasa de crecimiento del 0.96 % para el periodo 2005-2010 y 0.50 % para el periodo 2011-2025 (Fuente: INEI).

Tabla 39: Población de Referencia del Proyecto

Periodo	Población Referencia
1	167,008
2	167,843
3	168,682
4	169,525
5	170,373
6	171,225
7	172,081
8	172,941
9	173,806
10	174,675
11	175,548

Fuente: INEI, FITEL

Población demandante potencial

Para el cálculo de la demanda potencial del proyecto, se considera aquella población mayor de 6 años de edad. Se toma como referencia a la población mayor a 6 años en razón que es la población que está en las facultades de usar el servicio de internet en banda ancha, asimismo se toma como referencia el rango poblacional establecido por el INEI.

Para la proyección de la población demandante potencial, se toma la población de referencia proyectada y se le aplica el porcentaje de la población mayor a seis años (92.00%).

Tabla 40: Población Demandante Potencial del Proyecto

Periodo	Año	Población Total Local. Benef	Población Mayor a 6 años (%)	Población Demandante Potencial
1	2018	167,008	92.00%	153,647
2	2019	167,843	92.00%	154,416
3	2020	168,682	92.00%	155,187
4	2021	169,525	92.00%	155,963
5	2022	170,373	92.00%	156,743
6	2023	171,225	92.00%	157,527
7	2024	172,081	92.00%	158,315
8	2025	172,941	92.00%	159,106
9	2026	173,806	92.00%	159,902
10	2027	174,675	92.00%	160,701
11	2028	175,548	92.00%	161,504

Fuente: INEI, FITEL



Población demandante efectiva

La población demandante efectiva, es aquella población que manifiesta que usaría el servicio si el mismo existiera en la localidad. Para ello, se toma la información de campo realizada en la “Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL”. En la referida encuesta el 90.93% de la población manifestó que usaría el servicio si existiera en su localidad.

Para la proyección, se toma como referencia la población demandante potencial proyectada y se le aplica el ratio de porcentaje de población que usaría el servicio si existiera en su localidad (90.93%).

Tabla 41: Población Demandante Efectiva del Proyecto

Periodo	Año	Población Total Local. Benef.	Población Mayor a 6 años (%)	Población Demandante Potencial	Población que Usaría Internet (%)	Población Demandante Efectiva
1	2018	167,008	92.00%	153,647	90.93%	139,712
2	2019	167,843	92.00%	154,416	90.93%	140,410
3	2020	168,682	92.00%	155,187	90.93%	141,112
4	2021	169,525	92.00%	155,963	90.93%	141,817
5	2022	170,373	92.00%	156,743	90.93%	142,527
6	2023	171,225	92.00%	157,527	90.93%	143,239
7	2024	172,081	92.00%	158,315	90.93%	143,955
8	2025	172,941	92.00%	159,106	90.93%	144,675
9	2026	173,806	92.00%	159,902	90.93%	145,398
10	2027	174,675	92.00%	160,701	90.93%	146,125
11	2028	175,548	92.00%	161,504	90.93%	146,856

Fuente: INEI, FITEL

iv. Demanda del Proyecto

Para la identificación de las localidades beneficiadas, se ha contemplado los siguientes criterios:

- No tienen acceso a Internet vía ADSL o el servicio es de muy baja calidad, dado que el transporte se presta mediante tecnología satelital, y
- No están incluidas en los proyectos de banda ancha financiados por FITEL existentes o en formulación, y
- No se encuentren incluidas en los compromisos asumidos por los Operadores de Telecomunicaciones con el Estado, en el marco de sus Contratos de Concesión para la prestación de servicios de banda ancha (exceptuando aquellas que utilicen transporte con tecnología satelital), y
- Cuentan con energía eléctrica comercial.

Además, se ha considerado que estas localidades cumplan los siguientes criterios de selección:

- Es una capital de distrito, o



- Es un centro poblado con más de 100 habitantes y que cuente con algún local escolar primario y/o secundario, o
- Tiene una población estudiantil preferentemente mayor o igual a 40 alumnos, o
- Tiene por lo menos un Establecimiento de Salud, o
- Tiene por lo menos una Dependencia Policial (comisaría).

Asimismo, para obtener las localidades beneficiarias del Proyecto se ha efectuado un análisis de radio propagación mediante líneas de vista partiendo desde los Nodos de la Red de Transporte hacia las localidades que cumplen con los criterios de selección antes mencionados, considerando como máximo tres (03) enlaces o saltos consecutivos de hasta 30 km de distancia cada uno.

Como resultado de los criterios previamente presentados, se identificaron los siguientes beneficiarios:

Tabla 42: Demanda de Banda Ancha – Localidades Beneficiadas

Periodo	Año	Demanda
1	2017	316
2	2018	316
3	2019	316
4	2020	316
5	2021	316
6	2022	316
7	2023	316
8	2024	316
9	2025	316
10	2026	316
11	2027	316

Elaboración: FITEL

Por otro lado, se identificó la demanda de servicios de Internet de Banda Ancha a nivel de Instituciones Públicas. Para las proyecciones de demanda de las referidas instituciones, se ha tomado como referencia la información histórica del INEI de su "Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones" actualizado a marzo de 2017, dentro de los cuales se utilizó para el sector educación la información del número de Centros Educativos del área rural (centros educativos) entre los años 2011 al 2015, para el sector salud el número de Establecimientos de Salud (Centros de Salud y Puestos de Salud) entre los años 2011 al 2015 y para las dependencias policiales (comisarias) la información del Censo Nacional de Comisarias de entre los años 2012 al 2015. Para modelar la demanda a lo largo del horizonte de evaluación del proyecto se utilizó la función Gompertz.

A continuación, se presenta la proyección de las entidades públicas beneficiarias del proyecto:

Locales Escolares

A continuación se muestra la proyección de la demanda de conexión del servicio de Internet de Banda Ancha para los Locales Escolares. A partir de la demanda de conexiones



iniciales, se proyecta mediante la Curva de Gompertz la demanda a lo largo del horizonte de evaluación del Proyecto.

Tabla 43: Proyección de la Demanda de Internet de los Locales Escolares

Conexiones Iniciales	311
Objetivo de conexiones finales	342
V(10)	342
V(0)	311
A	342
b	0.0950
c	0.4526
V (t=n) = V(10)	339
t = n =	3

(%) 99.0%

Proyección de Conexiones Colegios

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Tipo 2	311	328	336	339	341	342	342	342	342	342	342
Total de Conexiones	311	328	336	339	341	342	342	342	342	342	342
Total Conexiones Adicionales	0	17	8	3	2	1	0	0	0	0	0

Elaboración: FITEL

Conexión Tipo 3: es el tipo de conexión que recibirá cada uno de los Locales Escolares. La capacidad asignada son 2Mbps, garantizado al 40%.

Establecimientos de Salud

A continuación, se visualiza la proyección de la demanda de los Establecimientos de Salud a lo largo del horizonte de evaluación del Proyecto.

Tabla 44: Proyección de la Demanda de Internet de los Establecimientos de Salud

Conexiones Iniciales	153
Objetivo de conexiones finales	161
V(10)	161
V(0)	153
A	161
b	0.0510
c	0.6568
V (t=n) =	160
t =	5

(%) 99.0%

Proyección de Conexiones MINSA

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Tipo 2	153	156	158	159	160	160	161	161	161	161	161
Total de Conexiones	153	156	158	159	160	160	161	161	161	161	161
Total Conexiones Adicionales	0	3	2	1	1	0	1	0	0	0	0

Elaboración: FITEL

Conexión Tipo 3: es el tipo de conexión que recibirá cada uno de las Entidades de Salud. La capacidad asignada son 2Mbps, garantizado al 40%.



Dependencias Policiales (Comisariías)

A continuación, se visualiza la proyección de la demanda de las Dependencias Policiales (Comisariías) a lo largo del horizonte de evaluación del Proyecto.

Tabla 45: Proyección de la Demanda de Internet de las Comisariías

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Tipo 3	14	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Total de Conexiones	14	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Total Conexiones Adicionales	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0

Elaboración: FITEL

Conexión Tipo 3: es el tipo de conexión que recibirá cada uno de las Dependencia Policial. La capacidad asignada son 2Mbps, garantizado al 40%.

Demanda Hogares

A continuación, se hará un cálculo de la posible demanda de hogares del servicio de Internet de Banda Ancha. Cabe resaltar que la expansión de los servicios de telecomunicaciones en las localidades beneficiadas será por cuenta de los operadores privados de telecomunicaciones.

Demanda de Internet de Banda Ancha en Hogares

Según cifras del Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI), al 2013, la penetración del Internet en hogares del Perú es del 22.1%; es decir, existe aún una brecha nacional del 77.9% de hogares que aún no cuentan con dicho servicio. Esta brecha cobra mayor importancia cuando se analiza la penetración de Internet según el área de residencia, urbano o rural, pues en el primero la penetración esta alrededor del 28.9%, mientras que en el segundo la penetración está por debajo del 1% (0.9%). En consecuencia queda claro que más del 99% de hogares del área rural no tienen Internet en el hogar. En el caso particular del departamento de Huánuco, la penetración de Internet en hogares esta alrededor del 6.9%⁹. Es decir, 93.1% de hogares del departamento de Huánuco no tienen Internet.

Por lo expuesto, queda claro que en el departamento de Huánuco existe una brecha muy grande por cerrar en cuanto a hogares sin conexión de Internet de Banda Ancha. Es importante que más hogares se conecten a Internet, ya que el uso de dicho servicio contribuye de manera significativa al desarrollo social y económico de un País. Así lo demuestra un estudio realizado por el BID¹⁰, donde un crecimiento del 10% en la penetración de servicios de banda ancha en América Latina y el Caribe incrementará el Producto Bruto Interno (PBI) en 3,2 puntos porcentuales en promedio.

La importancia, a nivel micro, de que más hogares se conecten a Internet radica en que este tiene efectos positivos sobre la educación, la salud y la comunicación de los miembros de hogar. Así también permite el desarrollo del comercio, la producción, el

⁹ Fuente: INEI

¹⁰ Construyendo puentes, Creando oportunidades: La Banda Ancha como catalizador del desarrollo económico y social en los países de América Latina y el Caribe, BID -marzo 2012.



turismo y la interrelación con los diversos agentes del estado (SUNAT, RENIEC, Dependencias Policiales, entre otros).

Característica de los jefes de hogar¹¹

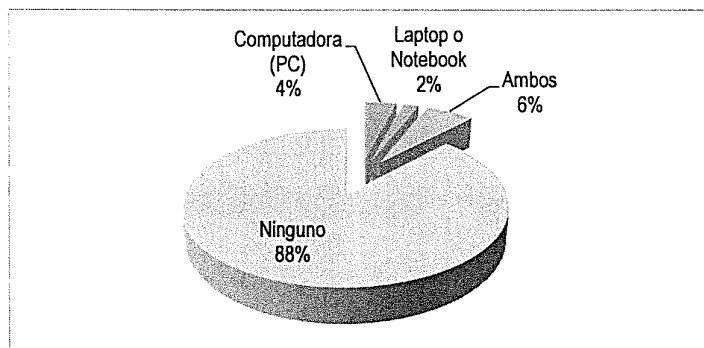
- En el ámbito de influencia del Proyecto el 85% de los jefes de hogar son hombres.
- El 78% de los jefes de hogar tienen entre 30 y 59 años de edad, el 14% tiene de 60 a más años de edad y solo un 9% de 15 a 29 años de edad.
- Alrededor del 44.7% de los jefes de hogar tienen nivel de estudio primario (entre completa e incompleta) y solo el 1.8% sin nivel o nivel inicial. Además un 40.2% tiene secundaria, 8.5% tiene estudios técnicos y el 4.7% tiene estudios superiores.
- El 57% de los jefes de hogar trabajan como independientes, el 3% trabaja como empleador o patrono, principalmente.
- Por otro lado, el 78% de los hogares tiene al menos un menor de edad de 15 años.

Penetración de Computadoras en los Hogares

Una de las condiciones básicas para tener Internet fijo en el hogar es la tenencia de una computadora (PC), o en su defecto una Laptop o Notebook, como mínimo. De la “Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014 - FITEL” se desprende que el 88% de los hogares que se encuentra en el ámbito de influencia del Proyecto no tienen ninguno de los equipos mencionados. Es decir, un 12% del total de hogares si tiene dichos equipos, pues el 4% tiene PC, 2% tiene Laptop o Notebook y un 6% tienen Laptop y PC a la vez. Ver el siguiente gráfico.

Se debe de tener en cuenta que el total de hogares beneficiarios del proyecto son 39,566 aproximadamente, el 88% de ese universo es 34,818. Es decir, el número de hogares que no disponen de una PC, Laptop o Notebook son 34,818.

Gráfico N° 38: Porcentaje de Hogares que Poseen una PC, Laptop o Notebook (%)



Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL.

¹¹ Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014



Características de uso y funcionamiento

En la siguiente tabla, se observa que la penetración de PC es mayor en hogares donde el jefe de hogar es mujer, por el contrario se observa que en los hogares donde no hay presencia de menores de 15 años de edad, la penetración de PC es mayor al que existe en hogares donde hay menores de 15 años de edad.

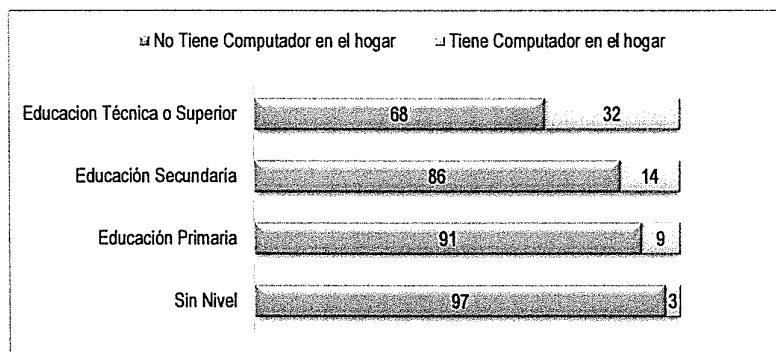
Tabla 46: Tenencia de Computadoras por Hogar, Sexo y Presencia de Menores de 18 años de Edad (%)

	No Tiene Computador en el hogar	Tiene Computador en el hogar	Total
Hombre	88	12	100
Mujer	87	13	100
Hogares con presencia de menores de 15 años	90	10	100
Hogares sin presencia de menores de 15 años	85	15	100

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

Del siguiente gráfico se infiere que la penetración de PC, laptop o notebook tiene una relación positiva con el nivel de estudios alcanzado por el jefe de hogar, es decir, a mayor nivel de estudio alcanzado por el jefe de hogar, mayor es la probabilidad de que el hogar tenga al menos una PC, laptop o notebook. Así por ejemplo, en hogares con jefe de hogar sin nivel educativo, la penetración de PC, laptop o notebook es 3%, mientras que en hogares con jefes de hogar con educación superior la penetración es de 32%.

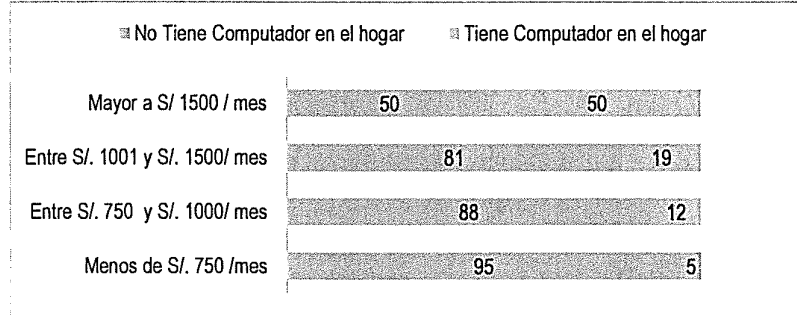
Gráfico N° 39: Porcentaje de Tenencia de PC, Laptop o Notebook Según Nivel de Educación (%)



Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

Al categorizar la penetración de PC por nivel socioeconómico, esto a través de la variable ingreso del hogar, se tiene que la penetración de PC es mayor en hogares con mayores ingresos. Así, en hogares que tienen ingresos menores a S/. 750 la penetración de PC es 5%, mientras que en hogares que tienen ingresos entre S/. 1001 y S/. 1500 la penetración es de 19% y en hogares con ingresos por encima de los S/. 1500, la penetración de PC alcanza el 50%. Ver siguiente gráfico.

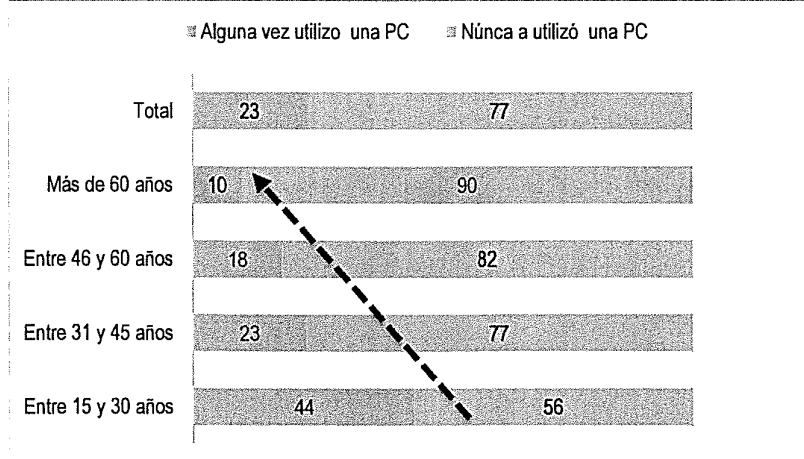
Gráfico N° 40: Porcentaje de Tenencia de PC, Laptop o Notebook en el Hogar Según Rango de Ingresos (%)



Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL.
Elaboración: FITEL

La experiencia en el uso de una PC es importante, ya que este es el primer paso para la acción de navegar en Internet. En este sentido se advierte que en el área de influencia, el porcentaje de jefes de hogar que alguna vez utilizó una PC es de 23%. Este hecho se agudiza en la población de mayor edad, pues como vemos en el siguiente gráfico, a mayor edad, menor es el porcentaje de jefes de hogar que alguna vez utilizó una PC. Ver siguiente gráfico.

Gráfico N° 41: Porcentaje de Jefes de Hogar que Alguna Vez ha Usado una PC, Según Grupos de Edad (%)



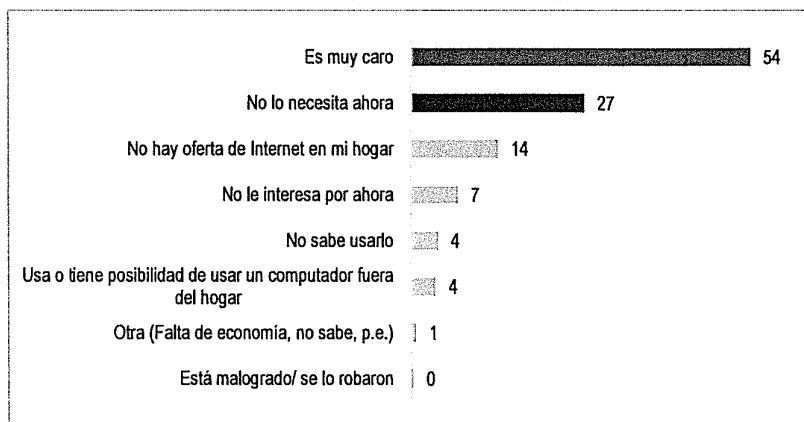
Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL.
Elaboración: FITEL

Razones de no tenencia de PC en el hogar, interés por adquirir y disposición de pago

Del 88% de hogares que no tienen PC, más de la mitad coincide en que la principal razón de no tener una PC es la económica, ya que los equipos son caros para su compra. Una segunda razón por lo que algunos hogares no poseen PC es la no necesidad por el equipo

de cómputo y otros argumentan que la razón es por la falta de oferta de Internet para su hogar. Ver siguiente gráfico.

Gráfico N° 42: Principales Razones por la que no se Tiene PC (%)

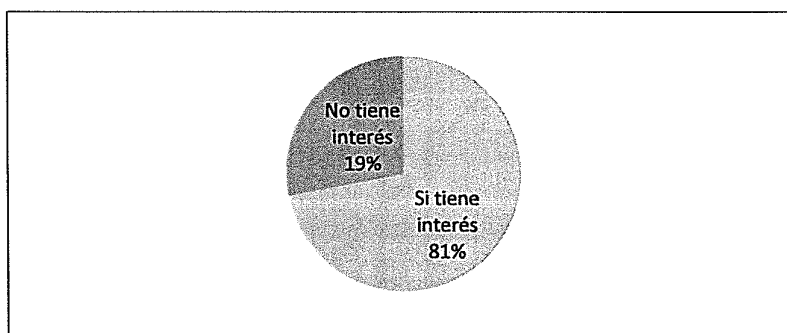


Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014.
Elaboración: FITEL

Interés de los hogares por adquirir una PC y su disposición de pago

Del 88% de hogares que no tienen PC, laptop o notebook en el ámbito de influencia, el 81% tiene interés por adquirir una PC, laptop o notebook y el 19% no muestra interés por adquirir alguno de los equipos.

Gráfico N° 43: Porcentaje de Hogares que Muestran Interés Para Adquirir una PC en el Corto Plazo (%)



Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL.
Elaboración: FITEL

En la siguiente tabla, se resalta que la disposición promedio a pagar por una computadora es de S/. 736, y la disposición máxima a pagar es de S/. 2,000.

Al analizar la DAP, según las principales variables de segmentación se tiene:

- Los jefes de hogar hombres muestran ligeramente una mayor disposición a pagar por una PC, S/. 753 en promedio. Mientras que las jefas de hogar mujeres tienen una disposición a pagar de S/. 535.



- A mayor educación del jefe de hogar, mayor disposición a pagar por una PC. Así los que tienen educación superior tienen una DAP promedio de S/. 778, mientras que el jefe de hogar sin nivel de educación S/.647.
- Los jefes de hogar que tienen miembros menores de 15 años de edad en su hogar están dispuestos a pagar S/.748 y en hogares sin menores de 15 años de edad, están dispuestos a pagar S/.698.
- En la medida que los hogares tienen un mayor ingreso en el hogar, la disposición a pagar por una PC se incrementa; así, quienes tienen ingresos entre S/. 750 y S/.1000, la DAP promedio es de S/.712 y los que tienen ingresos por encima de S/.1500 tiene una DAP de S/. 1036.

Tabla 47: DAP por una PC en los Hogares, Según Sexo, Nivel de Educación y Nivel de Ingreso del Hogar (con pregunta abierta)

Característica	N	DAP Promedio (S/.)	cv	Máximo (S/.)	Mínimo (S/.)
Hombre	157	753	0.42	2000	150
Mujer	20	535	0.64	1400	200
Sin Nivel	15	647	0.41	1000	200
Educación primaria	103	719	0.48	2000	200
Educación secundaria	47	788	0.40	1500	150
Educación superior	14	778	0.51	1500	200
Hogares con presencia de menores de 15 años	133	748	0.45	2000	200
Hogares sin presencia de menores de 15 años	46	698	0.49	1800	150
Menos de S/. 750 (por mes)	64	614	0.51	1500	150
Entre S/. 750 y S/. 1000 (por mes)	72	712	0.37	1800	200
Entre S/. 1001 y S/. 1500 (por mes)	25	1038	0.36	2000	400
Mayor a S/. 1500 (por mes)	8	1036	0.41	2000	500
Disposición a pagar total hogares	179	736	0.46	2000	150

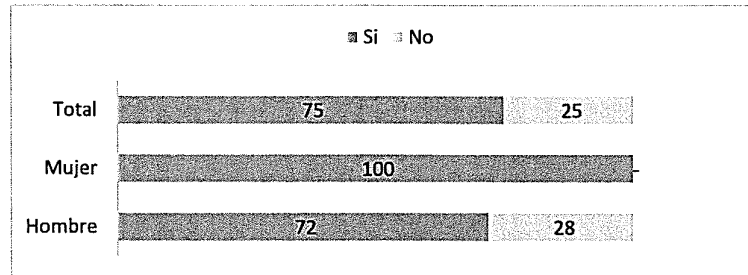
Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014 - FITEL.
 Elaboración: FITEL

Uso y acceso de Internet por el jefe de Hogar

Del 23% de jefes de hogar que alguna vez utilizó una PC, el 75% alguna vez utilizó Internet, es decir, el 25% restante de los que alguna vez utilizó una PC, nunca ha utilizado el Internet. Del análisis por sexo se tiene que el 100% de los jefes de hogar mujeres alguna vez utilizó Internet, mientras que en el caso de los jefes de hogar hombres, el 72% utilizó internet alguna vez. Ver el siguiente gráfico.



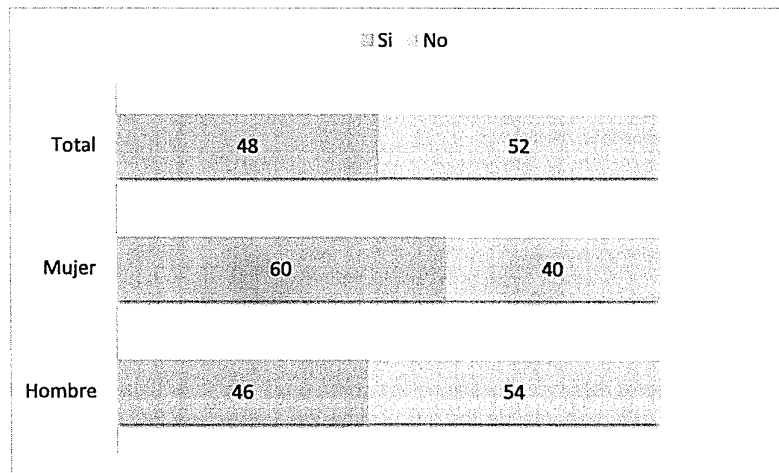
Gráfico N° 44: Uso de Internet por los Jefes de Hogar (%)



Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

De los jefes de hogar que alguna vez utilizaron Internet, el 48% accedió a Internet el último mes, es decir, el 52% restante no accedió a Internet el último mes, pero que lo realizan de forma ocasional en el transcurso del año. Del análisis por sexo se evidencia un mayor uso del Internet por parte de los jefes de hogar mujeres (60% de las mujeres y 46% de los hombres), ver siguiente gráfico.

Gráfico N° 45: Porcentaje de Jefes de Hogar que Utilizó Internet el Último Mes



Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

Penetración de Internet fijo en hogares

Del 12% de hogares que tiene PC, laptop o notebook, el 58% no tienen conexión a Internet y el 42% si tienen conexión. Ver siguiente gráfico.

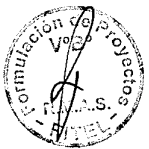
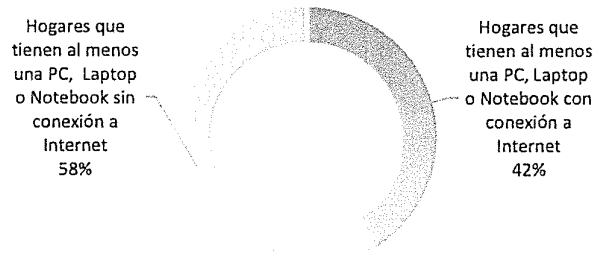


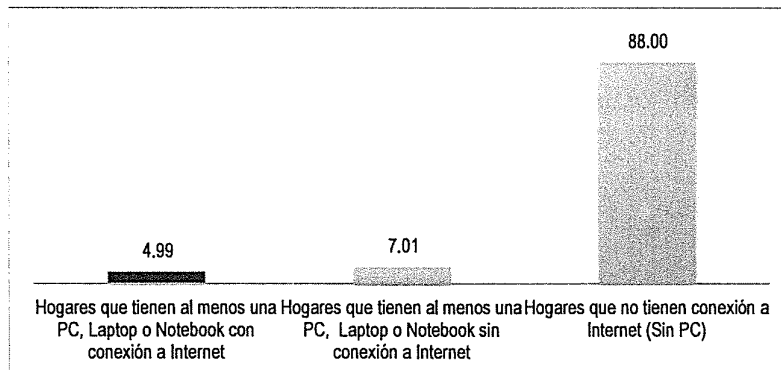
Gráfico N° 46: Penetración de Internet Fijo en Hogares con PC (%)



Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

En el siguiente gráfico se presentan los resultados de la penetración de Internet en Hogares del ámbito de influencia. En dicho gráfico se observa que solo el 4.99% de los hogares del ámbito de influencia tiene Internet, es decir, 95.01% de hogares no tienen conexión a Internet. Este porcentaje resulta de la suma del 7.01% de hogares que tienen PC, pero sin conexión a Internet, y 88% de hogares que no tienen PC. Este último porcentaje nos revela que la principal barrera para que más hogares contraten Internet es la baja penetración de computadoras en hogares. Para lo cual se espera que los agentes responsables brinden medidas o políticas de flexibilización de precios para que las familias de bajos recursos, de ámbito de influencia, puedan adquirir una PC.

Gráfico N° 47: Brecha de Internet Fijo en Hogares (%)



Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

Del porcentaje de hogares que tienen PC y/o laptop sin conexión a Internet, el 88% tiene interés en contratar Internet para su hogar. Por otro lado, de los hogares que no tienen PC ni laptop, el 91% tienen interés por contratar Internet para su hogar, ver siguiente gráfico. Del total de hogares que no tienen conexión a Internet, el 90% tiene interés por contratar el Internet para su hogar y el 10% no tiene interés.

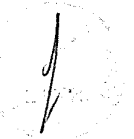
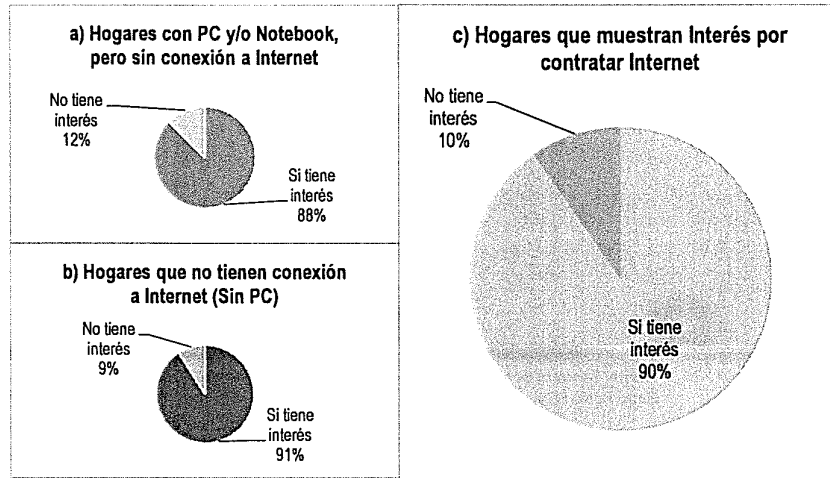


Gráfico N° 48: Interés de los Jefes de Hogar a Contratar el Servicio de Internet



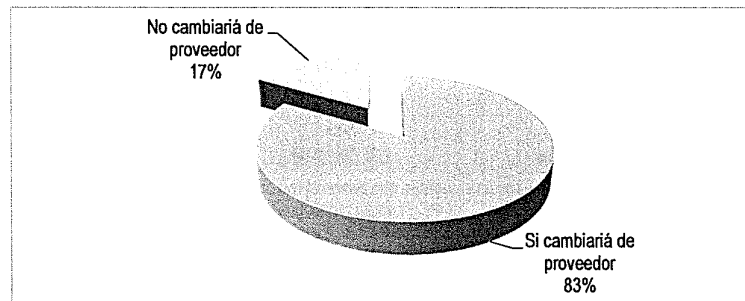
Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014
Elaboración: FITEL

Para el análisis de la fidelidad de los suscriptores actuales de Internet, se formuló la pregunta:

“Suponiendo que a su localidad llegue una nueva empresa que oferte el servicio de Internet de alta calidad, ¿Usted se cambiaría de empresa proveedora de servicio?”

La respuesta a esta pregunta fue que el 83% de los suscriptores actuales estarían dispuestos a cambiarse a un nuevo proveedor, siempre y cuando este le ofrezca una mejor oferta de servicio (calidad y precio).

Gráfico N° 49: Porcentaje de Suscriptores que se cambiarían a un nuevo proveedor (%)



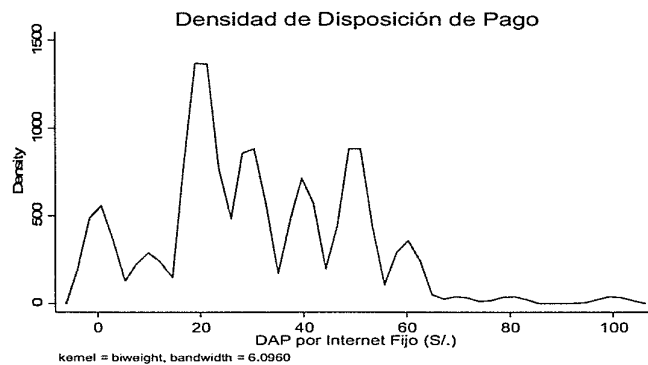
Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL.
Elaboración: FITEL

En lo que respecta a la disposición de pago mensual por Internet de Banda Ancha, este se trabajó bajo los criterios de la “Metodología de Valoración Contingente”. Esto implicó formular una pregunta abierta. Los resultados luego de aplicar una función de densidad



de Kernel nos indican que la disposición a pagar máxima declarada es de S/. 106.10, en tanto que el promedio de la disposición a pagar máxima es S/. 50.90. Este promedio, si se excluye a quienes declaran tener nula disposición de pago se incrementa a S/. 54, ver siguiente gráfico.

Gráfico N° 50: Densidad de Disposición de Pago



Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

En la siguiente tabla se observa los resultados de la DAP mensual por Internet fijo, según las principales variables de segmentación. Y de los resultados de la tabla se desprende lo siguiente:

- Los jefes de hogar hombres muestran una mayor disposición a pagar mensual por tener Internet que la mujeres (hombres=S/. 34.7 y mujeres=S/. 29.2).
- En la medida que el jefe de hogar tenga un mayor nivel de educación, la DAP mensual por Internet se incrementa. Así un jefe de hogar sin nivel tiene una DAP de S/.31.1 y un jefe de hogar con educación superior tiene una DAP de S/36.6.
- La DAP mensual por Internet es mayor si jefes de hogar son usuarios de una PC (S/.41) frente a los que no son usuarios de PC (S/.32.9)
- Los jefes de hogar que tienen miembros menores de 15 años de edad en su hogar tienen una menor DAP por Internet frente a los hogares que no tienen.
- Del análisis por nivel de ingresos, se tiene que a mayor ingreso del hogar mayor es la DAP mensual por Internet. Los que tienen ingresos menores a S/. 750, muestran una DAP mensual de 27.4, y en los hogares que tienen ingresos por encima de los S/. 1500, la DAP mensual alcanza los S/. 38.5.
- La DAP promedio de los hogares por Internet es de S/.33.92 al mes.



Tabla 48: DAP por Internet Fijo en los Hogares

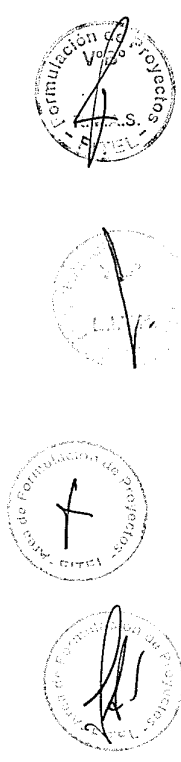
Característica	DAP Promedio (mensual, S/.)
Hombre	34.7
Mujer	29.2
Sin Nivel	31.1
Educación primaria	32.3
Educación secundaria	36.1
Educación superior	36.6
Jefe de hogar no usuario de PC	32.9
Jefe de hogar usuario de PC	41.0
Hogares con presencia de menores de 18 años	33.5
Hogares sin presencia de menores de 18 años	34.9
Menos de S/. 750 (por mes)	27.4
Entre S/. 750 y S/. 1000 (por mes)	37.7
Entre S/. 1001 y S/. 1500 (por mes)	42.9
Mayor a S/. 1500 (por mes)	38.5
Disposición a pagar total hogares	33.92

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
 Elaboración: FITEL

Estimación de la demanda Potencial Máxima y la demanda esperada de Internet de Banda Ancha para el Proyecto

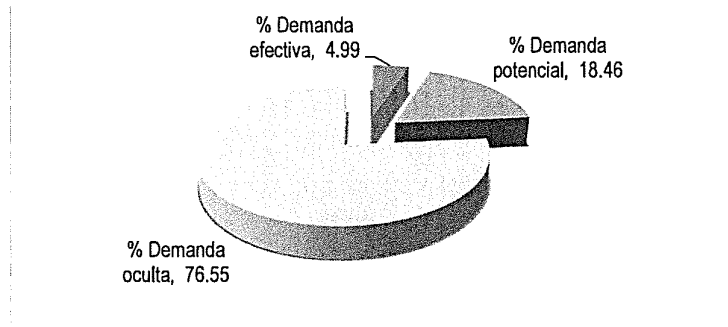
Con el objetivo de determinar la demanda potencial máxima del servicio de Internet fijo (demanda efectiva más demanda potencial) se define como la demanda efectiva al porcentaje de hogares que actualmente tiene conexión a Internet y la demanda potencial como el porcentaje de hogares que aún no tiene conexión a Internet, pero que se caracterizan por tener interés en contratar el servicio, cuentan con energía eléctrica en el hogar, los ingresos del hogar están por encima de los S/.750 y están dispuestos a comprar una PC en el corto plazo con el fin de tener Internet. Una definición adicional es la demanda oculta, este debe entenderse como el porcentaje de hogares que por cuestiones de insuficiencia económica (bajos ingresos, principalmente) no puede destinar de manera irracional sus escasos recursos al consumo de bienes o servicios “superfluos” antes que satisfacer sus necesidades básicas como alimentación, vivienda, abrigo, educación y salud.

A partir del análisis de los resultados anteriores se tiene que el 4.99% del total de hogares tienen Internet, constituyéndose este en la demanda efectiva del ámbito de influencia del Proyecto. Por otro lado, luego de realizar los cruces de variables necesarias se ha determinado que un 18.46% del total de hogares se constituyen en la nueva demanda potencial a incorporarse a lo largo del Proyecto. Esta demanda debe entenderse como el porcentaje de hogares que tiene al menos una capacidad de pago mensual por el servicio, sin que esto represente una pérdida de bienestar al interior de cada hogar. Por lo tanto, la demanda potencial máxima es de 23.45%, y la demanda oculta es de 76.55%. Este último porcentaje agrupa a los hogares que tienen bajo ingresos, es decir, son hogares que no tienen capacidad de pago mensual por el servicio de Internet fijo, ni mucho menos una capacidad para comprar una PC en el corto o medio plazo. Y agrupa marginalmente a hogares que no les interesa contratar el servicio de Internet. Por lo tanto, el supuesto es que la demanda oculta es una demanda que no se hará visible como demanda potencial



hasta por lo menos en el largo plazo (del 5to al 10mo año del Proyecto), Ver siguiente gráfico.

Gráfico N° 51: Porcentaje de Demanda Oculta y Demanda Potencial Máxima de Internet Fijo (%)



Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

El proyecto dispondrá para el año 1 de un porcentaje del mercado potencial. Al imponer una tarifa de acceso de S/. 54.64 al mes, el 33.4% (disposición a pagar de los hogares a una tarifa de S/ 54.64) de la demanda potencial (18.46%) se suscribiría al servicio de internet fijo. Es decir, el 6.2% del total de hogares sería la demanda esperada al año 1. Asimismo, el crecimiento en el número de suscriptores del año 2 hasta el año 11, se compondrá por usuarios que migran de otros operadores y nuevos usuarios que compren el servicio por imitación.

Tabla 49: Demanda Esperada al año 1 (%)

La demanda	Porcentaje
% Demanda Esperada año 1 -Tarifa S/. 54.64	6.2

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
Elaboración: FITEL

En la siguiente tabla se presentan los resultados del pronóstico de la demanda, para lo cual se parte de la demanda esperada al año 1 y su proyección al año 11. Para esto se exploraron dos funciones de densidad de difusión tecnológica, la función de Gompertz y la función logística (Ver análisis en el anexo 6). Ambas funciones permiten simular el crecimiento (penetración) de un nuevo producto o servicio en un nuevo mercado. Dichas funciones permiten describir el crecimiento en forma de “S”, es decir, primero se comienza con un crecimiento suave, luego se pasa por una etapa de crecimiento acelerado por imitación y/o migración y se finaliza con la etapa de maduración o saturación de mercado.

Luego de evaluar las dos funciones de densidad tecnológica se determinó que la función de Gompertz (solo en función del tiempo) permite de mejor manera pronosticar la demanda potencial. A partir del pronóstico la demanda potencial se estimó la demanda esperada del proyecto del año 2 al año 11, para lo cual utilizó una función de Gompertz por metas.



De la aplicación del modelo Gompertz por metas se estima y pronostica la demanda esperada hasta el año 11. Finalmente se ajusta la demanda esperada con un factor del 25%, siendo este la demanda mínima que se espera asegurar con el proyecto del año 1 a año 11.

Tabla 50: Demanda Potencial y Esperada del año 1 hasta el año 11 (%)

	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	año 6	año 7	año 8	año 9	año 10	año 11
Demanda esperada	6.2	8.5	11.1	13.9	17.0	20.1	23.3	26.4	29.4	32.2	34.9
Demanda mínima del proyecto	1.6	2.1	2.8	3.5	4.2	5.0	5.8	6.6	7.3	8.0	8.7

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL.
 Elaboración: FITEL

La proyección de la demanda de hogares se encuentra en el Anexo 6.

b) Análisis de la oferta

En el Área de Estudio

En el área de estudio del Proyecto, 4 localidades cuentan con servicio de internet de banda ancha terrestre. Cabe indicar, que la oferta de Internet satelital existente en el la Región de Huánuco a través de Proyectos FITEL para el año 2016 se da por la empresa Telefónica del Perú S.A.A., el cual instaló el servicio de internet Satelital en 23 localidades respectivamente.

A continuación se muestra el detalle a nivel distrital del número de localidades que están siendo atendidas con servicios de telefonía (abonado, público y móvil) e internet de banda ancha terrestre.

Tabla 51: Cobertura de servicios de telecomunicaciones en el área de estudio

PROVINCIA	LOCALIDADES	LOCALIDADES CON SERVICIO DE TELEFONIA MÓVIL	LOCALIDADES CON SERVICIO DE TELEFONIA DE ABONADOS	LOCALIDADES CON SERVICIO DE INTERNET DE BANDA ANCHA TERRESTRE
AMBO	739	223	310	1
DOS DE MAYO	857	351	381	0
HUACAYBAMBA	221	24	29	0
HUAMALIES	905	444	473	0
HUANUCO	1,000	259	486	1
LAURICOCHA	1,372	359	308	0
LEONCIO PRADO	325	170	151	2
MARAÑON	242	11	87	0
PACHITEA	405	131	151	0
PUERTO INCA	239	16	36	0
YAROWILCA	510	281	300	0
Total general	6,815	2,269	2,712	4

Fuente: DGRAIC-MTC, OSIPTEL, FITEL
 Elaboración: FITEL



En el Área de Influencia

La oferta de Internet existente en el área de influencia de la Región Huánuco a través de los Proyectos FITEL para el año 2016 se da por la empresa Telefónica del Perú S.A.A. quien instaló el servicio de internet en 23 localidades, a través de una solución satelital.

Tabla 52: Número de Localidades beneficiadas por Proyectos FITEL – Servicio de Internet Satelital

PROVINCIA	PROYECTO FITEL - BAS (TELEFONICA DEL PERU S.A.A.)
HUACAYBAMBA	1
HUAMALIES	4
HUANUCO	3
LAURICOCHA	5
MARAÑON	1
PACHITEA	2
PUERTO INCA	1
YAROWILCA	6
Total general	23

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Tabla 53: Penetración de Internet Fijo en Hogares (%)

	Porcentaje	Hogares	Porcentaje
Hogares que tienen al menos una PC y/o Notebook con conexión a Internet	2.53	Con conexión a Internet	2.53
Hogares que tienen al menos una PC y/o Notebook, pero no tienen conexión a Internet	15.15	Sin conexión a Internet	97.47
Hogares sin PC, Notebook o laptop ni conexión a Internet	82.32		
Total	100		100.0

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL
 Elaboración: FITEL

La oferta de Internet de banda ancha se realiza principalmente en cuatro (04) capitales de distrito (incluidas 03 capitales de provincia) de la región Huánuco (área de estudio del Proyecto) a través de tecnología ADSL y representa el mínimo porcentaje para Huánuco. La cobertura ADSL es limitada a algunas localidades, principalmente capitales de distrito, lo cual implica que la única forma de acceso para las demás localidades sea usando tecnología satelital, ocasionando que las tarifas sean elevadas comparadas con una línea de igual capacidad ofrecida con tecnología ADSL y soportada con transporte terrestre (Inalámbrico y fibra óptica).

Considerando que uno de los requisitos para ser considerada como Localidad Beneficiaria en la Red de Acceso del Proyecto, es que en la localidad no exista interconexión de fibra óptica y/o inalámbrica terrestre para la prestación del servicio de Internet de banda ancha. En ese contexto se considera que la oferta de banda ancha con interconexión de fibra óptica en las Localidades Beneficiarias es cero.

c) Brecha oferta – demanda

Los servicios que serán potencialmente demandados al Proyecto se calculan como la diferencia entre la cantidad demandada y la cantidad ofrecida en la situación sin Proyecto. Así, para cada tipo de servicio “k” y periodo “t”.

$$\left[\begin{array}{l} \text{Servicios tipo "k"} \\ \text{potencialm ente} \\ \text{demandados al proyecto} \end{array} \right]_t = \left[\begin{array}{l} \text{Servicios tipo "k"} \\ \text{demandados} \\ \text{con proyecto} \end{array} \right]_t - \left[\begin{array}{l} \text{Serviciós tipo "k" ofrecidos} \\ \text{en la situación actual} \\ \text{optimizada (sin proyecto)} \end{array} \right]_t$$

Esta demanda potencial provendrá del cálculo del déficit de servicios ofrecidos, que puede ser estimado como la diferencia entre la cantidad demandada y la cantidad ofrecida en la situación sin Proyecto.

A lo largo del horizonte de evaluación del Proyecto el nivel de cobertura de la demanda, en la situación sin Proyecto, es cero.

Brecha de Banda Ancha de Servicios de Internet Fijo

A nivel de Localidades

Actualmente la demanda de conexiones al servicio de Internet es de 316 localidades que demandan banda ancha. A lo largo del horizonte de evaluación del Proyecto se observa que la cobertura actual de los servicios del Internet de banda ancha es 0%, esto se explica en razón que para la selección de las localidades demandantes se ha considerado aquellas localidades que no disponen del servicio de Internet.

Tabla 54: Balance Demanda – Oferta del Servicio de Internet (Alternativa 1 y 2)

Periodo	Demanda	Oferta	Déficit	Cobertura
1	316	0	316	0%
2	316	0	316	0%
3	316	0	316	0%
4	316	0	316	0%
5	316	0	316	0%
6	316	0	316	0%
7	316	0	316	0%
8	316	0	316	0%
9	316	0	316	0%
10	316	0	316	0%
11	316	0	316	0%

Elaboración: FITEL

A nivel de Entidades Públicas

A continuación, se presenta el análisis de demanda oferta para cada uno de los casos de Entidades Públicas demandantes.

Balance Demanda – Oferta a nivel de Locales Escolares

La demanda inicial de los Locales Escolares es de 311 instituciones, al final del horizonte de evaluación del Proyecto dicha demanda llega a 342 instituciones públicas que demandan el servicio de Internet de banda ancha. La cobertura actual de la demanda de Internet de banda ancha en los Locales Escolares es nula al no haber una oferta de dicho servicio.



Tabla 55: Balance Demanda - Oferta del Servicio de Internet Locales Escolares (Alternativa 1 y 2)

Periodo	Demanda	Oferta	Déficit	Cobertura
1	311	0	311	0%
2	328	0	328	0%
3	336	0	336	0%
4	339	0	339	0%
5	341	0	341	0%
6	342	0	342	0%
7	342	0	342	0%
8	342	0	342	0%
9	342	0	342	0%
10	342	0	342	0%
11	342	0	342	0%

Elaboración: FITEL

Balance Demanda – Oferta a nivel de Establecimientos de Salud

La demanda actual de Establecimientos de Salud es de 153 establecimientos, al final del horizonte de evaluación del Proyecto dicha demanda llega a 161 Establecimientos de Salud que demandan el servicio de Internet de banda ancha. La cobertura actual de la demanda de Internet en los Establecimientos de Salud es nula al no haber una oferta de dicho servicio.

Tabla 56: Demanda - Oferta del Servicio de Internet Establecimientos de Salud (Alternativa 1 y 2)

Periodo	Demanda	Oferta	Déficit	Cobertura
1	153	0	153	0%
2	156	0	156	0%
3	158	0	158	0%
4	159	0	159	0%
5	160	0	160	0%
6	160	0	160	0%
7	161	0	161	0%
8	161	0	161	0%
9	161	0	161	0%
10	161	0	161	0%
11	161	0	161	0%

Elaboración: FITEL

Balance Demanda – Oferta a nivel de Dependencias Policiales

La demanda actual de servicios de Internet en banda ancha de las Dependencias Policiales es de 14 comisarías, al final del horizonte de evaluación del Proyecto dicha demanda se incrementa hasta 15 comisarías demandantes. La cobertura actual de la demanda de Internet en las comisarías es nula al no haber una oferta de dicho servicio.



Tabla 57: Balance Demanda - Oferta del Servicio de Internet Dependencias Policiales (Alternativa 1 y 2)

Periodo	Demanda	Oferta	Déficit	Cobertura
1	14	0	14	0%
2	14	0	14	0%
3	15	0	15	0%
4	15	0	15	0%
5	15	0	15	0%
6	15	0	15	0%
7	15	0	15	0%
8	15	0	15	0%
9	15	0	15	0%
10	15	0	15	0%
11	15	0	15	0%

Elaboración: FITEL



4.3. Análisis técnico de las alternativas

A. Especificaciones técnicas y descripción de los equipos

Alternativa 1

Diseño General del Proyecto

El Proyecto propone una solución mixta conformada por dos componentes: una Red de Transporte de alta capacidad (fibra óptica), así como una Red de Acceso (Inalámbrica Terrestre) que integrará y brindará servicios de telecomunicaciones de banda ancha a las Localidades Beneficiarias.

I. COMPONENTE RED DE TRANSPORTE

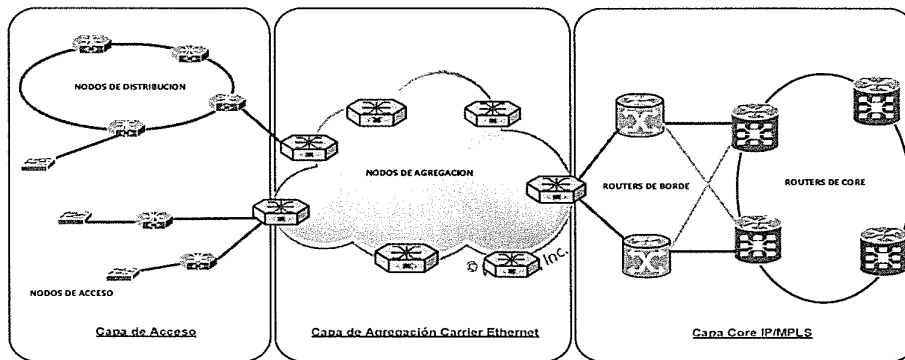
Es la red conformada por equipos de datos (switches y routers) interconectados mediante fibra óptica, lo que permitirá cursar tráfico de los servicios de telecomunicaciones hacia las Localidades Beneficiarias del Proyecto.

Para el diseño de nuestra red se ha considerado un modelo jerárquico de 3 capas o niveles, ya que de esta manera podemos definir funciones específicas asignadas dentro de cada capa y no se refiere necesariamente a una separación física, sino lógica; así que podemos tener distintos dispositivos en una sola capa o un dispositivo haciendo las funciones de más de una de las capas. Esto nos ayuda a hacerlas más predecibles, ya que las redes pueden ser extremadamente complejas e incluir múltiples protocolos y tecnologías; así, el modelo jerárquico reduce el tiempo de convergencia por el número menor de información que hay que procesar.

La arquitectura de la Red de Transporte está conformada por las siguientes capas:

- Capa de Acceso óptico
- Capa de Agregación Carrier Ethernet
- Capa Core IP/MPLS

Gráfico N° 52: Jerarquía del Componente Red de Transporte



Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

A nivel de arquitectura, los equipos de agregación usan la tecnología IP/MPLS y para la capa de distribución y conexión se han definido Carrier Ethernet con tecnologías IP/MPLS.

i. *Capa de Acceso óptico*

Es la capa conformada por Nodos de Distribución y Nodos de Conexión. Estos nodos estarán habilitados para ofrecer conectividad por medio de puertos con interfaces ópticos y/o eléctricos a cualquier cliente (Carrier) que requiera el servicio de Portador por toda la Red de Transporte. En esta capa se encuentran switches y routers, que llevan a cabo la conmutación Ethernet (Ethernet switching) y el enrutamiento IP además del control y políticas de acceso.

A continuación se describen los tipos de nodos que conforman esta capa:

Nodos de Distribución, se instalarán en las capitales de distrito. En este nodo se conectarán libremente todos los clientes (Empresas Operadoras de Telecomunicaciones) que requieran el transporte de tráfico de datos. La implementación de los Nodos de Distribución será en lo posible formando una topología física en anillos. Estos nodos se conectarán con los Nodos de Agregación ubicados en las capitales de provincia, donde se interconectarán con los Nodos de Distribución de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica (RDNFO).

Nodos de Conexión, están ubicados en localidades que no siendo capitales de distrito, tengan una población aproximada o mayor a 1000 habitantes o lugares estratégicos (zonas de desarrollo comercial o frontera, declaradas por el Estado como de necesidad estratégica), permitiendo extender la cobertura de la capa de acceso. La implementación de los nodos de conexión es mediante una topología tipo estrella partiendo desde los Nodos de Distribución y conectados por fibra óptica.

Los Nodos de Distribución y Conexión servirán de punto de partida para el despliegue de la red de radio que conforma el Operador de la Red de Acceso regional.

El equipamiento activo de fibra óptica en estos nodos debe cumplir la certificación Carrier Ethernet 2.0 Equipment Certification que es otorgada por el Metro Ethernet Forum (MEF).

En el Proyecto se contempla la instalación de 86 nodos de la Red de Transporte (ver Anexo 7), de los cuales 80 están ubicados en las capitales de distrito de la Región Huánuco (11 de ellos pertenecen a los Nodos de Distribución de la RDNFO donde se co-ubicarán equipos) y adicionalmente 01 nodo está ubicado en el Nodo de Distribución de la RDNFO en Ucayali.

Tabla 58: Nodos de Transporte del Proyecto en Capitales de Distrito de Huánuco

PROVINCIA	TOTAL DE DISTRITOS	DISTRITOS BENEFICIADOS CON NODOS OPTICOS
AMBO	7	4
DOS DE MAYO	9	2
HUACAYBAMBA	4	3
HUAMALIES	11	10
HUANUCO	13	6
LAURICOCHA	6	5



LEONCIO PRADO	8	5
MARAÑON	5	4
PACHITEA	4	1
PUERTO INCA	5	4
YAROWILCA	8	3
Total general	80	47

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

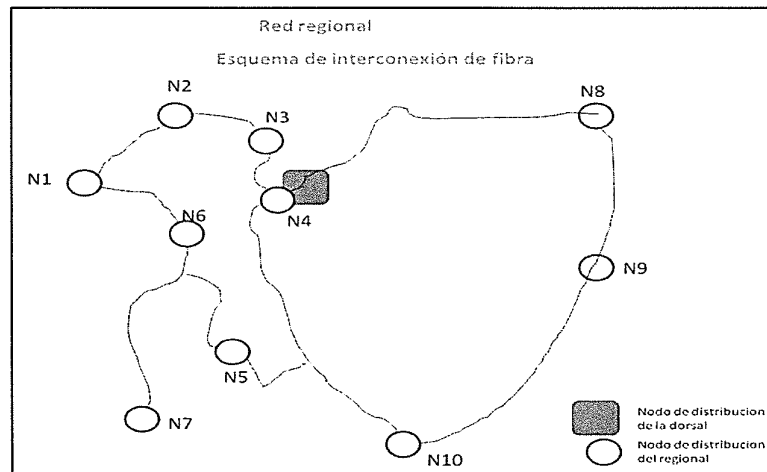
Asimismo, el Proyecto contempla la instalación de cinco (5) Nodos de Conexión en la Red de Transporte, ubicados en lugares estratégicos, siendo que todas estas cuentan con población mayor a 1,000 habitantes.

Topologías físicas de la capa de Acceso

Para el despliegue de la capa de Acceso, los Nodos de Distribución se interconectarán entre sí formando anillos ópticos mediante rutas físicas distintas, para ello la fibra óptica estará soportada sobre la infraestructura de las redes de media tensión y sobre postes de concreto a ser instalados en el derecho de vía de carreteras nacionales y departamentales.

Cabe resaltar, que esta solución es económica comparada con las instalaciones subterráneas. A continuación en el siguiente gráfico se muestran tramos físicos de la red de transporte.

Gráfico N° 53: Esquema General de la Topología de la Red de Transporte



Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

El diagrama unifilar de la red física de fibra óptica se encuentra en el Anexo 8.

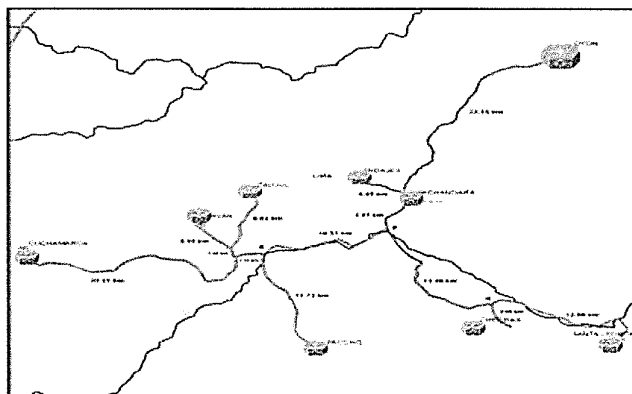
La topología de anillo permite que la Red de Transporte esté protegida y con redundancia ante los siguientes escenarios:

- En caso de corte de fibra ya sea por manipulación humana, construcción de obras, desastres naturales, etc.; el tráfico se mantendrá a través del anillo físico o lógico.
- En caso de falla de un nodo, el tráfico de los restantes nodos que conforman el anillo seguirá cursándose, y sólo se perderá el tráfico de los accesos conectados al nodo que ha fallado y que se encuentren fuera del anillo.

Adicional a lo descrito, si no es posible formar anillos físicos por la estructura de la red de fibra, se formarán anillos "virtuales" (lógicos), como se muestra en los siguientes gráficos:

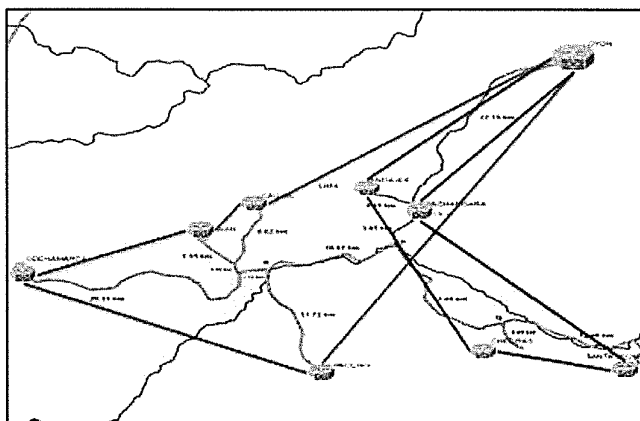


Gráfico N° 54: Estructura Física de la Red de Transporte



Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

Gráfico N° 55: Formación de Anillos Lógicos



Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

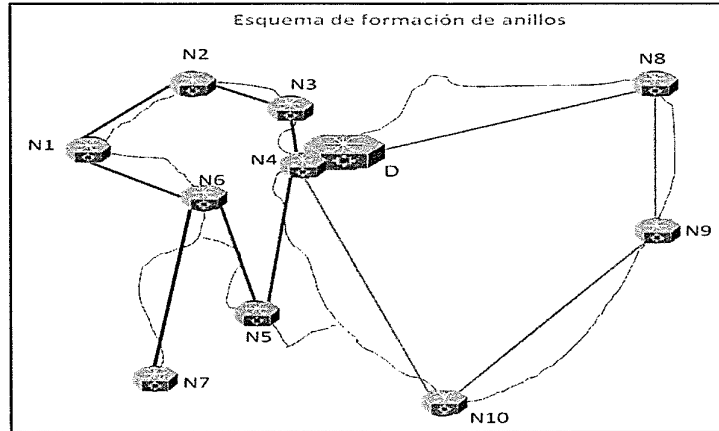
Asimismo en el Anexo 9 se muestra la propuesta de enlaces lógicos de cada nodo de la Red de Transporte a implementar en el Proyecto.

Cabe indicar, que los anillos virtuales no brindan protección en el caso de rotura de fibra óptica. Solo brindan protección en el caso de falla de un nodo.

En el siguiente gráfico se muestran los anillos que se forman entre nodos. En ciertos casos, cuando la distancia entre nodos supera los 70 kilómetros deben utilizarse amplificadores ópticos con el fin de garantizar el ancho de banda dimensionado y no se vea afectado por efectos de atenuación o dispersión ocasionados por las características del propio cable de fibra óptica.



Gráfico N° 56: Esquema de Formación de Anillos



Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Como síntesis de lo mencionado se tiene las siguientes consideraciones para el diseño.

- Conformar anillos físicos por rutas distintas en lo posible.
- La distancia entre nodos no debe sobrepasar los 70 kilómetros, en caso contrario se utilizarán amplificadores ópticos.
- En lo posible se debe interconectar a través de 2 Nodos de Distribución de la RDNFO.

La Red de Transporte debe brindar los siguientes niveles de disponibilidad al año:

- Una disponibilidad como mínimo del 99.99% para los enlaces con diversidad de rutas entre los Nodos de Distribución con los Nodos de Agregación, y
- Una disponibilidad como mínimo del 99.9% para los enlaces entre Nodos de Distribución sin diversidad de rutas, y
- Una disponibilidad como mínimo del 99.6% para los enlaces de Nodos de Conexión.

ii. *Capa de Agregación Óptica*

Las funciones primordiales de esta capa son enrutamiento de paquetes a nivel de etiquetas, control de flujo, filtrado, acceso a la WAN y determinar qué paquetes deben llegar al Core, con el fin de evitar congestión. Además, determina cuál es la manera más eficiente para el control del ancho de banda (BW) en función de los requerimientos de red. Esta capa está formada por varios Nodos de Agregación con conexiones ópticas.

Nodos de Agregación, se encuentran ubicados en cada capital provincial. Los equipos agregadores que ha considerado el Proyecto agregan todo el tráfico proveniente de la capa de acceso (*Nodos de Distribución y Nodos de Conexión*), y enrutan hacia la capa de Core. Esta Agregación que se da a nivel provincial será mediante una conexión de enlaces de fibra óptica de 1Gbps como mínimo hacia los nodos de Distribución de la RDNFO.

Estos equipos estarán co-ubicados junto a los equipos de los Nodos de Distribución de la RDNFO.



De acuerdo al diseño de la RDNFO en la región Huánuco se instalarán once (11) Nodos de distribución y en la región Ucayali un (01) Nodo de Distribución que se interconectarán a los doce (12) nodos de agregación del presente Proyecto (estarán co-ubicados en la capital de provincia). En ese sentido el Proyecto considera las inversiones necesarias para interconectar estos equipos.

Tabla 59: Nodos de Distribución de la RDNFO y extensiones en el proyecto regional

NRO	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	CAPITAL	NODO
1	HUANUCO	AMBO	AMBO	NODO DISTRIBUCIÓN RDNFO
2	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	NODO DISTRIBUCIÓN RDNFO
3	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	NODO DISTRIBUCIÓN RDNFO
4	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	NODO DISTRIBUCIÓN RDNFO
5	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	NODO DISTRIBUCIÓN RDNFO
6	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	NODO DISTRIBUCIÓN RDNFO
7	HUANUCO	LEONCIO PRADO	TINGO MARIA	NODO DISTRIBUCIÓN RDNFO
8	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	NODO DISTRIBUCIÓN RDNFO
9	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	NODO DISTRIBUCIÓN RDNFO
10	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	NODO DISTRIBUCIÓN RDNFO
11	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	NODO DISTRIBUCIÓN RDNFO
12	UCAYALI	CORNEL PORTILLO	PUCALLPA	NODO DISTRIBUCIÓN RDNFO

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL



En esta capa se implementan las políticas de red, por ejemplo: ruteo, access-list, filtrado de paquetes, cola de espera (queuing), la seguridad y políticas de red (traducciones NAT y firewalls), redistribución entre protocolos de ruteo (incluyendo rutas estáticas), ruteo entre VLANs y otras funciones de grupo de trabajo, y se definen dominios de broadcast y multicast.



Las redes de agregación Carrier Ethernet permiten consolidar multiservicios como video, Internet móvil, comunicaciones unificadas, servicios en la nube y servicios de datos, para diversos mercados, sobre una misma infraestructura carrier-class, estandarizada, y cuyo transporte está basado en interfaces Ethernet.



Es evidente que debe existir una integración entre la red de agregación Carrier Ethernet hacia una capa Core IP/MPLS existente, todo parte de una arquitectura basada en IP, e idealmente que esa integración se produzca en forma óptima y eficiente, pero que a la vez exista una separación a nivel de dominios de falla para que cualquier cambio o afectación en un acceso o agregación no afecten a la capa Core o al resto de la red.

iii. *Capa Core IP/MPLS*



Es el núcleo de la red, cuya principal función es switchear tráfico tan rápido como sea posible y se encarga de llevar grandes cantidades de tráfico de manera confiable y veloz, por lo que la latencia y la velocidad son factores importantes en esta capa. El tráfico que transporta es común a la mayoría de los usuarios, pero el tráfico se procesa en la capa de Agregación que a su vez envía las solicitudes al Core si es necesario.

El Core se debe diseñar con enlaces redundantes para garantizar una alta confiabilidad y disponibilidad, que faciliten un eficiente control de Ancho de Banda, QoS, enrutamiento a altas velocidades de volúmenes de tráfico muy densos, procurando la latencia más baja, y considerando protocolos con tiempos de convergencia más flexibles y eficientes.

Esta capa está conformada por los siguientes equipos:

Router de Borde

Se encuentra ubicado en la capital de cada región, estos routers que interconectan redes WAN, envían la información a través de canales de alta velocidad. Permiten la integración de funciones y servicios, conmutación de paquetes, integración de voz y datos sobre una infraestructura en común de transporte y conmutación. Realiza funciones avanzada de MPLS y Route Reflector.

Los enrutadores destinados a ISPs y a las principales empresas de conexión invariablemente intercambian información de enrutamiento con el Border Gateway Protocol (BGP).

Estos routers enlazan sistemas autónomos con las redes troncales de Internet u otros sistemas autónomos, tienen que estar preparados para manejar el protocolo BGP y si quieren recibir las rutas BGP, deben poseer una gran capacidad de memoria.

Router de Core

Se encuentra ubicado en la capital de cada región, y está encargado de conmutar tráfico, por ello la latencia y la velocidad son factores importantes en esta capa. Estos routers tendrán la capacidad de transportar tráfico a nivel inter-distrital y/o inter-provincial a través de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica (RDNFO) y sus ampliaciones contempladas en este Proyecto.

En el presente Proyecto las funcionalidades de la capa de Core y el router de borde son desarrolladas en un mismo equipo, realizando múltiples funciones, esto debido a la demanda inicial del tráfico de datos que se va a generar, pero una vez puesto en funcionamiento en la etapa de operación y evaluando el crecimiento del tráfico, el Operador de la Red de Transporte deberá separarlas a fin de garantizar la eficiencia de protocolos, la confiabilidad y los tiempos de convergencia de la red.

Seguridad de la Red de Transporte

Para garantizar la seguridad de la Red de Transporte se ha tenido en cuenta las siguientes medidas preventivas y correctivas:

- Identificar la ruta crítica y buscar los mecanismos de redundancia, sea en primera instancia cerrando las rutas de los anillos físicos o utilizando enlaces inalámbricos. Se ha considerado formar tres (3) anillos físicos que dará redundancia a por lo menos 24 nodos de la Red de Transporte (ver listado en el Anexo 10).
- Colocar los centros de mantenimiento necesarios para atender las interrupciones debidas a corte de cable de fibra óptica de acuerdo a los tiempos de respuesta establecidos. Para el presente Proyecto se está considerando cuatro (04) centros de Mantenimiento, los cuales estarán ubicados en las capitales de distrito de Pachas, Acomayo, San buenaventura y Tournavista; en donde se contará con personal y equipamiento (carrete de fibra óptica, máquina empalmadora, camioneta, etc.), a fin de solucionar cualquier problema que suceda en la planta externa (Red de Transporte).

Equipamiento de Planta Externa

Consideraciones, Características y Detalles Del Cable De Fibra Óptica

El cable de fibra óptica se soportará en las redes de energía eléctrica; principalmente en las redes de media tensión (< 33kv). El tipo de cable adecuado para este uso debe ser totalmente dieléctrico y autosoportado correspondiendo al tipo ADSS núcleo seco (Dry Core), con un gel de relleno en los tubos que alojan los hilos de fibra.

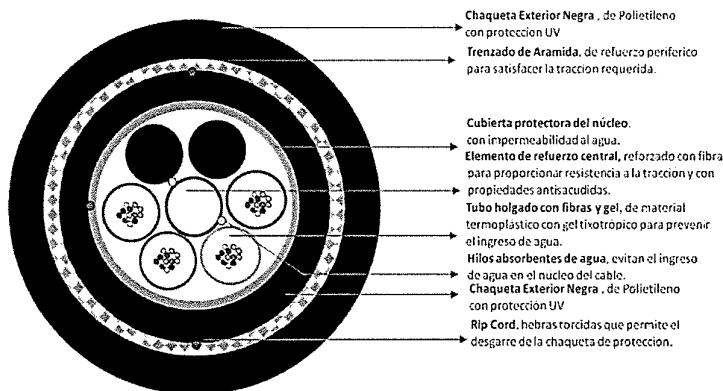
El cable debe ser de doble cubierta de tal modo poder soportar la carga de tracción, una velocidad de viento promedio de 60 Km/hora y una carga adicional de 10mm de capa de hielo.

La longitud de vanos (Span Length) que el cable debe soportar son los que han resultado en la evaluación realizada de las redes de energía contempladas en el Proyecto regional. Como resultado de esta evaluación los vanos máximos y mínimos admisibles son de seiscientos (600) y doscientos (200) metros respectivamente.

En consecuencia de lo expuesto, se recomienda que el cable de fibra óptica que se va a utilizar en la Red de Transporte del Proyecto sea un cable ADSS Monomodo.

Eventualmente el Operador de la Red de Transporte podría utilizar cable de fibra óptica con chaqueta simple en instalaciones sobre red vial siempre y cuando el FITEL apruebe un estudio de campo que justifique dichos cambios. En general, la fibra óptica debe cumplir con los detalles de construcción mostrados en el siguiente gráfico.

Gráfico N° 57: Detalles de Construcción del Cable de Fibra Óptica



Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

La fibra debe cumplir con los siguientes requisitos técnicos:

- Debe ser una fibra óptica Monomodo que cumpla con el estándar de la Unión Internacional de Telecomunicaciones ITU.T-G652D.
- El cable debe ser de 48 hilos como mínimo.
- La máxima atenuación del cable de fibra en dB/Km instalado:
 - Para 1310 nm debe ser <=0.35 dB/Km



- Para 1550 nm debe ser ≤ 0.25 dB/Km
- La dispersión por modo de polarización (PMD) del cable de fibra instalado.
 - $PMD \leq 0.1$ ps/nm.km
- Resistencia Mecánica 3000N/100mm
- Temperatura de Rendimiento en la Instalación, Operación y Almacenaje:
 - -40°C hasta $+70^{\circ}\text{C}$
- Longitudes del Tramo (Vano); pueden ser de 100m, 200m, 400m y 600m
- El Cable de fibra óptica deberá ser instalado a una distancia mínima de 1.5 m desde la línea de poder de 33 kV
- La vida útil del cable debe ser como mínimo de 20 años.

Tipo de herrajes, soportes y ferretería para cables de fibra óptica

Herraje Terminal.- Herraje utilizado al inicio, al final del tramo y en cambio de dirección del recorrido del cable. El tipo de herraje para el soporte debe ser especialmente para cables de fibra óptica dieléctricos autosoportados, especificado para cada vano y diámetro de cable a soportar. Preferentemente debe estar conformado por dos componentes:

- Protector preformado, que cubre directamente el cable de fibra óptica de la retención preformada, distribuye el esfuerzo y protege totalmente al cable en el tendido.
- Retención preformada, aplicado sobre el protector preformado y es quien realiza verdaderamente el anclaje.

Herraje Intermedio.- El tipo de Herraje para soportar el cable en tramos intermedios es una alternativa al punto anterior, debe ser especialmente para cables de fibra óptica dieléctricos autosoportados, especificado para cada vano y diámetro de cable a soportar, preferentemente del tipo de preformados y accesorios dieléctricos.

Amortiguador de Vibración.- Elemento importante que debe ser utilizado en tramos donde haya presencia de vientos, permitiendo atenuar las vibraciones eólicas.

Este componente debe proporcionar las siguientes ventajas:

- Respuesta en todas las frecuencias de resonancia
- Mayor eficiencia en altas frecuencias
- Desconcentración de esfuerzos en el tramo de agarre
- Facilidad de aplicación.

Considerar 2 Amortiguadores Helicoidales por infraestructura cuando el Span es de 200m, 4 Amortiguadores Helicoidales por infraestructura cuando el Span es de 400m y 6 Amortiguadores Helicoidales por infraestructura cuando el Span es de 600m.

Cruceta Guarda Cable de Fibra Óptica.- La reserva de cable de fibra óptica se dejará recogida mediante la instalación de la correspondiente cruceta que garantice el radio de curvatura mínimo del cable de fibra óptica. Esto se considerara en los siguientes casos:

En los empalmes de bobinas de cable de FO y en todas las derivaciones de las red de FO. La holgura de cable debe ser como mínimo de 25 a 30 metros.

Caja de Empalme.- La Caja de Empalme para cables de fibra óptica debe proporcionar las siguientes ventajas:

- Mantener hermético e impedir el ingreso de factores adversos al empalme;
- Protección contra la corrosión, impacto, etc.
- Posibilitar el cierre de la caja en las interrupciones durante el proceso de ejecución del empalme;
- Permitir diversas configuraciones con disponibilidad de varios tipos de cabezales.
- Permitir la sustitución de la caja sin interrupción de la transmisión.

En este Proyecto se ha considerado el uso de un vano promedio para los diversos trayectos de la fibra óptica. En base a estos vanos se ha hallado un número estimado de torres y en consecuencia de carretes (ver siguiente Tabla) y cantidad de herraje a utilizar.

Tabla 60: Vanos, Torres y Carretes Estimados para el Proyecto

Tipo	Km de Fibra Óptica	Vano Promedio (Km)	Cantidad Torres / Postes	Cantidad Carretes ^{a/}
Red Eléctrica Media Tensión (MT)*	964	0.122	7,890	254
Red Vial (RV)	291	0.1	2,913	77
Totales	1255		10,803	331

Fuente: FITEL

Elaboración: FITEL

*Se incluye aprox 3.0 Km de BT.

a/ Para el cálculo de los carretes se ha sobredimensionado un 5% por consideraciones de la flecha.

Se ha considerado una longitud de carrete de FO de 4km

Cabe mencionar que las cantidades descritas son referenciales, por lo que en la etapa de instalación se deberá considerar los vanos reales para la adquisición de fibra óptica en cada una de los tramos y garantizar de esta manera la vida útil del cable.

Centro de Operaciones de Red - NOC

Centro de Operación de Red

El Centro de Operación de Red (Network Operation Center – NOC) es responsable del monitoreo, control, operación y mantenimiento de la Red de Transporte en función de alarmas o condiciones que requieran atención especial para evitar impacto en el rendimiento de las redes y el servicio a los clientes finales. Dicho NOC es responsable de monitorear las fallas de energía, alarmas en las redes de transporte, datos y otros aspectos de rendimiento que afectarían la red, analizando problemas, ejecutará troubleshooting (solución de problemas), despachará personal de campo así como efectuará seguimiento hasta su resolución.

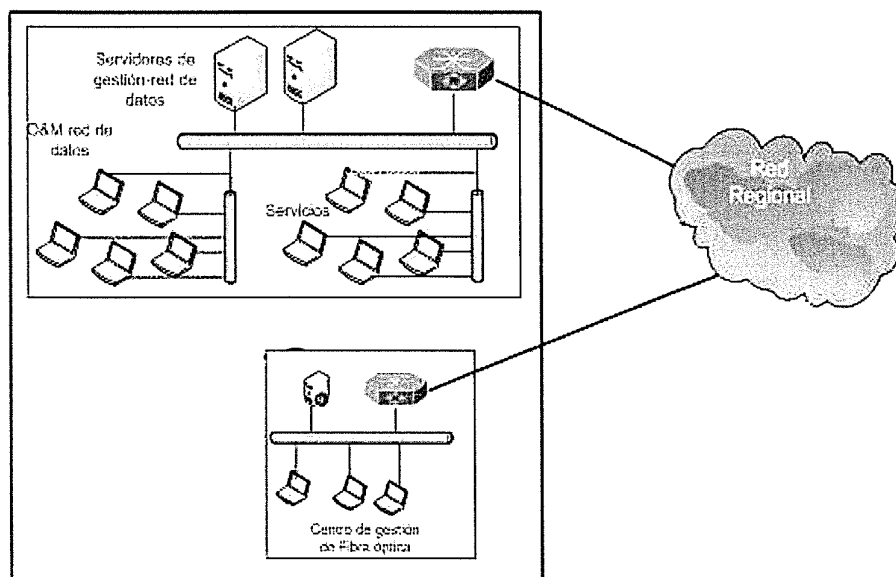
De ser necesario, también escalará a personal apropiado de forma que sea resuelto en el tiempo adecuado. En algunos casos es casi imposible anticipar condiciones severas como fallos eléctricos o cortes de tendido de fibra óptica, pero el NOC debe contar con procedimientos para involucrar inmediatamente al personal especializado para solucionar el problema. El NOC efectuará el escalamiento en forma jerárquica, así por ejemplo, si un evento no es resuelto en un específico lapso de tiempo, el siguiente nivel es informado para contribuir a acelerar el proceso de resolución. El Centro de Control de Red debe tener "niveles" que definen que tan experimentado es un especialista. Por ejemplo, un recién



contratado especialista puede ser considerado "Nivel 1", un especialista con dos años de experiencia y capacitado en los sistemas que opera puede ser considerado de "Nivel 2", mientras que un especialista que ha estado ahí por muchos años puede ser considerado "Nivel 3" o "Nivel 4". De esta forma, algunos problemas son escalados dentro del NOC antes de que sea escalado al Centro de Asistencia Técnica del Proveedor o Fabricante.

El NOC comprende los elementos para la gestión de los equipamientos que conforman la red regional, la red de datos y Red de Transporte. En el siguiente gráfico se muestra un diagrama de la organización del NOC Regional.

Gráfico N° 58: Centro de Gestión Regional



Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

Gestión de Equipo de Datos

Está compuesto de dos grupos de equipos, que se encargarán de:

- Labores de operación y mantenimiento de todos los equipos que conforman la red de datos. Se encargan de supervisar y configurar remotamente los equipos de la red, detectar fallas y solucionarlas o escalarlas a un nivel superior.
- Gestión y administración de todos los servicios de la red de datos. Interactúan con los usuarios. Dan altas y bajas a los servicios.

Gestión de la Red de Transporte (Fibra Óptica)

- Este centro se encargará de las labores de supervisión, monitoreo y pruebas de enlaces ópticos de la Red de Transporte.



- Alertas por eventos de corte y atenuación en tramo (Gestión de alarmas).
- Pruebas bajo demanda o mantenimiento preventivo

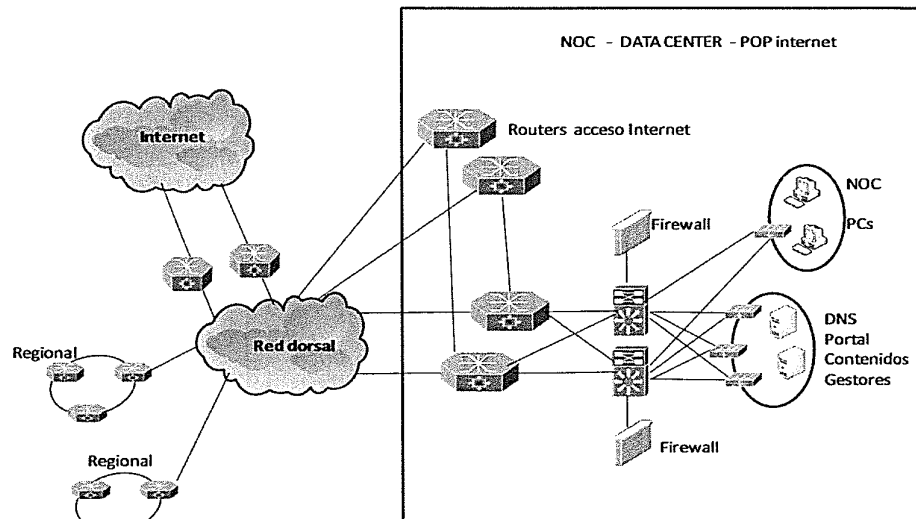
Detalles Técnicos del NOC

El NOC deberá tener las siguientes características técnicas:

- Por lo menos 2 routers de conexión y 2 switches de core para garantizar la redundancia
- Deberá incluir un espacio físico necesario para albergar los servidores de contenido, portal web, servidores DNS, servidores de gestión de las redes de datos y fibra.
- Deberá tener por lo menos dos (02) servidores de alta capacidad.
- Por lo menos un cortafuegos o firewall que permita concentrar las VPNs.
- Un sistema de aire acondicionado para los equipos de datos.
- El NOC debe contar con sistemas de video vigilancia, control y seguridad de accesos, contra incendios.
- Un sistema de video vigilancia para controlar la integridad de los nodos de la Red de Transporte de la región.
- El NOC deberá considerar las interfaces adicionales necesarias para interconectarse a un centro de gestión nacional.

En el siguiente grafico se muestra el esquema propuesto para el NOC:

Gráfico N° 59: Esquema Propuesto Para la Interconexión del NOC.



Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Obras Civiles Y Casetas

A fin de definir los requerimientos en obras civiles y casetas para los nodos de la Red de Transporte del Proyecto "Creación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco", se establecieron las siguientes premisas:

- En los nodos del Proyecto "Red Nacional Dorsal de Fibra Óptica" (RDNFO), se brindará co-ubicación a los equipos de los respectivos nodos del Proyecto Regional.
- Se considera un monto por la adquisición de terreno para cada site.
- Se establecieron tres tipos de locales para la Red de Transporte:
 - Centro de Operaciones de Red (NOC)
 - Nodo de la Red de Transporte
 - Nodo de la Red de Transporte en localidades representativas (Nodo de Conexión)

Obligaciones Generales Del Operador de la Red de Transporte

- El Operador es responsable de cumplir con la normativa aplicable a la construcción tanto del ámbito local, regional y nacional, especialmente lo indicado en el Reglamento Nacional de Edificaciones y Código Nacional de Electricidad vigentes.
- El Operador adquirirá y efectuará, en caso corresponda, el saneamiento correspondiente de los terrenos para las instalaciones de los diferentes nodos o sus ampliaciones.
- El Operador es responsable de seleccionar el emplazamiento, construcción y equipamiento de los nodos de equipos activos de red, y se obliga a solventar todos los costos asociados.
- El Operador debe diseñar todas las ubicaciones que albergan equipos activos de red tomando como guía los criterios establecidos en el Manual R56 de Motorola: Standards and Guidelines for Communications Sites (Estándares y Directrices para Instalaciones de Comunicaciones).
- El Operador se obliga a diseñar los Nodos de Red para resistir los movimientos telúricos que afectan el territorio peruano. El Operador se obliga a:
 - Que todos los edificios, estructuras o ambos tendrán que incorporar un marco y puerta de acero para fines de seguridad e integridad sísmica.
 - Utilizar estructuras de soporte sismo resistente, específicamente diseñadas para esfuerzos sísmicos.
- Los edificios o estructuras para equipos deben ser construidos en terreno alto con baja probabilidad de inundación o sobre muelles cuando dichos edificios o estructuras estén ubicados en zonas expuestas a inundaciones.
- Las actividades de construcción de nodos deberán cumplir con todas las regulaciones ambientales nacionales, regionales, provinciales, distritales y locales.

Centro de Operaciones de Red – NOC

Con respecto a las obras civiles para el (NOC) se ha considerado un área construida de 145 metros cuadrados dentro de un área de terreno de 180 metros cuadrados. Este lugar será adecuado para la operación de la red y para las oficinas administrativas de la empresa que esté a cargo.

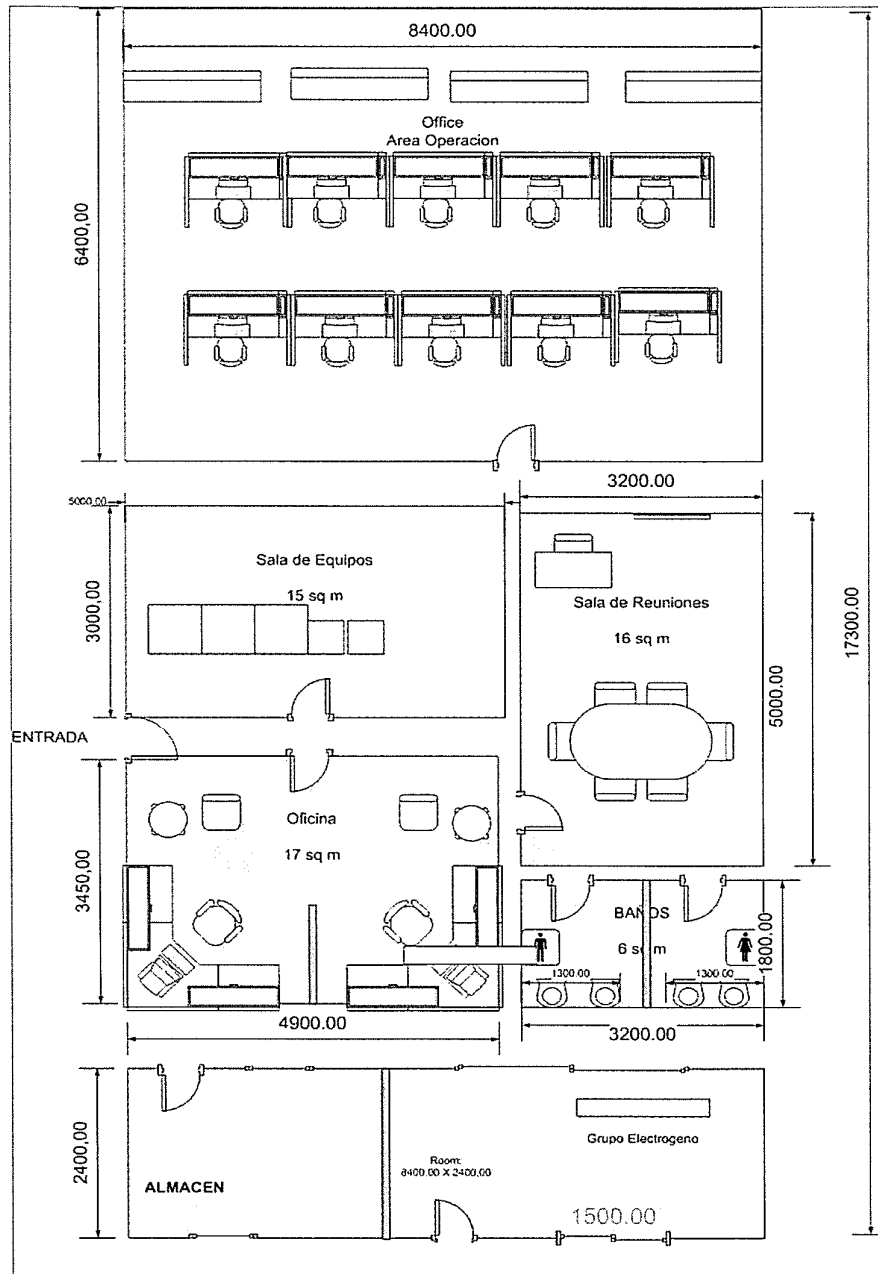


Además de considerar mobiliario, los gatos notariales y registrales, las instalaciones eléctricas y sanitarias, se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

- La altura interna del piso terminado al techo será de 3.20 metros.
- El NOC deberá contar con un piso técnico (falso piso) mínimo de 40 cm. para facilitar el cableado.
- Como mínimo, el NOC deberá contar con espacio para diez (10) posiciones de trabajo, un área de equipos, una oficina para el supervisor, una sala de reuniones, almacén y un baño.
- La sala para el NOC debe ser independiente de cualquier otra sala de equipos, aun cuando este ubicado con el Nodo de Agregación del Proyecto RDNFO.
- El NOC deberá contar con dos paredes de displays para poder instalar pantallas grandes (mínimo 8 en cada pared) o displays para supervisión de los equipos de Datos y Fibra Óptica.
- Se debe considerar un ambiente separado para el grupo electrógeno
- Esta sala alojará los siguientes equipos:
 - Routers, Swiches, Firewall, servidores, PC's
 - Posiciones de atención
 - Rectificadores y baterías
 - Grupo electrógeno
 - Aire Acondicionado



Gráfico N° 60: Distribución en el NOC sobre área construida.

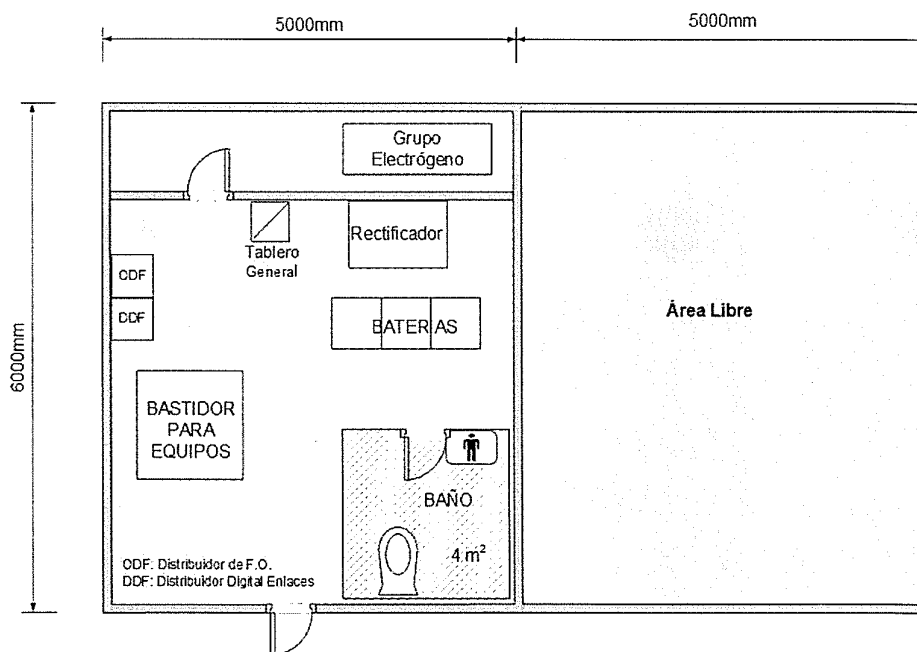


Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Nodo de Distribución de la Red de Transporte, con respecto a la infraestructura que se utilizara para el despliegue de los Nodos de Distribución en cada capital distrital, se ha considerado la adquisición de terrenos de 60 metros cuadrados (6mx10m) con un área construida de 30 m² el que deberá contar con un cerco perimétrico de concreto. Cabe resaltar que el diseño ha tenido consideración de todos los gastos notariales, registrales, las instalaciones eléctricas, la iluminación, las instalaciones sanitarias y un bastidor acondicionado para resguardar los equipos.

- La altura interna del piso terminado al techo será de 3.20 metros.
- La sala considerada para este modelo albergará los siguientes equipos:
 - Equipos de datos: Routers, Switches.
 - Rectificadores y baterías con autonomía de 8 horas.
- La sala del Nodo no contará con piso técnico (falso piso), porque considera la instalación de escalerillas aéreas de 40 cm de ancho para soporte del cableado de ingreso y salida del nodo de la Red de Transporte.
- El baño debe tener un área de 4m².
- Se debe considerar un ambiente separado para el grupo electrógeno.

Gráfico N° 61: Nodo de Distribución de la Red de Transporte



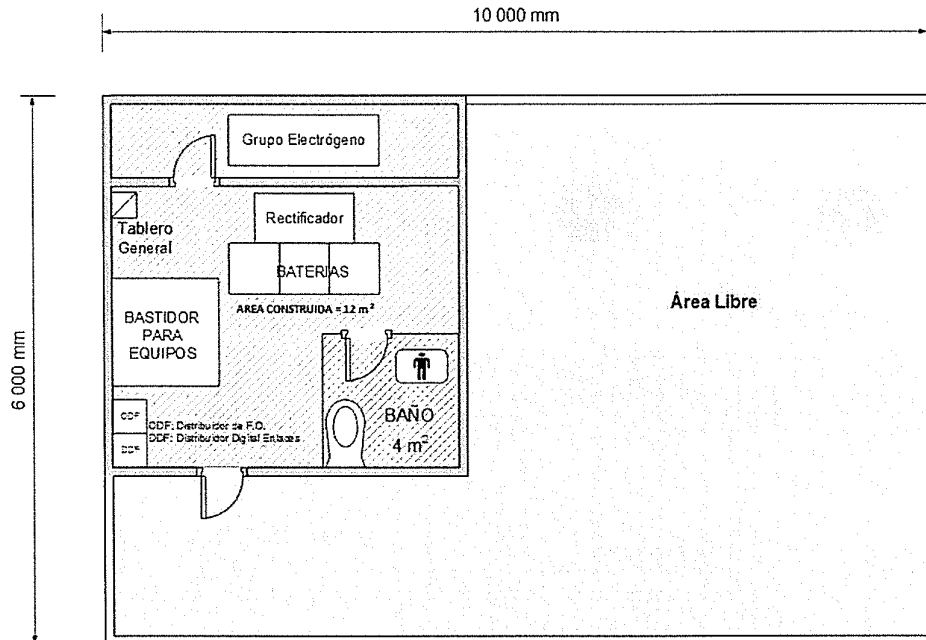
Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Nodo de Conexión de la Red de Transporte

Para estos nodos se ha considerado la adquisición de terrenos de 60 metros cuadrados (6mx10m) con un área construida de 30 m², el que deberá contar con un cerco perimétrico de concreto. Cabe resaltar que el diseño ha tenido en consideración de todos los gastos notariales, registrales, las instalaciones eléctricas, la iluminación, las instalaciones sanitarias y un bastidor acondicionado para resguardar los equipos. Adicional a ello se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

- La altura interna del piso terminado al cielo del techo será de 3.20 metros.
- La sala considerada para este modelo albergará los siguientes equipos:
 - Equipos de datos: Routers, Switches.
 - Rectificadores y baterías con autonomía de 8 horas.
- La sala del Nodo no contará con piso técnico (falso piso), porque considera la instalación de escalerillas aéreas de 40 cm de ancho para soporte del cableado de ingreso y salida del nodo de la Red de Transporte.
- El baño debe tener un área de 4m².
- Se debe considerar un ambiente separado para el grupo electrógeno.

Gráfico N° 62: Nodo de Red de Conexión de la Red de Transporte



Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

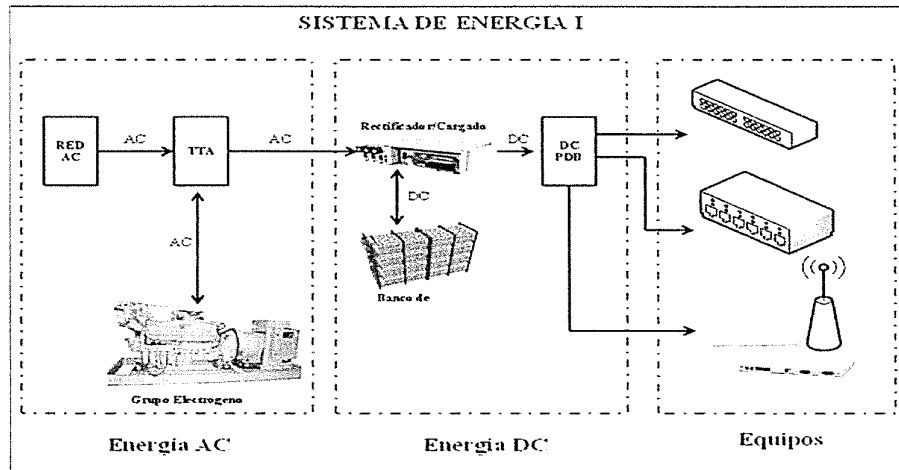
Sistema de Energía

Los Nodos de Distribución de la Red de Transporte utilizarán el Sistema de Energía Tipo I. Este sistema está conformado por el siguiente equipamiento:

- Grupo Electrónico (GE).
- Rectificador/Cargador (R/C).
- Banco de baterías asociado al Rectificador/Cargador (BB).

El Sistema de Energía Tipo I, permitirá contar con el suministro de energía necesario para alimentar a los equipos instalados en planta de forma ininterrumpida.

Gráfico N° 63: Diagrama del Sistema de Energía I



Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Grupo Electrónico

El Grupo Electrónico (GE) tendrá una capacidad de 20 KVA y será la fuente de energía cuando se produzca una interrupción del servicio de energía comercial.

En caso de falla de la energía comercial, el GE en forma automática asumirá la carga, entregando la alimentación necesaria al R/C, permitiendo que los equipos sigan operando normalmente.

Forma parte del GE, el tablero de control y transferencia automática, tanque de combustible, y repuestos. Todos estos componentes en su conjunto deberán brindar máxima confiabilidad operativa y facilidad de mantenimiento. En su fabricación se deberán emplear componentes normalizados, de última tecnología, de marca reconocida y cumpliendo normas internacionales americanas o europeas.

La capacidad del tanque de combustible del GE deberá ser suficiente para alimentar ininterrumpidamente al equipamiento instalado en planta por lo menos durante 3 días

consecutivos. La capacidad del GE deberá tomar en cuenta la ampliación de cargas futuras y la pérdida de capacidad cuando opere en localidades de altura.

El local en donde sea instalado debe contar con el espacio suficiente para acomodar el GE, con la ventilación y piso adecuado. Los ruidos generados deben ser reducidos con un diseño que permita cumplir con las normas establecidas.

El montaje del GE debe ser de tal manera que permita soportar el peso y las vibraciones producidos por el mismo.

La instalación del GE debe considerar además instalación del tablero de control y transferencia automático, tanque de combustible, ductería para la expulsión del aire caliente, así como de la emisión de gases, cableados, etc.

Todo el equipamiento deberá ser protegido con un sistema de tierra. El equipamiento deberá estar protegido contra sobrevoltajes transitorios producidos por variaciones en la red de suministro o por descargas atmosféricas.

Tablero de Transferencia y Control Automático (TTA)

El tablero de control y de transferencia automático del GE deberá contar con elementos y dispositivos para medir, supervisar y controlar los diferentes ítems de operación.

El tablero de transferencia automático realizará las operaciones de arranque/parada del GE y la transferencia de carga.

El tablero de transferencia automático, supervisa, controla y lleva a cabo la transferencia de la carga entre la red comercial y el GE y viceversa, contará con los instrumentos de medición, alarmas y protecciones para tal fin. La transferencia de carga debe ejecutarse en forma automática o manual. La transferencia de la Red de energía a GE o viceversa será de forma ininterrumpida.

La transferencia automática debe transferir la carga desde la red comercial al GE, cuando por ejemplo se detecte fallas en el voltaje, variación de frecuencia de la red, pérdida de fase o corte total del suministro de la red comercial.

Tanto el tablero de control como el tablero de transferencia podrán ser supervisados y controlados tanto local como remotamente.

Supervisión y Control

El GE deberá contar con las siguientes facilidades básicas para la supervisión y control:

- Interruptor ON/OFF.
- Llave para seleccionar modo de arranque automático o manual.
- Contactos para alarmas.
- Medidor de voltaje.
- Medidor de corriente.
- Indicación de red normal.
- Indicación de grupo en funcionamiento, falla de grupo.
- Indicación de corte de red, sobrevoltaje, bajo voltaje, cambio de frecuencia.

- Indicación presión de aceite, temperatura.
- Indicación de falla en el arranque.

Rectificador/Cargador/Banco De Baterías

El Rectificador/Cargador (R/C), es el equipo encargado de alimentar con voltaje de régimen continuo a los equipos de datos y fibra óptica. Contará con una autonomía de 8 horas.

El R/C es alimentado con un voltaje AC (220Vac) y lo convierte a un voltaje DC (-48Vdc), el cual es utilizado para energizar el equipamiento instalado en planta.

La principal fuente de energía AC del R/C proviene de la red comercial, en caso de fallar este suministro, el GE arrancará automáticamente asumiendo la carga, proporcionando la energía AC necesaria para que el R/C siga funcionando correctamente.

En caso de que de que falle la red comercial y también el GE, asumirá la carga de los equipos el banco de baterías asociado al R/C. El banco de baterías a ser utilizado tendrá una autonomía de 8 horas para que el equipamiento trabaje correctamente hasta el retorno de la energía AC.

Todos los componentes del R/C, incluido el banco de baterías, deberán brindar máxima confiabilidad operativa y facilidad de mantenimiento. En su fabricación se deberán emplear componentes normalizados, de última tecnología, de marca reconocida y cumpliendo normas internacionales americanas o europeas.

El R/C debe tener una arquitectura modular, redundante, con una configuración N+1. La configuración inicial será 1+1. Futuras ampliaciones de módulos no implicara de ningún modo corte de servicio. Debe ser de fácil operación y mantenimiento.

En condiciones normales la configuración 1+1 del R/C, implica que cada módulo asumirá la mitad de la carga, en caso de fallar uno de los módulos, el módulo operativo asumirá toda la carga.

El R/C debe contar con una unidad de control y supervisión, las funciones básicas serán:

- Supervisión de cada una de las unidades del R/C.
- Ajuste de voltajes de flotación, igualación, etc.
- Limitación de corriente a Baterías.
- Alarma por límite de corriente.
- Alarma de Rectificador dañado.
- Alarma de falta de alimentación en AC
- Alarma de falla de batería.
- Alarma de alto voltaje DC.
- Alarma de Bajo Voltaje DC.

Las alarmas deben tener indicación visual y remota a través de contactos secos. En cuanto a mediciones el R/C debe poder monitorear los siguientes ítems:

- Voltaje del sistema.
- Consumo de corriente.
- Corriente de carga o descarga de baterías.



- Corriente de cada rectificador.

El R/C debe contar con ventilación propia y deberá tener dos tipos de operación:

Flotación: es el tipo normal de operación de un R/C. Esto quiere decir que el R/C está trabajando alimentado con la energía AC, a su vez está alimentando a la carga y al banco de baterías de tal manera que el banco siempre este con su plena capacidad. El voltaje de carga en flotación es dato de fábrica de las baterías. En caso de falla en la alimentación de corriente alterna, el banco de baterías asumirá la alimentación de las cargas sin que se presente ningún corte en el servicio.

Igualación: Después de un corte total (falla de la red comercial y del GE) de la energía AC y una vez repuesto el suministro, el R/C asumirá la carga de los equipos, así como también la carga del banco de baterías, hasta que este alcance el voltaje de igualación. El voltaje de igualación es un dato de fábrica. Concluida la recarga de baterías el R/C pasa al modo de flotación. En caso de descarga profunda el R/C se encargará de recargar las baterías hasta el nivel de voltaje recomendado por el fabricante.

El banco de baterías estará formado por baterías del mismo tipo, de la misma marca, modelo y año de fabricación, del tipo plomo-ácido, selladas libres de mantenimiento, de electrolito tipo gelificado. Deben contar con una válvula de seguridad para la salida de gases cuando la presión interna sea crítica.

II. COMPONENTE RED DE ACCESO

La Red de Acceso tiene como función principal brindar la cobertura de red necesaria para que los usuarios finales puedan acceder a los servicios de banda ancha provistos por el Proyecto.

En ese sentido, para lograr este objetivo se propone utilizar un sistema de comunicaciones inalámbrico con radios que soporten el protocolo IP con las siguientes consideraciones:

- Todos los nodos de la red de comunicaciones inalámbrica deben estar ubicados en cada una de las Localidades Beneficiarias con la finalidad de no incurrir en gastos adicionales por energía. Cabe recordar que cada localidad beneficiaria seleccionada cuenta con energía comercial.
- En los enlaces de la red de comunicaciones inalámbrica se han utilizado hasta tres (03) enlaces inalámbricos consecutivos para dar cobertura a la mayor cantidad de Localidades Beneficiarias.
- En cada nodo se ubicará una torre en la parte más alta posible. La altura de las torres deben ser las necesarias para garantizar que se supere preferentemente el 80% de la primera zona de Fresnel. En este estudio se ha considerado diversas alturas de torre, de hasta treinta y seis (36) metros.
- Se utilizará la banda no licenciada para evitar la adquisición de licencias, teniendo en cuenta las regulaciones de potencia del transmisor y la Potencia Isotrópica Radiada Equivalente (PIRE).
- Para la configuración de los equipos de radio se tendrá en consideración no utilizar equipamiento que supere el PIRE en 36dBm o la potencia de transmisor en 24dBm. Solo en localidades consideradas rurales se podrá utilizar equipamiento que supere el



PIRE normado por el MTC, pero aun así respetando el límite en la potencia del transmisor.

- Adicional a lo mencionado se debe seleccionar el mejor equipamiento que la demanda de tráfico en Megabits por segundo (Mbps) y la distancia requieran en cada enlace.
- Se utilizará en lo posible esquemas punto a multipunto para los saltos finales con la finalidad de optimizar el equipamiento de radio. Para todos los demás enlaces se utilizara esquemas punto a punto.

Además, se han establecido los siguientes criterios para los servicios y los equipos a utilizar:

- Los equipos a suministrar deberán cumplir con las recomendaciones de la ITU-R y ITU-T, así como contar con certificados de calidad y fabricación correspondiente.
- El sistema de comunicaciones inalámbrico de la Red de Acceso tiene que garantizar una disponibilidad operativa de 99.6% anual.
- La disponibilidad operativa se calculará con la siguiente expresión: $Do = \frac{MTBF}{(MTBF + MDT)}$, donde MTBF es el promedio de los tiempos entre fallas y MDT es el promedio de los tiempos en el cual el sistema estuvo fuera de servicio.
- El tiempo entre fallas se considera desde el momento que el sistema se levantó de una falla hasta el momento en que el sistema se volvió a caer debido a otra falla.
- El tiempo en el cual el sistema estuvo fuera de servicio incluye las demoras por logística y las demoras administrativas.
- Se debe brindar todas las facilidades para la gestión, supervisión y control con los que debe contar los equipos.
- El postor deberá implementar toda la infraestructura necesaria para el correcto funcionamiento y operación de la red, se deberá asegurar la interoperabilidad con la red de operadores existentes.

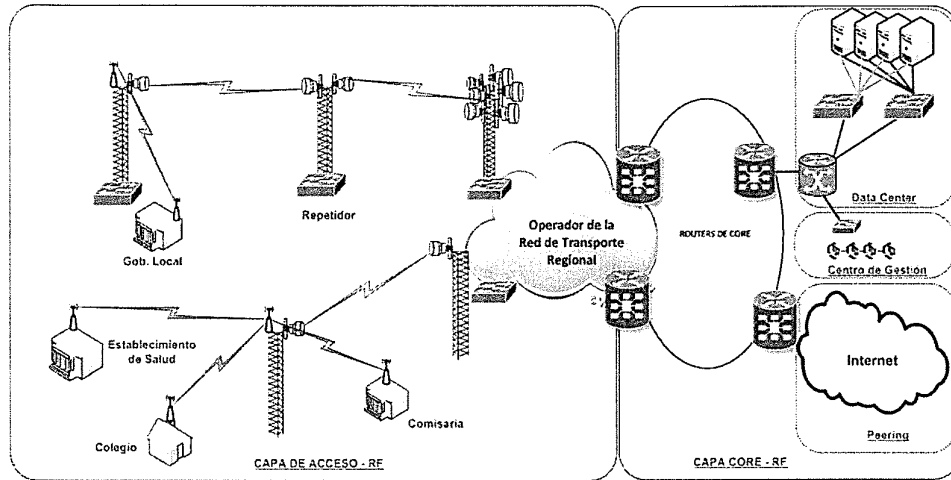
Asimismo, se ha establecido diferentes tipos de casos o modelo de radios y antenas observando las características de distancia throughput necesitado (ver Anexo 11).

La arquitectura de la Red de Acceso está conformada por las siguientes capas:

- Capa de Acceso -RF
- Capa de Core – RF



Gráfico N° 64: Jerarquía del Componente Red de Acceso



Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

i. Capa de Acceso - RF

Enlaces con esquema Punto a Punto:

Este esquema (ver siguiente gráfico) se utilizará para todos aquellos enlaces que agreguen tráfico para llegar a otras localidades. Es decir, que todos los primeros y segundos enlaces consecutivos que tengan enlaces adicionales que dependan de estos, utilizarán necesariamente enlaces punto a punto. La justificación para esto es que los enlaces punto a punto tienen mayor confiabilidad en comparación con los enlaces punto a multipunto. Por otra parte, en el diseño de estos se debe considerar la disponibilidad del mismo ya que si llegase a caer este enlace más de una localidad se vería afectada.

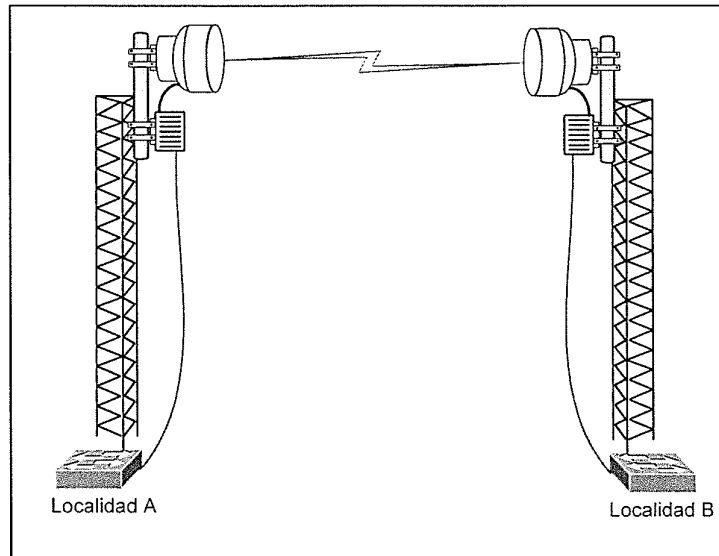
Se utilizará equipamiento más robusto cuando la demanda de tráfico y distancia de enlace es mayor. En ese sentido, se han identificado diversos escenarios de operación y de acuerdo a estos las necesidades mínimas que el equipamiento debe cubrir.

En general, cada enlace punto a punto requiere de un equipo de radio, una antena integrada o externa, un switch de agregación en caso sea necesario y todo el cableado requerido para la conectividad.

En la red de comunicaciones inalámbrica del Proyecto se ha costeado un total de 264 enlaces punto a punto, para llegar a cada localidad beneficiaria con la capacidad estimada para satisfacer sus necesidades de comunicaciones.



Gráfico N° 65: Esquema General de un Enlace Punto a Punto con Antena Externa



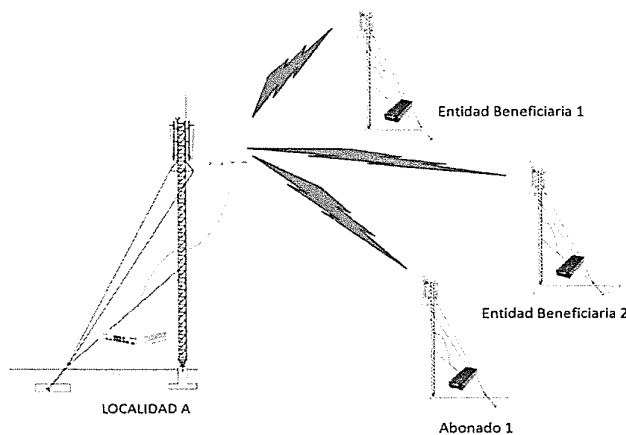
Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

Enlaces con esquema Punto a Multipunto

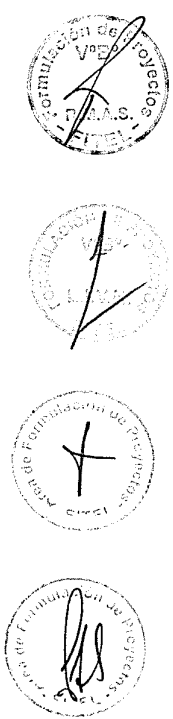
Este esquema (ver siguiente gráfico) se utiliza para brindar el servicio en las localidades beneficiarias de la red de acceso.

En la red de comunicaciones inalámbrica del Proyecto existen en total 316 enlaces punto multipunto. En general el esquema que utilizan estos enlaces son:

Gráfico N° 66: Esquema General de un Enlace Punto a Multipunto con Antena Integrada



Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL



Equipamiento Terminal

El equipamiento terminal de este Proyecto considera todos aquellos equipos que garanticen la conectividad al sistema de comunicaciones. En consecuencia se ha considerado en general los siguientes equipos para cada institución:

- Equipo de acceso para el cliente (CPE).
- Mástil de 3m.
- Sistema de puesta a tierra.
- Switth de comunicaciones.
- Access Point indoor.
- Computadora personal.
- Impresora multifuncional.

Estos equipos serán instalados en cada Establecimiento de Salud, Locales Escolares y Dependencias Policiales (Comisarías) a beneficiar. Adicionalmente, se ha considerado que los Locales Escolares son las instituciones que mayor demanda de conectividad requiere, en consecuencia, recibirán cinco (05) computadoras.

Torres y Protección Eléctrica

Las torres a ser utilizadas deben ser del tipo autoportado. De acuerdo a la claridad de línea de vista las alturas de las torres consideradas son de hasta 36mts; y deben tener las siguientes características mínimas:

- Soportar como mínimo 02 Radios, 02 antenas, 01 técnico y herramientas.
- Soportar Pararrayos tipo Franklin de Cobre.
- Soportar 100 Km/hora de velocidad de viento.
- Ángulo de inclinación y torsión permisible, que demande la antena de mayor diámetro y mayor altura (Tomando como límites: Deflexión máxima 1º, Torsión máxima 0.5º).
- Cimentación: concreto $f'c = 210 \text{ Kg. /cm}^2$.
- Resistencia del terreno, según evaluación del estudio de suelo, que podría estar entre 2 y 4Kg/cm2.
- Luz de Balizaje.

Normas Técnicas Y Características

Las normas técnicas a ser consideradas en el proceso de diseño de las torres y cimientos son:

- Structural Standards for Steel Antenna Towers and Antenna Supporting Structures TIA/EIA –F 1996.
- Reglamento Nacional de Edificaciones 2006: E-090 Estructuras Metálicas.
- American Institute of Steel Construction (AISC).

Las características estructurales y geométricas utilizadas para la evaluación estructural de las torres deben ser:

- Perfiles angulares de acero con resistencia mínima a la fluencia de $F_y=2500\text{Kg/cm}^2$, ASTM A50.



- Pernos de alta resistencia ASTM A325.
- Soldadura AWS E60XX.

Sistema de Tierra

Este sistema permite drenar el exceso de energía de los equipos al suelo, eliminando el riesgo de estática y descargas, su principal función es proteger a las personas y los equipos. El sistema de tierra tanto como el de equipos y el de pararrayos consistirá como mínimo de (03) pozos de tierra y deberán garantizar una medición de resistencia de puesta a tierra menor a 5 ohm. Estos sistemas de tierra Equipos /Pararrayos también deberán estar conectados físicamente entre sus electrodos, los pozos deberán estar alejados, como mínimo, tres (03) metros entre sí.

A continuación se detallan las características de los componentes mínimos del sistema de puesta a tierra:

- Una platina: De cobre electrolítico de 60 mm x 1 mm, seis (06) metros por cada pozo de tierra.
- Tierra de cultivo: 100 kg x pozo o hasta cumplir con los requerimientos expuestos del diseño del pozo a tierra.
- Cemento conductor: 50kg x pozo, gravedad específica (H₂O = 1) 1.6 ≥ ge ≥ 0.9, libre de contaminantes para el suelo.
- Cables:
 - Ecuilización de pozos: Cable de cobre de 35mm² desnudo.
 - Pararrayo directo a un pozo: 21mts. de Cable de acero extra flexible 1/2"x6x19
 - De la caja de registro a la platina de tierra de las estructuras: 35mm desnudo.
 - De la caja de registro a la platina de tierra del gabinete: N°6 AWG forrado de color verde.
 - La estructura de paneles solares de ser el caso se unirá a la platina de tierra de estructuras mediante un cable N°6 AWG forrado de color verde.
 - Los equipos estarán conectados a la platina de tierra mediante un cable N°12 AWG forrado de color verde.
- Ductos y codos de PVC SAP de 2" de diámetro, los necesarios para que el cableado de tierra esté a 30cm debajo del suelo. Así como los cables de comunicación y energía.
- Mango de empalme para conectar el cable del pararrayos al pozo más cercano a tierra.
- Split bolt para unir la conexión del pozo del pararrayos con el cable de ecuilización de tierras. También para la unión de los pozos en la caja de registro.
- Caja de registro: De PVC circulares de 40cm de diámetro.
- Accesorios: Grampas para fijar ductos, terminales de bronce y todo material necesario para la instalación del kit.

Sistema de Pararrayo

A fin de proteger los equipos de las descargas atmosféricas se contará con sistema de Pararrayo de tipo:

- Captor del tipo Franklin Tetrapuntal.



- Soporte tipo tubular de 2.5 m de altura x 1 ¼ " de diámetro, adosado a la base superior de la torre
- Sujetadores de cable de bajada con aisladores y platinas galvanizadas.
- El cable debe ser tensado a fin de evitar deformaciones, se colocaran Split bolt tipo perno partido en los extremos de la torre.
- En estaciones ubicadas en azoteas, los cables de aterramiento en torre balizaje y pararrayos deben hacer recorrido horizontal en tuberías independientes de PVC-SAP de 1" de diámetro.
- El cable de pararrayos deberá llegar directamente a la caja de registro del pozo de pararrayos.
- Se debe aplicar soldadura exotérmica a las platinas de cobre con los cables de aterramiento del SPAT.

ii. Capa Core- RF

Centro de Operación de Red

El Centro de Operación de Red (Network Operation Center – NOC) es responsable del monitoreo, control, operación y mantenimiento de la Red de Acceso en función de alarmas o condiciones que requieran atención especial para evitar impacto en el rendimiento de las redes y el servicio a los clientes finales. Dicho NOC es responsable de monitorear las fallas de energía, alarmas en las redes de acceso, radio y otros aspectos de rendimiento que afectarían la red, analizando problemas, ejecutará troubleshooting (solución de problemas), despachará personal de campo así como efectuará seguimiento hasta su resolución.

De ser necesario, también escalará a personal apropiado de forma que sea resuelto en el tiempo adecuado. En algunos casos es casi imposible anticipar condiciones severas como fallos eléctricos o en los equipos de radio, pero el NOC debe contar con procedimientos para involucrar inmediatamente al personal especializado para solucionar el problema. El NOC efectuará el escalamiento en forma jerárquica, así por ejemplo, si un evento no es resuelto en un específico lapso de tiempo, el siguiente nivel es informado para contribuir a acelerar el proceso de resolución.

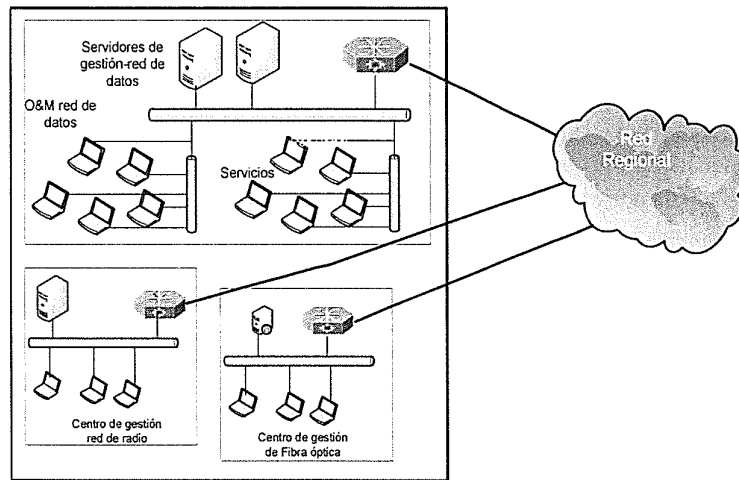
El Centro de Control de Red debe tener "niveles" que definen que tan experimentado es un especialista. Por ejemplo, un recién contratado especialista puede ser considerado "Nivel 1", un especialista con dos años de experiencia y capacitado en los sistemas que opera puede ser considerado de "Nivel 2", mientras que un especialista que ha estado ahí por muchos años puede ser considerado "Nivel 3" o "Nivel 4". De esta forma, algunos problemas son escalados dentro del NOC antes de que sea escalado al Centro de Asistencia Técnica del Proveedor o Fabricante.

El NOC comprende los elementos para la gestión de los equipamientos que conforman la Red de Acceso. En el siguiente gráfico se muestra un diagrama de la organización del NOC.



Gráfico N° 67: Centro de Gestión Regional

Centro de Gestión Regional (NOC Regional)



Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

Gestión de los Equipos de Radio

Este centro se encargará de todas las labores de operación y mantenimiento de los equipos de radio y asignación de recursos de la red.

Salida Internacional - PEERING

Es la interconexión física de alta capacidad entre operadores ISP¹², permitiendo de esta manera ofrecer conectividad con el propósito de intercambiar tráfico entre ellos hacia las redes que tienen bajo su control.

El Proyecto contempla un router de Peering para su interconexión hacia Internet y/o NAP¹³s. Cabe indicar que el Operador de la Red de Acceso Regional deberá contratar con algún ISP, la salida internacional de su tráfico de datos.

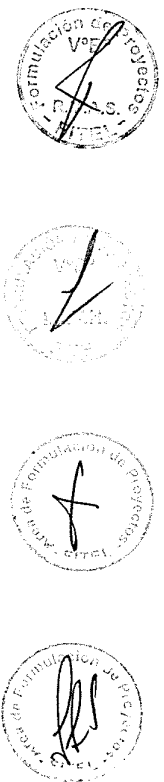
Centro de Datos

En este Centro de Datos (DATA CENTER –DC) se ubicarán todos los equipos que permitan efectuar la gestión y administración de los servicios de la red de datos, tales como DNS, portales web, contenidos y servicios, implementándose así una plataforma tecnológica para el desarrollo Regional.

La creación de aplicaciones y contenidos web serán módulos que se incorporarán para atender las necesidades existentes, así como los contenidos que se vayan generando se irán

¹² Internet service provider

¹³ NAP (Network Access Point), Punto de acceso de red



añadiendo dentro de los módulos que se incorporen en la plataforma del Proyecto y esta a su vez se integrará en el portal web del Gobierno Regional para su difusión.

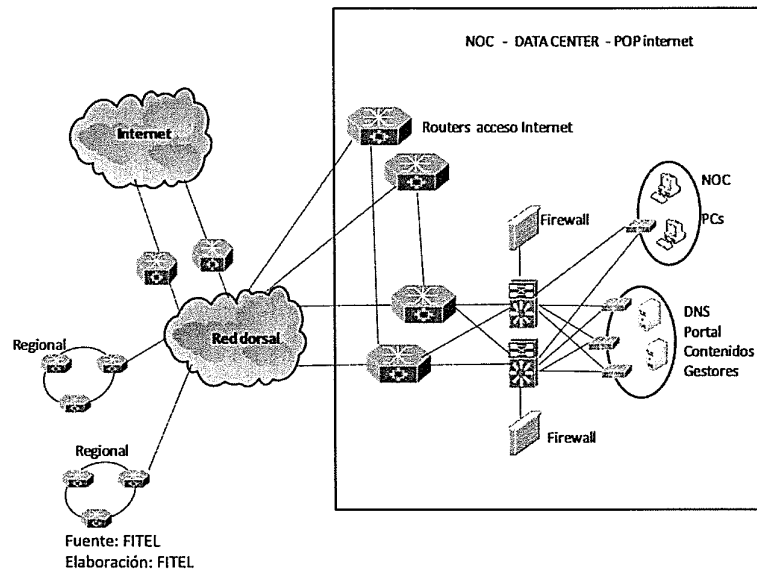
Detalles Técnicos

Con respecto a los detalles técnicos el NOC deberá tener las siguientes características:

- Routers de conexión y switches necesarios para garantizar la redundancia
- Deberá incluir un Data Center para albergar los servidores de contenido, portal web, servidores DNS, servidores de gestión de la red de radio.
- El Data Center tendrá servidores de alta capacidad.
- Por lo menos un cortafuegos o firewall que permita concentrar las VPNs.
- Un sistema de aire acondicionado para los equipos del data center.
- Un sistema de seguridad que incluya video vigilancia interna y externa, control de accesos y sistema contra incendios.
- Un sistema de video vigilancia, para controlar la integridad de los nodos de la Red de Acceso de la región.
- El NOC deberá considerar las interfaces adicionales necesarias para interconectarse a un centro de gestión nacional.

En el siguiente gráfico se muestra un esquema propuesto para la interconexión del NOC:

Gráfico N° 58: Esquema de Interconexión



Obras Civiles Y Casetas

A fin de definir los requerimientos en obras civiles y casetas para los nodos del Proyecto se establecieron las siguientes premisas:

- Se considerará un monto por la adquisición de terreno por cada site.
- Se establecieron tres tipos de nodos:
 - Nodo inalámbrico distrital.
 - Nodo inalámbrico intermedio.
 - Nodo inalámbrico terminal.

Obligaciones Generales del Operador de la Red de Acceso

- El Operador es responsable de cumplir con la normativa aplicable a la construcción tanto del ámbito local, regional y nacional, especialmente lo indicado en el Reglamento Nacional de Edificaciones y Código Nacional de Electricidad vigentes.
- El Operador adquirirá y efectuará, en caso corresponda, el saneamiento correspondiente de los terrenos para las instalaciones de los diferentes nodos o sus ampliaciones.
- El Operador es responsable de seleccionar el emplazamiento, construcción y equipamiento de los nodos de equipos activos de red, y se obliga a solventar todos los costos asociados.
- El Operador se obliga a diseñar los Nodos de Red para resistir los movimientos telúricos que afectan el territorio peruano. El Operador se obliga a:
 - Que todos los edificios, estructuras o ambos tendrán que incorporar un marco de puerta de acero y una puerta de acero por fines de seguridad e integridad sísmica.
 - Utilizar hardware de soporte resistente específicamente diseñado para refuerzos sísmicos.
- Los edificios o estructuras para equipos deben ser construidos en terreno alto con baja probabilidad de inundación o sobre muelles cuando dichos edificios o estructuras estén ubicados en zonas expuestas a inundaciones.
- Las actividades de construcción de nodos deberán cumplir con todas las regulaciones ambientales nacionales, regionales, provinciales, distritales y locales.

Centro de Operaciones de Red – NOC

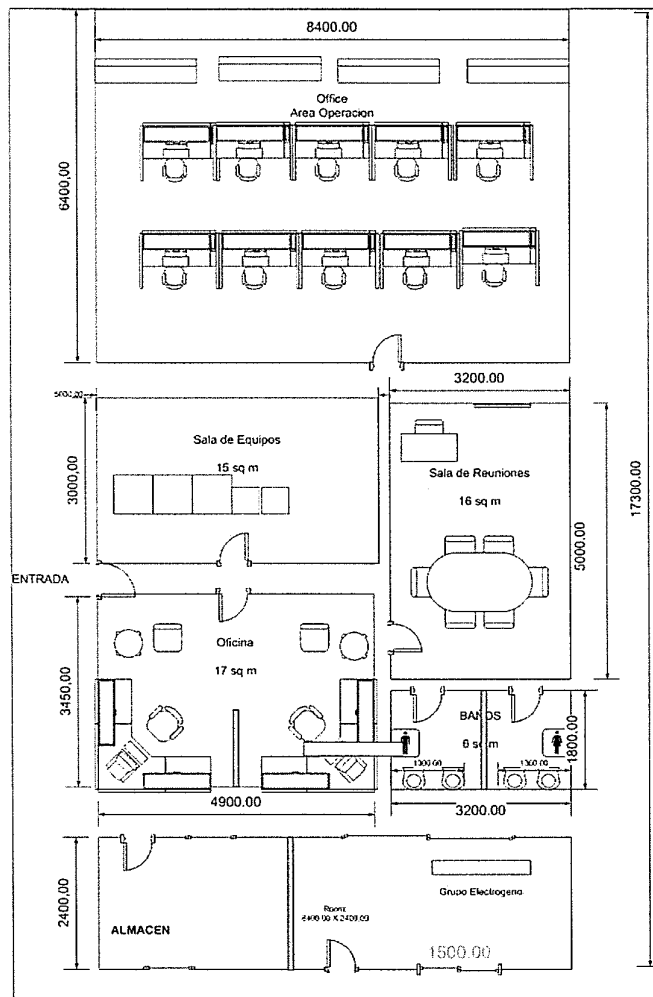
Con respecto a las obras civiles para el (NOC) se ha considerado un área construida de 145 metros cuadrados dentro de un área de terreno de 180 metros cuadrados. Este lugar será adecuado para la operación de la red y para las oficinas administrativas de la empresa que esté a cargo.

Además de considerar mobiliario, los gatos notariales y registrales, las instalaciones eléctricas y sanitarias, se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

- La altura interna del piso terminado al techo será de 3.20 metros.
- El NOC deberá contar con un piso técnico (falso piso) mínimo de 40 cm. para facilitar el cableado.
- Como mínimo, el NOC deberá contar con espacio para diez (10) posiciones de trabajo, un área de equipos, una oficina para el supervisor, una sala de reuniones, almacén y un baño.
- La sala para el NOC debe ser independiente de cualquier otra sala de equipos, aun cuando este ubicado con el Nodo de Agregación del Proyecto RDNFO.

- El NOC deberá contar con dos paredes de displays para poder instalar pantallas grandes (mínimo 8 en cada pared) o displays para supervisión de los equipos de Datos, Fibra Óptica.
- Se debe considerar un ambiente separado para el grupo electrógeno.
- Esta sala alojará los siguientes equipos:
 - Routers, Swiches, Firewall, servidores, PC's
 - Posiciones de atención
 - Rectificadores y baterías
 - Grupo electrógeno
 - Aire Acondicionado

Gráfico N° 69: Distribución en el NOC sobre el área construida.

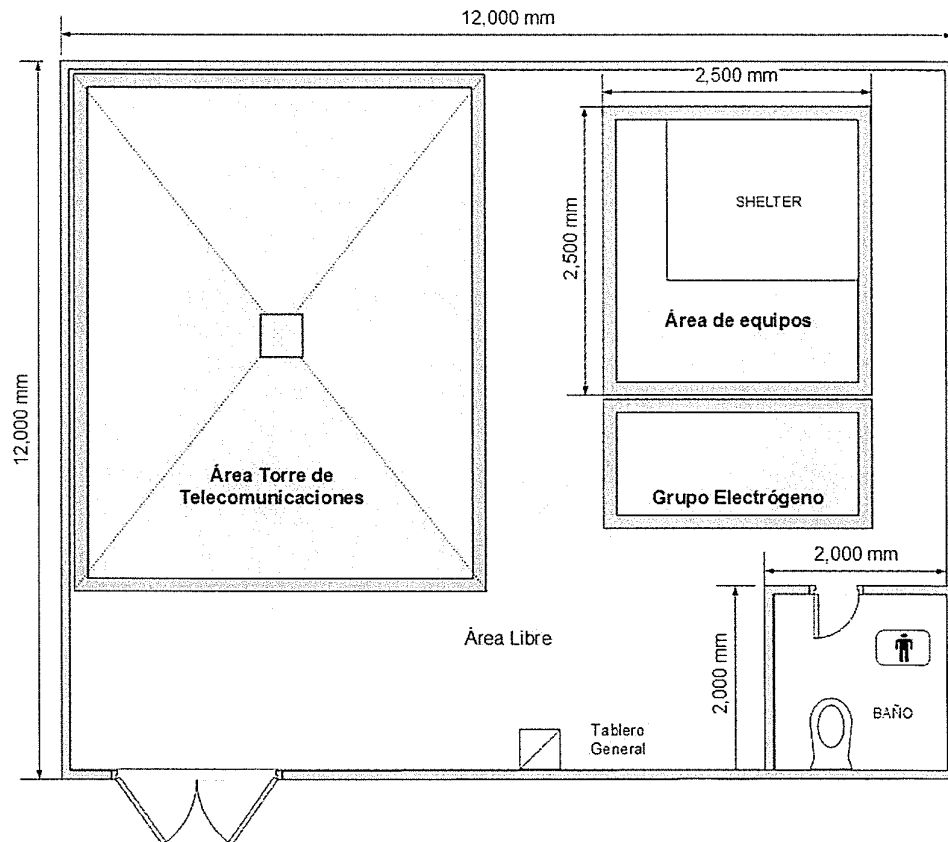


Elaboración: FITEL

Nodo Inalámbrico Distrital

- En este caso se está considerando un área de 12m x 12m que ubicará a los siguientes equipos y estructuras:
 - Torres con alturas entre 15 a 36 metros.
 - Shelter de 2000 x 2000 x 2100 mm para alojar equipos de radio, datos, rectificadores y baterías.
 - Grupo electrógeno.
 - Antenas.
- El área estará rodeada por un cerco perimétrico y contendrá una losa de 2.5 m x 2.5 m para la ubicación del shelter.

Gráfico N° 70: Sala para Nodo Inalámbrico Distrital



Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL



Especificaciones del Shelter

- Gabinete metálico tipo OUTDOOR (Norma IP55 o mejor).
 - Las medidas externas deberán ser como mínimo de 960 x 960 x 2100 mm para los nodos inalámbricos intermedios y terminales y de 2000 x 2000 x 2100 mm para los nodos inalámbricos distritales.
- La carga por m² que deberá soportar la loza es de 200 kg/m² para los shelters de 960 x 960 x 2100 mm y de 500 kg/m² para los shelters de 2000 x 2000 x 2100 mm.
- Se encuentra dentro de la obligación del proveedor, la generación y emisión de la siguiente documentación de Proyecto:
 - Ingeniería de detalle correspondiente de los shelters que deberá incluir como mínimo la siguiente información: Layout en planta, cortes y vistas, instalaciones eléctricas, diagramas unifilares y funcionales eléctricos.
 - Ingeniería de detalle de los trabajos de adecuación de sitios.

Cerco perimétrico

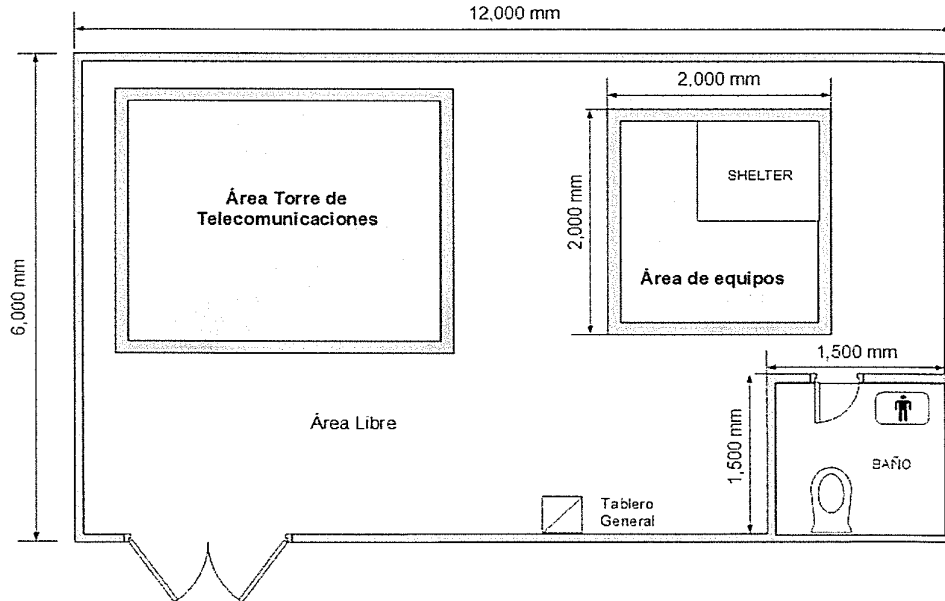
- Con el fin de preservar la seguridad de las instalaciones dentro del predio, se proveerá e instalará un cerco perimetral.
- Deberá contar con un portón de acceso de dos hojas de 1.85 m de ancho cada una.
- Para el cerco se utilizará alambre galvanizado de malla romboidal calibre # 12 y 2x2" y para las hileras de púas se usará alambre de púa galvanizado de alta resistencia tipo malla de 4".
- Los postes que soportaran la malla serán de hormigón de 3.50 m de alto con codo superior inclinado a 45º para cerco de 2,40 m (2.00 m de tejido más 3 hilos de púas).
- El cerco perimétrico deberá conectarse a la malla de puesta a tierra, debiendo asegurar su continuidad galvánica incluso para el portón de acceso.

Nodo Inalámbrico Intermedio

- En este caso se está considerando un área de 12m x 6m que ubicará los siguientes equipos y estructuras:
 - Torres con alturas entre 15 a 36 metros.
 - Shelter de 960 x 960 x 2100 mm para alojar equipos de radio, datos, rectificadores y baterías.
 - Antenas.
- El área estará rodeada por un cerco perimétrico y contendrá una losa de 2 m x 2 m para la ubicación del shelter.



Gráfico N° 71: Sala para Nodo Inalámbrico Intermedio



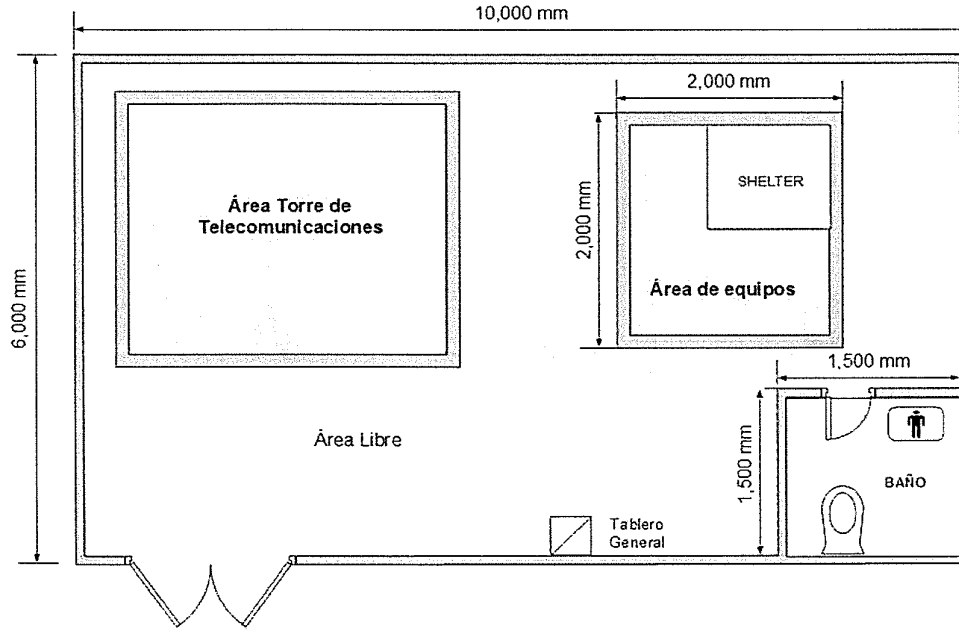
Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

Nodo Inalámbrico Terminal

- En este caso se está considerando un área de 6m x 10m que ubicará los siguientes equipos y estructuras:
 - Torres con alturas entre 15 a 36 metros.
 - Shelter de 960 x 960 x 2100 mm para alojar equipos de radio, datos, rectificadores y baterías.
 - Antenas.
- El área estará rodeada por un cerco perimétrico y contendrá una losa de 2 m x 2 m para la ubicación del shelter.



Gráfico N° 72: Sala para Nodo Inalámbrico Terminal



Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

iii. Sistema De Energía

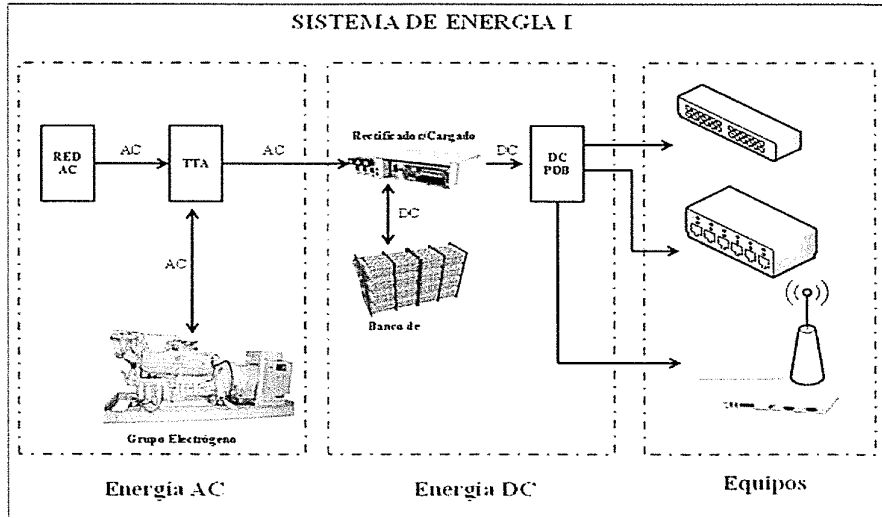
Los nodos distritales de la Red de Acceso utilizaran el **Sistema de Energía Tipo I**. Este sistema está conformado por el siguiente equipamiento:

- Grupo Electrónico (GE).
- Rectificador/Cargador (R/C).
- Banco de baterías asociado al Rectificador/Cargador (BB).

El Sistema de Energía I, permitirá contar con el suministro de energía necesario para alimentar a los equipos instalados en planta de forma ininterrumpida. Ver siguiente gráfico:



Gráfico N° 73: Diagrama del Sistema de Energía Tipo I



Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

Grupo Electrógeno

El Grupo Electrógeno (GE) que tendrá una capacidad de 20 KVA será la fuente de energía cuando se produzca una interrupción del servicio de energía comercial.

En caso de falla de la energía comercial, el GE en forma automática asumirá la carga, entregando la alimentación necesaria al R/C, permitiendo que los equipos sigan operando normalmente.

Forma parte del GE, el tablero de control y transferencia automática, tanque de combustible, repuestos. Todos estos componentes en su conjunto deberán brindar máxima confiabilidad operativa y facilidad de mantenimiento. En su fabricación se deberán emplear componentes normalizados, de última tecnología, de marca reconocida y cumpliendo normas internacionales americanas o europeas.

La capacidad del tanque de combustible del GE deberá ser suficiente para alimentar ininterrumpidamente al equipamiento instalado en planta por lo menos durante 3 días consecutivos. La capacidad del GE deberá tomar en cuenta la ampliación de cargas futuras y la pérdida de capacidad cuando opere en localidades de altura.

El local en donde sea instalado debe contar con el espacio suficiente para acomodar el GE, con la ventilación y piso adecuado. Los ruidos generados deben ser reducidos con un diseño que permita cumplir con las normas establecidas.

El montaje del GE debe ser de tal manera que permita soportar el peso y las vibraciones producidos por el mismo.



La instalación del GE debe considerar además instalación del tablero de control y transferencia automático, tanque de combustible, ductería para la expulsión del aire caliente, así como de la emisión de gases, cableados, etc.

Todo el equipamiento deberá ser protegido con un sistema de tierra. El equipamiento deberá estar protegido contra sobrevoltajes transitorios producidos por variaciones en la red de suministro o por descargas atmosféricas.

Tablero de Transferencia y Control Automático (TTA)

El tablero de control y de transferencia automático del GE deberá contar con elementos y dispositivos para medir, supervisar y controlar los diferentes ítems de operación.

El tablero de transferencia automático realizará las operaciones de arranque/parada del GE y la transferencia de carga.

El tablero de transferencia automático, supervisa, controla y lleva a cabo la transferencia de la carga entre la red comercial y el GE y viceversa, contará con los instrumentos de medición, alarmas y protecciones para tal fin. La transferencia de carga debe ejecutarse en forma automática o manual. La transferencia de la Red de energía a GE o viceversa serán de forma ininterrumpida.

La transferencia automática debe transferir la carga desde la red comercial al GE, cuando por ejemplo se detecte fallas en el voltaje, variación de frecuencia de la red, pérdida de fase o corte total del suministro de la red comercial.

Tanto el tablero de control como el tablero de transferencia podrán ser supervisados y controlados tanto local como remotamente.

Supervisión y Control

El GE deberá contar con las siguientes facilidades básicas para la supervisión y control:

- Interruptor ON/OFF.
- Llave para seleccionar modo de arranque automático o manual.
- Contactos para alarmas.
- Medidor de voltaje.
- Medidor de corriente.
- Indicación de red normal.
- Indicación de grupo en funcionamiento, falla de grupo.
- Indicación de corte de red, sobrevoltaje, bajo voltaje, cambio de frecuencia.
- Indicación presión de aceite, temperatura.
- Indicación falla del cargador de batería.
- Indicación de falla en el arranque.

Rectificador/Cargador/Banco De Baterías

El Rectificador/Cargador (R/C), es el equipo encargado de alimentar con voltaje de régimen continuo a los equipos de FO y de radio. Contará con una autonomía de 8 horas.



El R/C es alimentado con un voltaje AC (220Vac) y lo convierte a un voltaje DC (-48Vdc), el cual es utilizado para energizar el equipamiento instalado en planta.

La principal fuente de energía AC del R/C proviene de la red comercial, en caso de fallar este suministro, el GE arrancará automáticamente asumiendo la carga, proporcionando la energía AC necesaria para que el R/C siga funcionando correctamente.

En caso de que de que falle la red comercial y también el GE, asumirá la carga de los equipos el banco de baterías asociado al R/C. El banco de baterías tendrá la autonomía necesaria para que el equipamiento trabaje correctamente hasta el retorno de la energía AC.

Todos los componentes del R/C, incluido el banco de baterías, deberán brindar máxima confiabilidad operativa y facilidad de mantenimiento. En su fabricación se deberán emplear componentes normalizados, de última tecnología, de marca reconocida y cumpliendo normas internacionales americanas o europeas.

El R/C debe tener una arquitectura modular, redundante, con una configuración N+1. La configuración inicial será 1+1. Futuras ampliaciones de módulos no implicará de ningún modo corte de servicio. Debe ser de fácil operación y mantenimiento.

En condiciones normales la configuración 1+1 del R/C, implica que cada módulo asumirá la mitad de la carga, en caso de fallar uno de los módulos, el módulo operativo asumirá toda la carga.

El R/C debe contar con una unidad de control y supervisión, las funciones básicas serán:

- Supervisión de cada una de las unidades del R/C.
- Ajuste de voltajes de flotación, igualación, etc.
- Limitación de corriente a Baterías.
- Alarma por límite de corriente.
- Alarma de Rectificador dañado.
- Alarma de falta de alimentación en AC.
- Alarma de falla de batería.
- Alarma de alto voltaje DC.
- Alarma de Bajo Voltaje DC.

Las alarmas deben tener indicación visual y remota a través de contactos secos. En cuanto a mediciones el R/C debe poder monitorear los siguientes ítems:

- Voltaje del sistema.
- Consumo de corriente.
- Corriente de carga o descarga de baterías.
- Corriente de cada rectificador.

El R/C debe contar con ventilación propia y deberá tener dos tipos de operación:

Flotación: es el tipo normal de operación de un R/C. Esto quiere decir que el R/C está trabajando alimentado con la energía AC, a su vez está alimentando a la carga y al banco de baterías de tal manera que el banco siempre este con su plena capacidad. El voltaje de carga en flotación es dato de fábrica de las baterías. En caso de falla en la alimentación de corriente



alterna, el banco de baterías asumirá la alimentación de las cargas sin que se presente ningún corte en el servicio.

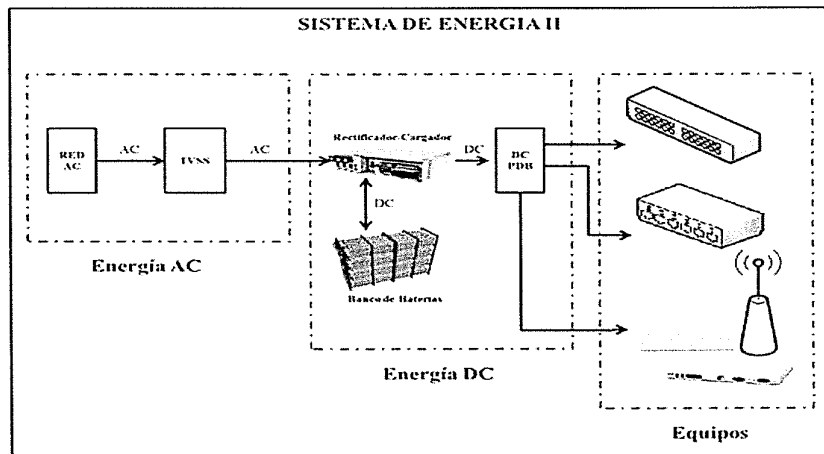
Igualación: Después de un corte total (falla de la red comercial y del GE) de la energía AC y una vez repuesto el suministro, el R/C asumirá la carga de los equipos, así como también la carga del banco de baterías, hasta que este alcance el voltaje de igualación. El voltaje de igualación es un dato de fábrica. Concluida la recarga de baterías el R/C pasa al modo de flotación. En caso de descarga profunda el R/C se encargara de recargar las baterías hasta el nivel de voltaje recomendado por el fabricante.

El banco de baterías estará formado por baterías del mismo tipo, de la misma marca, modelo y año de fabricación, del tipo plomo-ácido, selladas libres de mantenimiento, de electrolito tipo gelificado. Deben contar con una válvula de seguridad para la salida de gases cuando la presión interna sea crítica.

El **Sistema de Energía Tipo II** se utilizará en los nodos inalámbricos intermedios y está conformado por el siguiente equipamiento:

- Protector de sobre voltajes transitorios (TVSS).
- Rectificador/Cargador (R/C).
- Banco de baterías asociado al Rectificador/Cargador (BB).

Gráfico N° 74: Diagrama del Sistema de Energía Tipo II



Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

Protector De Voltajes Transitorios (TVSS)

El TVSS brinda protección a los equipos instalados en planta, contra las sobrevoltajes transitorios, que no es otra cosa que el aumento del voltaje de la red durante un periodo de tiempo muy corto, del orden de los microsegundos.

Estas variaciones del voltaje de la red pueden ser causadas por fenómenos atmosféricos (tormentas eléctricas) o maniobras en la red como por ejemplo conmutación de potencia en la red eléctrica, encendido de motores, etc.

El TVSS deberá tener las siguientes facilidades:

- Deberá adoptar las últimas tecnologías de protección contra sobre voltajes transitorios causados por descargas atmosféricas o variaciones en la red eléctrica.
- Deberá soportar corrientes de descarga de por lo menos 40KA.

Rectificador/Cargador/Banco De Baterías

El Rectificador/Cargador (R/C), es el equipo encargado de alimentar con voltaje de régimen continuo a los equipos de FO y de radio. Contará con una autonomía de 8 horas.

El R/C es alimentado con un voltaje AC (220Vac) y lo convierte a un voltaje DC (-48Vdc), el cual es utilizado para energizar el equipamiento instalado en planta.

La principal fuente de energía AC del R/C proviene de la red comercial, en caso de fallar este suministro, el GE arrancará automáticamente asumiendo la carga, proporcionando la energía AC necesaria para que el R/C siga funcionando correctamente.

En caso de que de que falle la red comercial y también el GE, asumirá la carga de los equipos el banco de baterías asociado al R/C. El banco de baterías tendrá la autonomía necesaria para que el equipamiento trabaje correctamente hasta el retorno de la energía AC.

Todos los componentes del R/C, incluido el banco de baterías, deberán brindar máxima confiabilidad operativa y facilidad de mantenimiento. En su fabricación se deberán emplear componentes normalizados, de última tecnología, de marca reconocida y cumpliendo normas internacionales americanas o europeas.

El R/C debe tener una arquitectura modular, redundante, con una configuración N+1. La configuración inicial será 1+1. Futuras ampliaciones de módulos no implicará de ningún modo corte de servicio. Debe ser de fácil operación y mantenimiento.

En condiciones normales la configuración 1+1 del R/C, implica que cada módulo asumirá la mitad de la carga, en caso de fallar uno de los módulos, el módulo operativo asumirá toda la carga.

El R/C debe contar con una unidad de control y supervisión, las funciones básicas serán:

- Supervisión de cada una de las unidades del R/C.
- Ajuste de voltajes de flotación, igualación, etc.
- Limitación de corriente a Baterías.
- Alarma por límite de corriente.
- Alarma de Rectificador dañado.
- Alarma de falta de alimentación en AC.
- Alarma de falla de batería.
- Alarma de alto voltaje DC.
- Alarma de Bajo Voltaje DC.

Las alarmas deben tener indicación visual y remota a través de contactos secos.

En cuanto a mediciones el R/C debe poder monitorear los siguientes ítems:

- Voltaje del sistema.



- Consumo de corriente.
- Corriente de carga o descarga de baterías.
- Corriente de cada rectificador.

El R/C debe contar con ventilación propia y deberá tener dos tipos de operación:

Flotación: es el tipo normal de operación de un R/C. Esto quiere decir que el R/C está trabajando alimentado con la energía AC, a su vez está alimentando a la carga y al banco de baterías de tal manera que el banco siempre con su plena capacidad. El voltaje de carga en flotación es dato de fábrica de las baterías. En caso de falla en la alimentación de corriente alterna, el banco de baterías asumirá la alimentación de las cargas sin que se presente ningún corte en el servicio.

Igualación: Después de un corte total (falla de la red comercial y del GE) de la energía AC y una vez repuesto el suministro, el R/C asumirá la carga de los equipos, así como también la carga del banco de baterías, hasta que alcance el voltaje de igualación. El voltaje de igualación es un dato de fábrica. Concluida la recarga de baterías el R/C pasa al modo de flotación. En caso de descarga profunda el R/C se encargará de recargar las baterías hasta el nivel de voltaje recomendado por el fabricante.

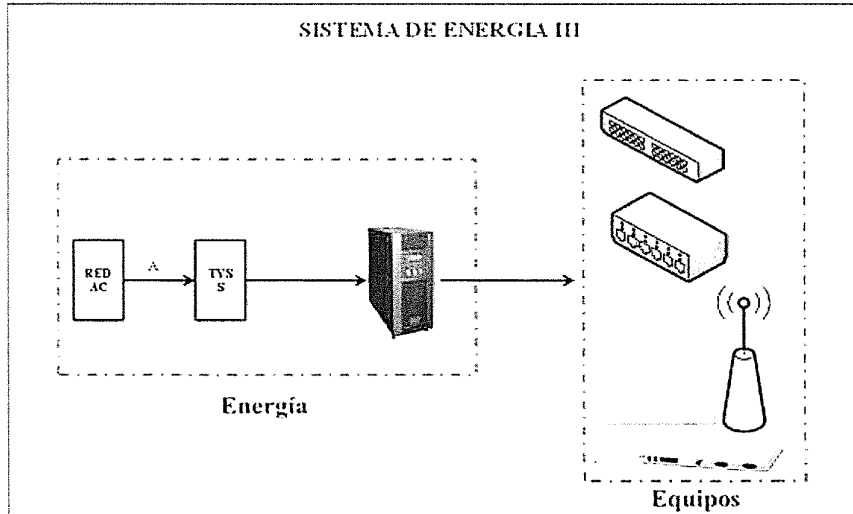
El banco de baterías estará formado por baterías del mismo tipo, de la misma marca, modelo y año de fabricación, del tipo plomo-acido, selladas libres de mantenimiento, de electrolito tipo gelificado. Deben contar con una válvula de seguridad para la salida de gases cuando la presión interna sea crítica.

El Sistema de Energía Tipo III será utilizado en los nodos inalámbricos terminales y está conformado por el siguiente equipamiento:

- Protector de sobre voltajes transitorios (TVSS).
- Rectificador y banco de baterías.



Gráfico N° 75: Diagrama del Sistema de Energía Tipo III



Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Protector De Voltajes Transitorios (TVSS)

El TVSS brinda protección a los equipos instalados en planta, contra las sobre voltajes transitorios, que no es otra cosa que el aumento del voltaje de la red durante un periodo de tiempo muy corto, del orden de los microsegundos.

Estas variaciones del voltaje de la red pueden ser causadas por fenómenos atmosféricos (tormentas eléctricas) o maniobras en la red como por ejemplo conmutación de potencia en la red eléctrica, encendido de motores, etc.

El TVSS deberá tener las siguientes facilidades:

- Deberá adoptar las últimas tecnologías de protección contra sobre voltajes transitorios causados por descargas atmosféricas o variaciones en la red eléctrica.
- Deberá soportar corrientes de descarga de por lo menos 40KA.

Rectificador con Banco de Baterías

Deberá suministrar energía eléctrica ininterrumpida en caso de corte de la energía comercial durante un cierto periodo de tiempo, además deberá proteger a los equipos de variaciones de tensión o perturbaciones de la energía comercial suministrando energía DC a los equipos electrónicos.

Deberá tener las siguientes facilidades:

- Amplio rango de variación del voltaje de entrada.
- Baterías selladas, de libre mantenimiento, tipo plomo-acido, 5 años de vida útil.
- Autonomía de las baterías será de 30 minutos mínimo.
- Deberá poder operar a alturas de hasta 4,500 msnm.

Para mayor detalle en el Anexo 12 se muestra los datasheet y las cotizaciones de parte del equipamiento utilizado en el Proyecto.

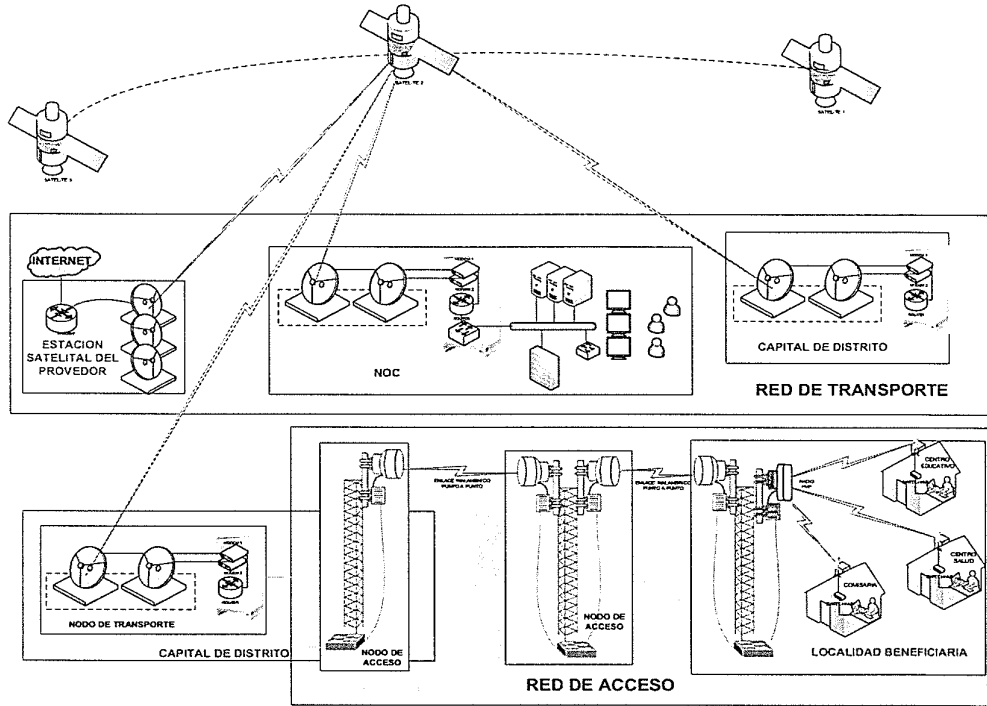


Alternativa 2

Diseño General del Proyecto

Esta alternativa de solución propone una Red de Transporte que hace uso de la tecnología satelital de alta capacidad y una Red de Acceso que utiliza enlaces inalámbricos para dar servicios de telecomunicaciones de banda ancha a las instituciones públicas beneficiarias (Establecimientos de Salud, Locales Escolares y Dependencias Policiales), así como a los usuarios que demanden el servicio.

Gráfico N° 75: Diagrama general alternativa 2



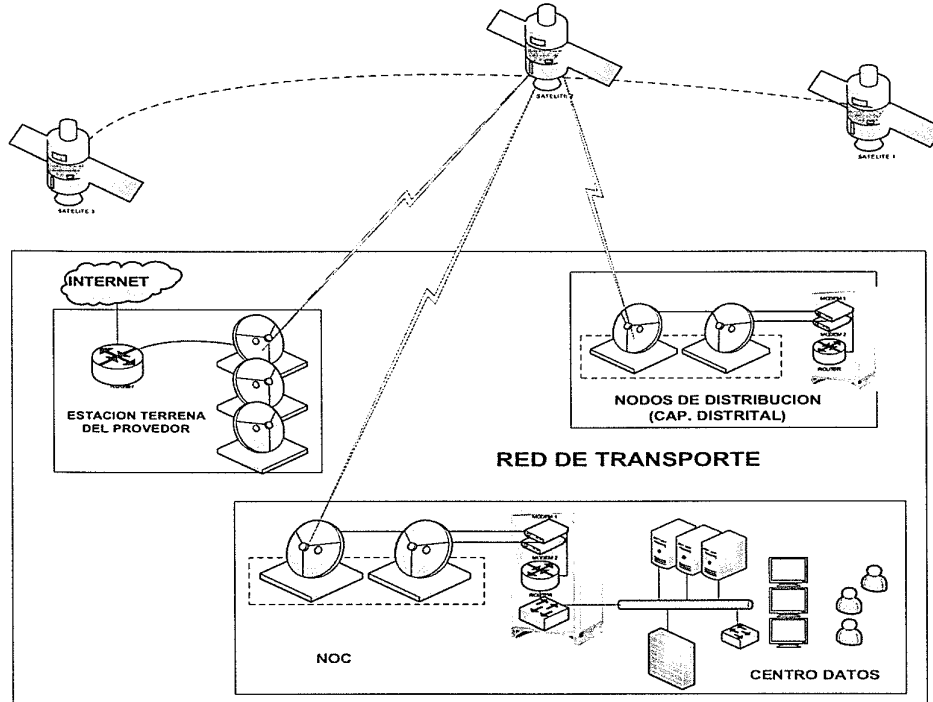
Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

1. COMPONENTE RED DE TRANSPORTE

Esta red utiliza una constelación de satélites en órbita media (MEO) que se comunican con las estaciones terrenas a través de la banda de frecuencia Ka. De esta manera interconecta la estación satelital del proveedor de servicios con todas las capitales de distritos beneficiadas y el Centro de Operaciones de Red del Proyecto.

La velocidad de transmisión a instalar en cada capital de distrito es de 100 Mbps, en consecuencia el diseño incluye dos (02) equipos de radio satelital, dos (02) antenas de 2.4m de radio, dos (02) módems y un (01) router por cada capital de distrito.

Gráfico N° 77: Diagrama de la Red de Transporte - Alternativa 2



Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

La arquitectura de la Red de Transporte está conformada por los siguientes elementos:

- Capa de acceso satelital de alta capacidad.
- Capa Core satelital.

i. *Capa de Acceso Satelital*

Es la capa donde se conectan los clientes a la Red de Transporte, permitiéndoles un servicio de portador de altas capacidades. Esta capa está conformada por los nodos de distribución.

Nodos de Distribución y Conexión

Son aquellos nodos que se instalarán en las capitales de distrito. Estos nodos se conectarán a la estación satelital mediante enlaces satelitales de alta capacidad. Cabe indicar que en estos nodos se conectarán todos los clientes que requieran el transporte de tráfico de datos.

En total (80) Nodos de Distribución del Proyecto se instalarán en cada una de las capitales de distrito beneficiarias con la Red de Transporte; del mismo modo se instalaran cinco (5) Nodos de Conexión en localidades representativas y/o lugares estratégicos, para expandir la Red de Acceso del Proyecto.

Asimismo, estarán conectadas con las once (12) capitales de provincia a través de los Nodos de Distribución de la RDNFO ubicados en dichas capitales provinciales e interconectadas con el Telepuerto de Lurín.

ii. *Capa de Core Satelital*

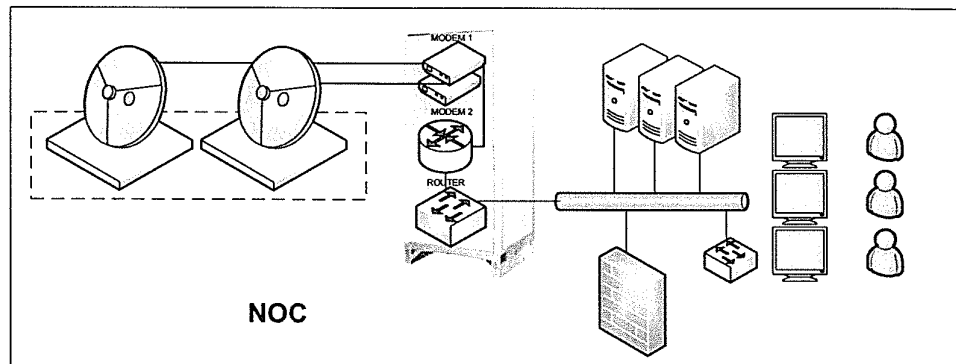
Es el núcleo de la red, cuya función es el control y gestión del flujo de datos que transmite la Red de Transporte del Proyecto. A fin de asegurar y proteger las grandes cantidades de tráfico de manera confiable y veloz, se han dispuesto equipos de comunicaciones que faciliten un eficiente control de ancho de banda, latencia y pérdida de paquetes.

Esta capa está conformada por los siguientes elementos:

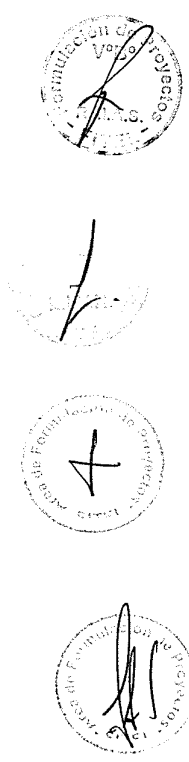
Centro de Operaciones de Red – NOC

El Centro de Operación de Red (Network Operation Center – NOC) es responsable del monitoreo, control, operación y mantenimiento de la Red de Transporte en función de alarmas o condiciones que requieran atención especial para evitar impacto en el rendimiento de las redes y el servicio a los clientes finales. Dicho NOC es responsable de monitorear las fallas de energía, alarmas en las redes de transporte y otros aspectos de rendimiento que afectarían la red, analizando problemas, ejecutará troubleshooting (solución de problemas), despachará personal de campo así como efectuará seguimiento hasta su resolución. En algunos casos es casi imposible anticipar condiciones severas como fallos eléctricos o fallas en los enlaces satelitales, pero el NOC debe contar con procedimientos para involucrar inmediatamente a personal especializado para solucionar el problema. En el siguiente gráfico se muestra un diagrama del NOC.

Gráfico N° 78: Diagrama del NOC



Elaboración: FITEL



Detalles Técnicos

Para el correcto funcionamiento del NOC, el Proyecto ha previsto la adquisición de los siguientes equipos de comunicaciones:

- Un terminal satelital compuesto por 2 antenas y 2 modem.
- Un router que permita concentrar las VPN provenientes de los demás nodos.
- Un switch de core que permita la distribución de la información en el centro de operaciones.
- Un firewall con concentrador de VPNs que permita establecer los enlaces entre los nodos de las localidades beneficiarias.
- Un sistema de aire acondicionado para los equipos.
- Un sistema de seguridad que incluya video vigilancia, control de accesos, sistema contra incendios entre otros a fin de controlar la integridad de los nodos.
- Debe incluir Servidores para albergar los aplicativos y contenidos de monitoreo, gestión y administración de la red.

Asimismo, dentro del NOC se ha previsto que para el Monitoreo y Gestión de la red se tenga por lo menos:

- Un aplicativo base para la plataforma de gestión y servicios.
- Pantallas LCD de 42'.
- Computadoras personales.
- Panel de control de acceso.
- Panel de control de CCTV.
- Panel de Central de alarmas para control de incendios.

Data Center (Centro de Datos)

En el Centro de Datos (DATA CENTER –DC) se ubicarán todos los servidores que permitan efectuar la gestión y administración de los equipos de comunicaciones de la Red de Transporte, así como de los servicios a ser brindados por el Proyecto. Entre estos se pueden mencionar servidores para DNS, portales web, contenidos, etc., implementándose así una plataforma tecnológica para el desarrollo Regional.

La creación de aplicaciones y contenidos web serán módulos que se incorporarán para atender las necesidades existentes, así como los contenidos que se vayan generando se irán añadiendo dentro de los módulos que se incorporen en la plataforma del Proyecto y esta a su vez se integrará en el portal web del Gobierno Regional para su difusión.

Obras Civiles

A fin de definir los requerimientos en obras civiles para los nodos de la Red de Transporte del Proyecto se establecieron las siguientes premisas:

- En los Nodos de Distribución de la RDNFO, se co-ubicaran los equipos de comunicaciones de los Nodos de la Red de Transporte que requiera el Proyecto.
- Se considerará un monto por la adquisición de terreno para cada site.
- Para el caso de las obras civiles se han establecido dos tipos de nodos para la Red de Transporte:
 - Centro de Operaciones de Red (NOC).

- Nodos de Distribución de la Red de Transporte.

Obligaciones Generales del Operador de la Red de Transporte

- El Operador es responsable de cumplir con la normativa aplicable a la construcción tanto del ámbito local, regional y nacional, especialmente lo indicado en el Reglamento Nacional de Edificaciones y Código Nacional de Electricidad vigentes.
- El Operador adquirirá y efectuará, en caso corresponda, el saneamiento correspondiente de los terrenos para las instalaciones de los diferentes nodos o sus ampliaciones.
- El Operador es responsable de seleccionar el emplazamiento, construcción y equipamiento de los nodos de equipos activos de red, y se obliga a solventar todos los costos asociados.
- El Operador se obliga a diseñar los nodos de la Red, para resistir los movimientos telúricos que afectan el territorio peruano. El Operador se obliga a:
 - Que todos los edificios, estructuras o ambos tendrán que incorporar un marco y puerta de acero para fines de seguridad e integridad sísmica.
 - Utilizar hardware de soporte sismo resistente específicamente diseñado para refuerzos sísmicos.
- Los edificios o estructuras para equipos deben ser construidos en terreno alto con baja probabilidad de inundación o sobre muelles cuando dichos edificios o estructuras estén ubicados en zonas expuestas a inundaciones.
- Las actividades de construcción de nodos deberán cumplir con todas las regulaciones ambientales nacionales, regionales, provinciales, distritales y locales.

Centro de Operaciones de Red (NOC) y Centro de Datos

Con respecto a las obras civiles para el (NOC) se ha considerado un área construida de 145 metros cuadrados dentro de un área de terreno de 180 metros cuadrados. Este lugar será adecuado para la operación de la red y para las oficinas administrativas de la empresa que esté a cargo.

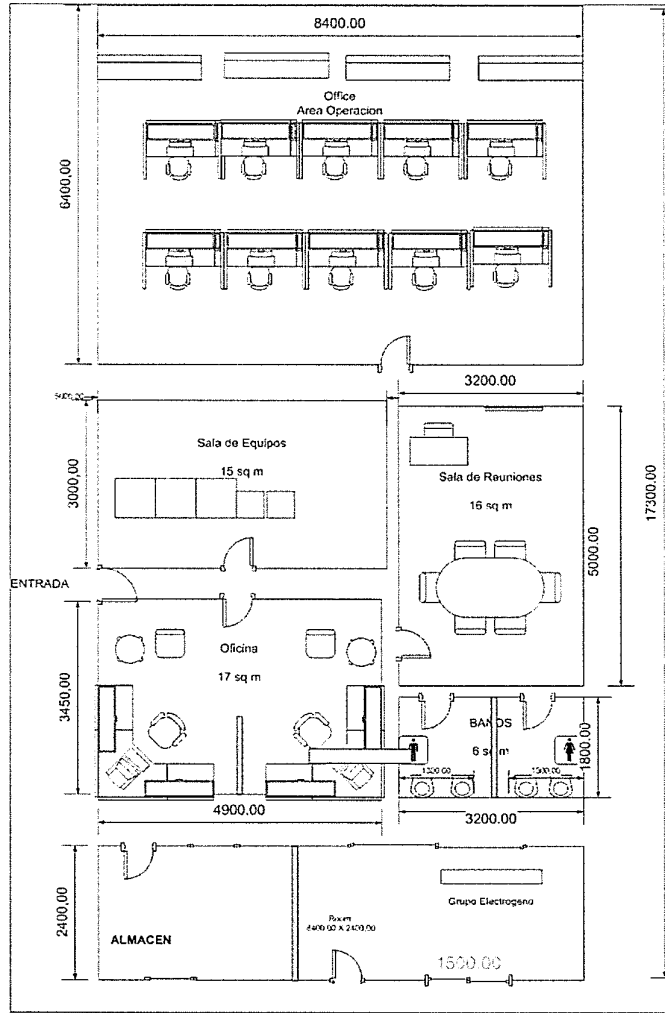
Además de considerar mobiliario, los gatos notariales y registrales, las instalaciones eléctricas y sanitarias, se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

- La altura interna del piso terminado al techo será de 3.20 metros.
- El NOC deberá contar con un piso técnico (falso piso) mínimo de 40 cm. para facilitar el cableado.
- Como mínimo, el NOC deberá contar con espacio para diez (10) posiciones de trabajo, un área de equipos, una oficina para el supervisor, una sala de reuniones, almacén y un baño.
- La sala para el NOC debe ser independiente de cualquier otra sala de equipos, aun cuando este ubicado con el Nodo de Agregación del Proyecto RDNFO.

- El NOC deberá contar con dos paredes de displays para poder instalar pantallas grandes (mínimo 8 en cada pared) o displays para la supervisión de los equipos de comunicaciones y radio.
- Se debe considerar un ambiente separado para el Centro de Datos y para el grupo electrógeno.
- Esta sala alojará los siguientes equipos:
 - Routers, Swiches, Firewall, servidores, PC's
 - Posiciones de atención
 - Rectificadores y baterías
 - Grupo electrógeno
 - Aire Acondicionado



Gráfico N° 79: Distribución en el NOC sobre el área construida.



Elaboración: FITEL

Nodo de Distribución de la Red de Transporte

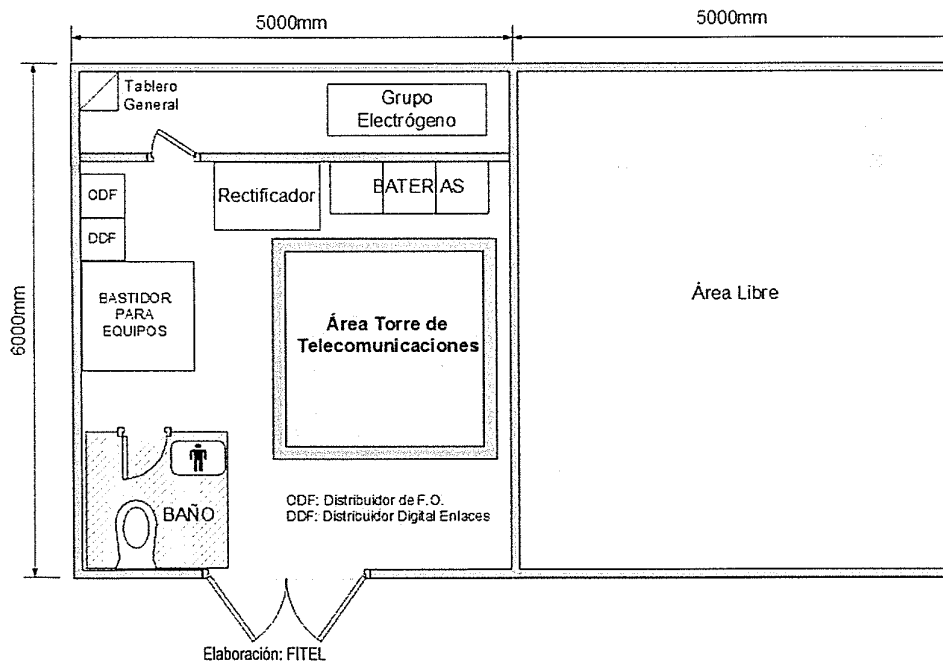
Con respecto a la infraestructura que se utilizara para el despliegue de los nodos en cada capital distrital, se ha considerado la adquisición de terrenos de 60 metros cuadrados (6mx10m) con un área construida de 30 m² el que deberá contar con un cerco perimétrico de concreto para cada nodo de la Red de Transporte. Cabe resaltar que el diseño ha tenido consideración de todos los gastos notariales, registrales, las instalaciones eléctricas, la iluminación, las instalaciones sanitarias y un shelter acondicionado para resguardar los equipos.

Adicional a ello se deberá tener en cuenta lo siguiente:



- La altura interna del piso terminado al techo será de 3.20 metros.
- La sala considerada para este modelo albergará los siguientes equipos:
 - Equipos de datos: Routers, Switches.
 - Rectificadores y baterías con autonomía de 8 horas.

Gráfico N° 80: Distribución del Nodo de la Red de Transporte



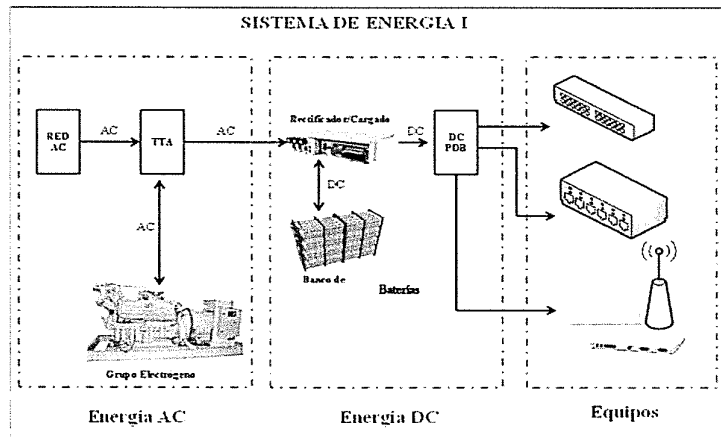
Sistema de Energía

Como se sabe, el Proyecto parte de la premisa de que las localidades beneficiarias a las que se dará atención cuentan con energía eléctrica ininterrumpida; sin embargo, para el correcto funcionamiento de los equipos en caso de imprevistos se ha considerado que los Nodos de Distribución y el NOC de la Red de Transporte utilicen un sistema de energía tipo I que incluye el siguiente equipamiento:

- Grupo Electrónico (GE).
- Tablero de Transferencia y Control Automático (TTA).
- Rectificador/Cargador (R/C) y banco de baterías (BB).



Gráfico N° 81: Diagrama del Sistema de Energía Tipo I



Elaboración: FITEL

A continuación se describen los elementos necesarios que conforman el sistema de energía tipo I utilizado para la Red de Transporte:

Grupo Electrónico

El Grupo Electrónico (GE) será la fuente de energía cuando se produzca una interrupción del servicio de energía comercial se activara automáticamente permitiendo que los equipos sigan operando normalmente.

Forma parte del GE, el tablero de control para la transferencia automática, el tanque de combustible y los repuestos. Todos estos componentes en su conjunto deberán brindar máxima confiabilidad operativa y facilidad de mantenimiento. En su fabricación se deberán emplear componentes normalizados, de última tecnología, de marca reconocida y cumpliendo normas internacionales americanas o europeas.

La capacidad del tanque de combustible del GE deberá ser suficiente para que el sistema alimente ininterrumpidamente al equipamiento instalado en planta por lo menos durante 48 horas consecutivas. La capacidad del GE deberá tomar en cuenta la ampliación de cargas futuras y la pérdida de capacidad cuando opere en localidades de altura. El local en donde sea instalado debe contar con el espacio suficiente para acomodar el GE, con la ventilación y piso adecuado. Los ruidos generados deben ser reducidos con un diseño que permita cumplir con las normas establecidas.

El montaje del GE debe ser de tal manera que permita soportar el peso y las vibraciones producidos por el mismo.

La instalación del GE debe considerar además instalación del tablero de control y transferencia automática, tanque de combustible, ductería para la expulsión del aire caliente, así como de la emisión de gases, cableados, etc.



Todo el equipamiento deberá ser protegido con un sistema de tierra. El equipamiento deberá estar protegido contra sobrevoltajes transitorios producidos por variaciones en la red de suministro o por descargas atmosféricas.

Tablero de Transferencia y Control Automático (TTA)

El tablero de control y de transferencia automático del GE deberá contar con elementos y dispositivos para medir, supervisar y controlar los diferentes ítems de operación. Además realizará las operaciones de arranque/parada del GE y la transferencia de carga.

El tablero de transferencia automático, supervisa, controla y lleva a cabo la transferencia de la carga entre la red comercial y el GE y viceversa, contará con los instrumentos de medición, alarmas y protecciones para tal fin. La transferencia de carga debe ejecutarse en forma automática o manual. La transferencia de la Red de energía a GE o viceversa serán de forma ininterrumpida.

La transferencia automática debe transferir la carga desde la red comercial al GE, cuando por ejemplo se detecte fallas en el voltaje, variación de frecuencia de la red, pérdida de fase o corte total del suministro de la red comercial.

Tanto el tablero de control como el tablero de transferencia podrán ser supervisados y controlados tanto local como remotamente.

Rectificador/Cargador/Banco de Baterías

El Rectificador/Cargador (R/C), es el equipo encargado de alimentar con voltaje de régimen continuo a los equipos de FO y de radio. Debe tener una autonomía mínima de 48 horas.

El R/C es alimentado con un voltaje AC (220Vac) y lo convierte a un voltaje DC (-48Vdc), el cual es utilizado para energizar el equipamiento instalado en planta.

La principal fuente de energía AC del R/C proviene de la red comercial, en caso de fallar este suministro, el GE arrancará automáticamente asumiendo la carga, proporcionando la energía AC necesaria para que el R/C siga funcionando correctamente.

En caso de que falle la red comercial y también el GE, asumirá la carga de los equipos el banco de baterías asociado al R/C. El banco de baterías tendrá la autonomía necesaria para que el equipamiento trabaje correctamente hasta el retorno de la energía AC.

Todos los componentes del R/C, incluido el banco de baterías, deberán brindar máxima confiabilidad operativa y facilidad de mantenimiento. En su fabricación se deberán emplear componentes normalizados, de última tecnología, de marca reconocida y cumpliendo normas internacionales americanas o europeas.

El R/C debe tener una arquitectura modular, redundante, con una configuración N+1. La configuración inicial será 1+1. Futuras ampliaciones de módulos no implicará de ningún modo corte de servicio. Debe ser de fácil operación y mantenimiento.

En condiciones normales la configuración 1+1 del R/C, implica que cada módulo asumirá la mitad de la carga, en caso de fallar uno de los módulos, el módulo operativo asumirá toda la carga.

Las alarmas deben tener indicación visual y remota a través de contactos secos. En cuanto a mediciones el R/C debe poder monitorear los siguientes ítems:



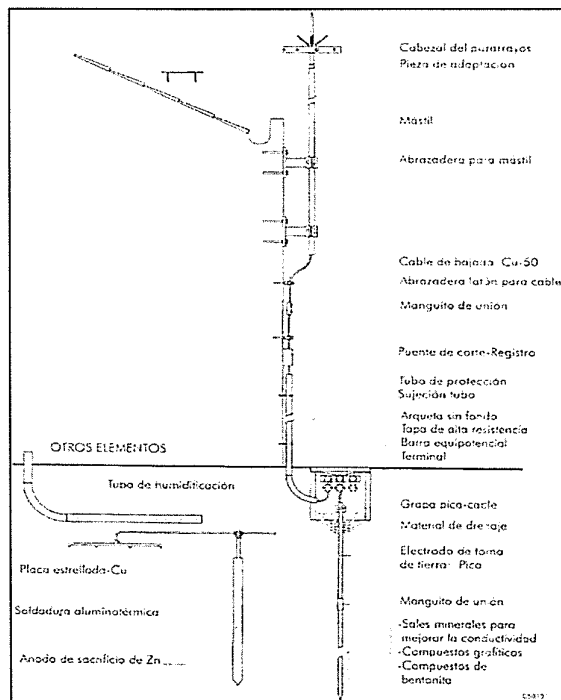
- Voltaje del sistema
- Consumo de corriente
- Corriente de carga o descarga de baterías
- Corriente de cada rectificador

El banco de baterías estará formado por baterías del mismo tipo, de la misma marca, modelo y año de fabricación, del tipo plomo-ácido, selladas libres de mantenimiento, de electrolito tipo gelificado. Deben contar con una válvula de seguridad para la salida de gases cuando la presión interna sea crítica.

Además de todos los componentes mencionados hasta el momento, el data center deberá contener un sistema de puesta a tierra, un sistema completo de aire acondicionado, un sistema de video vigilancia en el NOC, un sistema de control de acceso para el NOC, un sistema de control de incendio (humo) en el NOC y sus correspondientes servicios de diseño, instalación y configuración.

Además se ha considerado un sistema de protección con pararrayos tipo Franklin y un sistema de puesta a tierra para proteger los equipos ante cualquier descarga atmosférica. En la siguiente figura se muestra un esquema del mismo:

Gráfico N° 82: Diagrama del Sistema de protección y puesta a tierra



Elaboración: FITEL

Servicios de diseño, instalación y configuración de la red: Un aspecto importante para el despliegue de la red es que de manera directa o por tercerización la empresa realice el

servicio de diseño, instalación y configuración. En ese sentido para este proyecto se ha previsto los recursos económicos necesarios para los servicios de diseño de ingeniería, servicio de instalación del sistema satelital con la energía convencional, servicio de instalación de sistema de protección, servicio de configuración de equipos y la instalación del pozo de tierra exclusivo para equipos informáticos y de comunicación.

II. COMPONENTE RED DE ACCESO

La Red de Acceso tiene como función principal brindar los servicios del Proyecto a los usuarios finales, para ello se instala una infraestructura de telecomunicaciones que está conformada por una topología punto a punto para el backhaul y una topología punto multipunto para brindar conectividad a los usuarios finales.

En ese sentido, para lograr este objetivo se propone utilizar un sistema de comunicaciones inalámbrico con radios que soporten el transporte IP con las siguientes consideraciones:

- Todos los nodos de la red de comunicaciones inalámbrica deben estar ubicados en cada una de las Localidades Beneficiarias con la finalidad de no incurrir en gastos adicionales por el transporte de energía. Cabe recordar que cada localidad beneficiaria preseleccionada cuenta con energía comercial.
- En los enlaces de la red de comunicaciones inalámbrica se ha utilizado tres (03) enlaces inalámbricos consecutivos para dar cobertura a la mayor cantidad de posibles Localidades Beneficiarias.
- En cada nodo se ubicará una torre en la parte más alta posible. La altura de las torres deben ser las necesarias para garantizar que se supere preferentemente el 80% de la primera zona de Fresnel. En este estudio se ha considerado diversas alturas de torre, de hasta treinta y seis (36) metros.
- Se utilizará la banda no licenciada para evitar la adquisición de licencias, teniendo en cuenta las regulaciones de potencia del transmisor y la Potencia Isotrópica Radiada Equivalente (PIRE).
- Para la configuración de los equipos de radio se tendrá en consideración no utilizar equipamiento que supere el PIRE en 36dBm o la potencia de transmisor en 24dBm. Solo en localidades consideradas rurales se podrá utilizar equipamiento que supere el PIRE normado por el MTC, pero aun así respetando el límite en la potencia del transmisor.
- Adicional a lo mencionado se debe seleccionar el mejor equipamiento que la demanda de tráfico en Megabits por segundo (Mbps) y la distancia requieran en cada enlace.
- Se utilizará en lo posible esquemas punto a multipunto para los saltos finales con la finalidad de optimizar el equipamiento de radio. Para todos los demás enlaces se utilizará esquemas punto a punto.

Además, se ha establecido los siguientes criterios para los servicios y los equipos a utilizar:

- Los equipos a suministrar deberán cumplir con las recomendaciones de la ITU-R e ITU-T, así como contar con certificados de calidad y fabricación correspondiente.
- El sistema de comunicaciones inalámbrico de la Red de Acceso tiene que garantizar una disponibilidad operativa mínima de 99.6% anual.



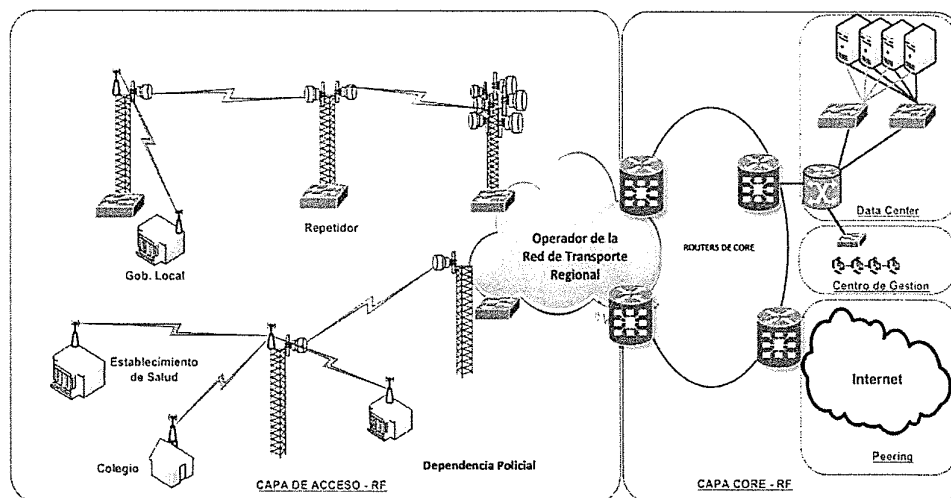
- La disponibilidad operativa se calculará con la siguiente expresión: $Do=MTBF/(MTBF+MDT)$, donde MTBF es el promedio de los tiempos entre fallas y MDT es el promedio de los tiempos en el cual el sistema estuvo fuera de servicio.
- El tiempo entre fallas se considera desde el momento que el sistema se levantó de una falla hasta el momento en que el sistema se volvió a caer debido a otra falla.
- El tiempo en el cual el sistema estuvo fuera de servicio considera las demoras por logística y las demoras administrativas.
- Se debe brindar todas las facilidades para la gestión, supervisión y control con los que debe contar los equipos.
- El postor deberá implementar toda la infraestructura necesaria para el correcto funcionamiento y operación de la red, se deberá asegurar la interoperabilidad con la red de operadores existentes.

Asimismo, se ha establecido diferentes tipos de casos o modelo de radios y antenas observando las características de distancia throughput necesitado (ver Anexo 11).

La arquitectura de la Red de Acceso está conformada por las siguientes capas:

- Capa de Acceso - RF
- Capa de Core - RF

Gráfico N° 83: Jerarquía del Componente Red de Acceso



Elaboración: FITEL

i. Capa de Acceso - RF

Enlaces con esquema Punto a Punto:

Este esquema (ver siguiente gráfico) se utilizará para todos aquellos enlaces que agreguen tráfico para llegar a otras localidades. Es decir, que todos los primeros y segundos enlaces consecutivos que tengan enlaces adicionales que dependan de estos, utilizarán necesariamente enlaces punto a punto. La justificación para esto es que los enlaces punto a

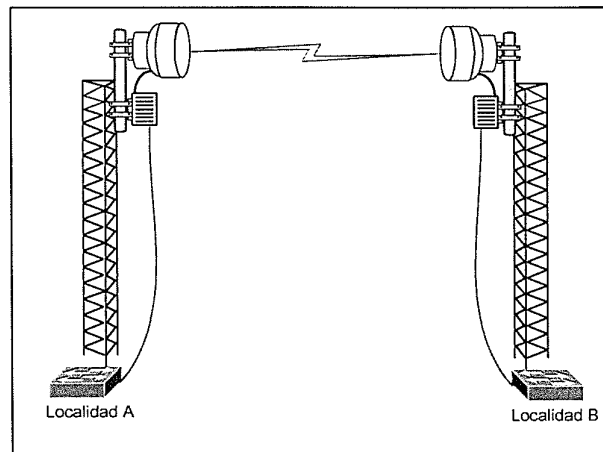
punto tienen mayor confiabilidad en comparación con los enlaces punto a multipunto. Por otra parte, en el diseño de estos se debe considerar la disponibilidad del mismo ya que si llegase a caer este enlace más de una localidad se vería afectada.

Se utilizará equipamiento más robusto cuando la demanda de tráfico y distancia de enlace es mayor. En ese sentido, se han identificado diversos escenarios de operación y de acuerdo a estos las necesidades mínimas que el equipamiento debe cubrir.

En general, cada enlace punto a punto requiere de un equipo de radio, una antena integrada o externa, un switch de agregación en caso sea necesario y todo el cableado requerido para la conectividad.

En la red de comunicaciones inalámbrica del Proyecto se ha costeado un total de 264 enlaces punto a punto, para llegar a cada localidad beneficiaria con la capacidad estimada para satisfacer sus necesidades de comunicaciones.

Gráfico N° 84: Esquema General de un Enlace Punto a Punto con Antena Externa



Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

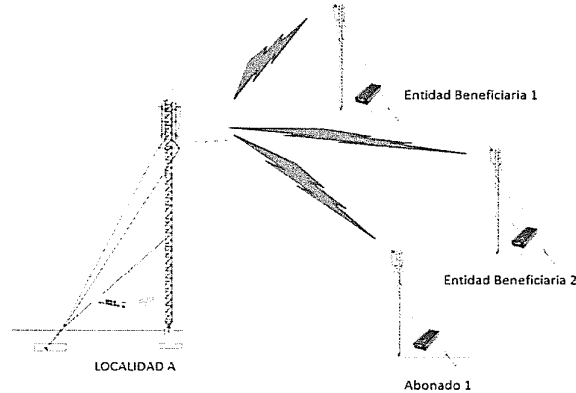
Enlaces con esquema Punto a Multipunto

Este esquema (ver siguiente gráfico) se utiliza para brindar el servicio en las localidades beneficiarias de la red de acceso.

En la red de comunicaciones inalámbrica del Proyecto existen en total 316 enlaces punto multipunto. En general el esquema que utilizan estos enlaces son:



Gráfico N° 85: Esquema General de un Enlace Punto a Multipunto con Antena Integrada



Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

Equipamiento Terminal

El equipamiento terminal de este Proyecto considera todos aquellos equipos que garanticen la conectividad al sistema de comunicaciones. En consecuencia se ha considerado en general los siguientes equipos para cada institución:

- Equipo de acceso para el cliente (CPE).
- Mástil de 3m.
- Sistema de puesta a tierra.
- Switch de comunicaciones.
- Access Point indoor.
- Computadora personal.
- Impresora multifuncional.

Estos equipos serán instalados en cada Establecimiento de Salud, Locales Escolares y Dependencias Policiales (Comisarías) a beneficiar. Adicionalmente, se ha considerado que los Locales Escolares son las instituciones que mayor demanda de conectividad requiere, en consecuencia, recibirán cinco (05) computadoras.

Torres y Protección Eléctrica

Las torres a ser utilizadas deben ser del tipo autosoportado. De acuerdo a la claridad de línea de vista las alturas de las torres consideradas son de hasta 36mts; y deben tener las siguientes características mínimas:

- Soportar como mínimo 02 Radios, 02 antenas, 01 técnico y herramientas.
- Soportar Pararrayos tipo Franklin de Cobre.
- Soportar 100 Km/hora de velocidad de viento.
- Ángulo de inclinación y torsión permisible, que demande la antena de mayor diámetro y mayor altura (Tomando como límites: Deflexión máxima 1º, Torsión máxima 0.5º).
- Cimentación: concreto $f'c = 210 \text{ Kg. /cm}^2$.



- Resistencia del terreno, según evaluación del estudio de suelo, que podría estar entre 2 y 4Kg/cm².

Normas Técnicas Y Características

Las normas técnicas a ser consideradas en el proceso de diseño de las torres y cimientos son:

- Structural Standards for Steel Antenna Towers and Antenna Supporting Structures TIA/EIA –F 1996.
- Reglamento Nacional de Edificaciones 2006: E-090 Estructuras Metálicas.
- American Institute of Steel Construcción (AISC).

Las características estructurales y geométricas utilizadas para la evaluación estructural de las torres deben ser:

- Perfiles angulares de acero con resistencia mínima a la fluencia de $F_y=2500\text{Kg/cm}^2$, ASTM A50.
- Pernos de alta resistencia ASTM A325.
- Soldadura AWS E60XX.

Sistema de Tierra

Este sistema permite drenar el exceso de energía de los equipos al suelo, eliminando el riesgo de estática y descargas, su principal función es proteger a las personas y los equipos. El sistema de tierra tanto como el de equipos y el de pararrayos consistirá como mínimo de (03) pozos de tierra y deberán garantizar una medición de resistencia de puesta a tierra menor a 5 ohm. Estos sistemas de tierra Equipos /Pararrayos también deberán estar conectados físicamente entre sus electrodos, los pozos deberán estar alejados, como mínimo, tres (03) metros entre sí.

A continuación se detallan las características de los componentes mínimos del sistema de puesta a tierra:

- Una platina: De cobre electrolítico de 60 mm x 1 mm, seis (06) metros por cada pozo de tierra.
- Tierra de cultivo: 100 kg x pozo o hasta cumplir con los requerimientos expuestos del diseño del pozo a tierra.
- Cemento conductivo: 50kg x pozo, gravedad específica ($H_2O = 1$) $1.6 \geq g_e \geq 0.9$, libre de contaminantes para el suelo.
- Cables:
 - Ecuilización de pozos: Cable de cobre de 35mm² desnudo.
 - Pararrayo directo a un pozo: 21mts. de Cable de acero extra flexible 1/2"x6x19
 - De la caja de registro a la platina de tierra de las estructuras: 35mm desnudo.
 - De la caja de registro a la platina de tierra del gabinete: N°6 AWG forrado de color verde.
 - La estructura de paneles solares de ser el caso se unirá a la platina de tierra de estructuras mediante un cable N°6 AWG forrado de color verde.
 - Los equipos estarán conectados a la platina de tierra mediante un cable N°12 AWG forrado de color verde.



- Ductos y codos de PVC SAP de 2" de diámetro, los necesarios para que el cableado de tierra esté a 30cm debajo del suelo. Así como los cables de comunicación y energía.
- Mango de empalme para conectar el cable del pararrayos al pozo más cercano a tierra.
- Split bolt para unir la conexión del pozo del pararrayos con el cable de equalización de tierras. También para la unión de los pozos en la caja de registro.
- Caja de registro: De PVC circulares de 40cm de diámetro.
- Accesorios: Grampas para fijar ductos, terminales de bronce y todo material necesario para la instalación del kit.

Sistema de Pararrayo

A fin de proteger los equipos de las descargas atmosféricas se contará con sistema de Pararrayo de tipo:

- Captor del tipo Franklin Tetrapuntal.
- Soporte tipo tubular de 2.5 m de altura x 1 ¼ " de diámetro, adosado a la base superior de la torre
- Sujetadores de cable de bajada con aisladores y platinas galvanizadas.
- El cable debe ser tensado a fin de evitar deformaciones, se colocaran Split bolt tipo perno partido en los extremos de la torre.
- En estaciones ubicadas en azoteas, los cables de aterramiento en torre balizaje y pararrayos deben hacer recorrido horizontal en tuberías independientes de PVC-SAP de 1" de diámetro.
- El cable de pararrayos deberá llegar directamente a la caja de registro del pozo de pararrayos.
- Se debe aplicar soldadura exotérmica a las platinas de cobre con los cables de aterramiento del SPAT.

ii. Capa Core- RF

Centro de Operación de Red

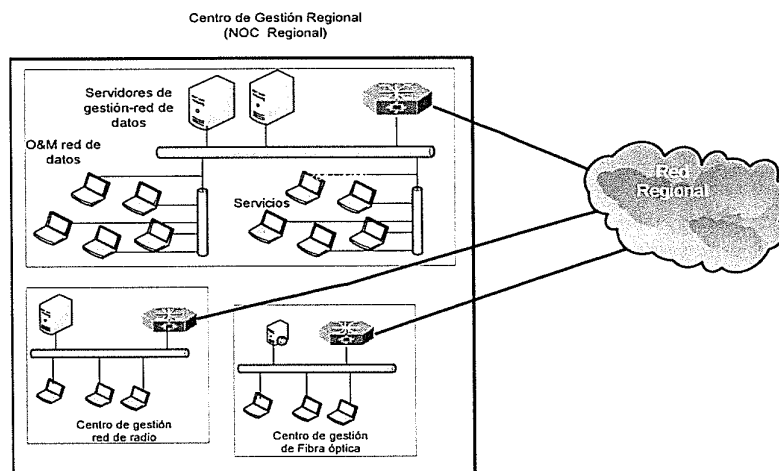
El Centro de Operación de Red (Network Operation Center – NOC) es responsable del monitoreo, control, operación y mantenimiento de la Red de Acceso en función de alarmas o condiciones que requieran atención especial para evitar impacto en el rendimiento de las redes y el servicio a los clientes finales. Dicho NOC es responsable de monitorear las fallas de energía, alarmas en las redes de acceso, radio y otros aspectos de rendimiento que afectarían la red, analizando problemas, ejecutará troubleshooting (solución de problemas), despachará personal de campo así como efectuará seguimiento hasta su resolución.

De ser necesario, también escalará a personal apropiado de forma que sea resuelto en el tiempo adecuado. En algunos casos es casi imposible anticipar condiciones severas como fallos eléctricos o en los equipos de radio, pero el NOC debe contar con procedimientos para involucrar inmediatamente al personal especializado para solucionar el problema. El NOC efectuará el escalamiento en forma jerárquica, así por ejemplo, si un evento no es resuelto en un específico lapso de tiempo, el siguiente nivel es informado para contribuir a acelerar el proceso de resolución.

El Centro de Control de Red debe tener "niveles" que definen que tan experimentado es un especialista. Por ejemplo, un recién contratado especialista puede ser considerado "Nivel 1", un especialista con dos años de experiencia y capacitado en los sistemas que opera puede ser considerado de "Nivel 2", mientras que un especialista que ha estado ahí por muchos años puede ser considerado "Nivel 3" o "Nivel 4". De esta forma, algunos problemas son escalados dentro del NOC antes de que sea escalado al Centro de Asistencia Técnica del Proveedor o Fabricante.

El NOC comprende los elementos para la gestión de los equipamientos que conforman la Red de Acceso. En el siguiente gráfico se muestra un diagrama de la organización del NOC.

Gráfico N° 86: Centro de Gestión Regional



Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL



Gestión de los Equipos de Radio

Este centro se encargará de todas las labores de operación y mantenimiento de los equipos de radio y asignación de recursos de la red.

Salida Internacional - PEERING

Es la interconexión física de alta capacidad entre operadores ISP¹⁴, permitiendo de esta manera ofrecer conectividad con el propósito de intercambiar tráfico entre ellos hacia las redes que tienen bajo su control.

El Proyecto contempla un router de Peering para su interconexión hacia Internet y/o NAP¹⁵. Cabe indicar que el Operador de la Red de Acceso Regional deberá contratar con algún ISP, la salida internacional de su tráfico de datos.



¹⁴ Internet service provider

¹⁵ NAP (Network Access Point), Punto de acceso de red



Centro de Datos

En este Centro de Datos (DATA CENTER –DC) se ubicarán todos los equipos que permitan efectuar la gestión y administración de los servicios de la red de datos, tales como DNS, portales web, contenidos y servicios, implementándose así una plataforma tecnológica para el desarrollo Regional.

La creación de aplicaciones y contenidos web serán módulos que se incorporarán para atender las necesidades existentes, así como los contenidos que se vayan generando se irán añadiendo dentro de los módulos que se incorporen en la plataforma del Proyecto y esta a su vez se integrará en el portal web del Gobierno Regional para su difusión.

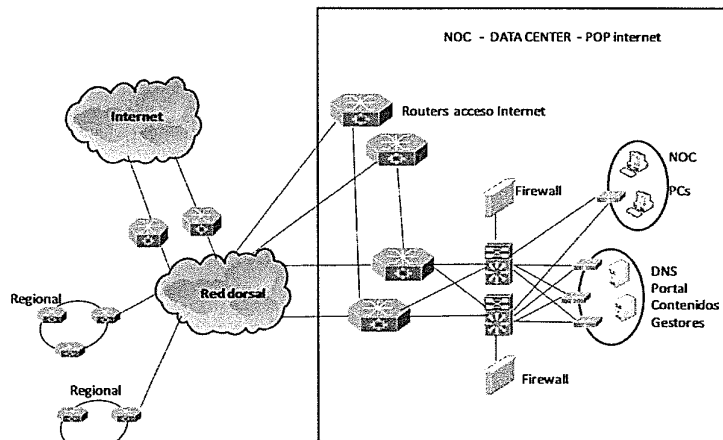
Detalles Técnicos

Con respecto a los detalles técnicos el NOC deberá tener las siguientes características:

- Routers de conexión y switches necesarios para garantizar la redundancia
- Deberá incluir un Data Center para albergar los servidores de contenido, portal web, servidores DNS, servidores de gestión de la red de radio.
- El Data Center tendrá servidores de alta capacidad.
- Por lo menos un cortafuegos o firewall que permita concentrar las VPNs.
- Un sistema de aire acondicionado para los equipos del data center.
- Un sistema de seguridad que incluya video vigilancia interna y externa, control de accesos y sistema contra incendios.
- Un sistema de video vigilancia, para controlar la integridad de los nodos de la Red de Acceso de la región.
- El NOC deberá considerar las interfaces adicionales necesarias para interconectarse a un centro de gestión nacional.

En el siguiente gráfico se muestra un esquema propuesto para la interconexión del NOC:

Gráfico N° 87: Esquema de Interconexión



Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

Obras Civiles Y Casetas

A fin de definir los requerimientos en obras civiles y casetas para los nodos del Proyecto se establecieron las siguientes premisas:

- Se considerará un monto por la adquisición de terreno por cada site.
- Se establecieron tres tipos de nodos:
 - Nodo inalámbrico distrital.
 - Nodo inalámbrico intermedio.
 - Nodo inalámbrico terminal.

Obligaciones Generales del Operador de la Red de Acceso

- El Operador es responsable de cumplir con la normativa aplicable a la construcción tanto del ámbito local, regional y nacional, especialmente lo indicado en el Reglamento Nacional de Edificaciones y Código Nacional de Electricidad vigentes.
- El Operador adquirirá y efectuará, en caso corresponda, el saneamiento correspondiente de los terrenos para las instalaciones de los diferentes nodos o sus ampliaciones.
- El Operador es responsable de seleccionar el emplazamiento, construcción y equipamiento de los nodos de equipos activos de red, y se obliga a solventar todos los costos asociados.
- El Operador se obliga a diseñar los Nodos de Red para resistir los movimientos telúricos que afectan el territorio peruano. El Operador se obliga a:
 - Que todos los edificios, estructuras o ambos tendrán que incorporar un marco de puerta de acero y una puerta de acero por fines de seguridad e integridad sísmica.
 - Utilizar hardware de soporte resistente específicamente diseñado para refuerzos sísmicos.
- Los edificios o estructuras para equipos deben ser construidos en terreno alto con baja probabilidad de inundación o sobre muelles cuando dichos edificios o estructuras estén ubicados en zonas expuestas a inundaciones.
- Las actividades de construcción de nodos deberán cumplir con todas las regulaciones ambientales nacionales, regionales, provinciales, distritales y locales.

Centro de Operaciones de Red – NOC

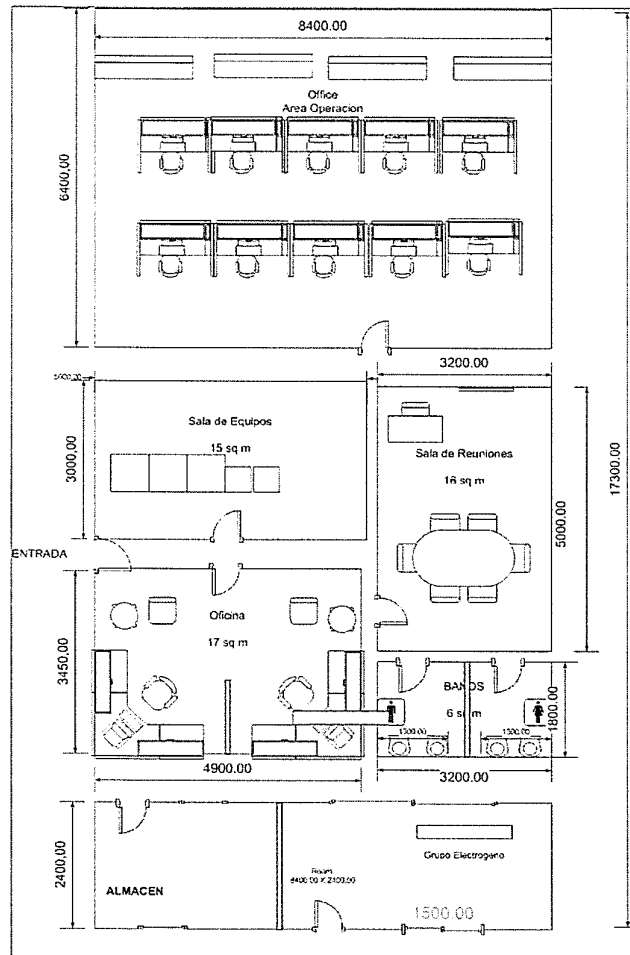
Con respecto a las obras civiles para el (NOC) se ha considerado un área construida de 145 metros cuadrados dentro de un área de terreno de 180 metros cuadrados. Este lugar será adecuado para la operación de la red y para las oficinas administrativas de la empresa que esté a cargo.

Además de considerar mobiliario, los gatos notariales y registrales, las instalaciones eléctricas y sanitarias, se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

- La altura interna del piso terminado al techo será de 3.20 metros.
- El NOC deberá contar con un piso técnico (falso piso) mínimo de 40 cm. para facilitar el cableado.
- Como mínimo, el NOC deberá contar con espacio para diez (10) posiciones de trabajo, un área de equipos, una oficina para el supervisor, una sala de reuniones, almacén y un baño.
- La sala para el NOC debe ser independiente de cualquier otra sala de equipos, aun cuando este coubicado con el Nodo de Agregación del Proyecto RDNFO.

- El NOC deberá contar con dos paredes de displays para poder instalar pantallas grandes (mínimo 8 en cada pared) o displays para supervisión de los equipos de Datos, Fibra Óptica.
- Se debe considerar un ambiente separado para el grupo electrógeno.
- Esta sala alojará los siguientes equipos:
 - Routers, Swiches, Firewall, servidores, PC’s
 - Posiciones de atención
 - Rectificadores y baterías
 - Grupo electrógeno
 - Aire Acondicionado

Gráfico N° 88: Distribución en el NOC sobre el área construida.



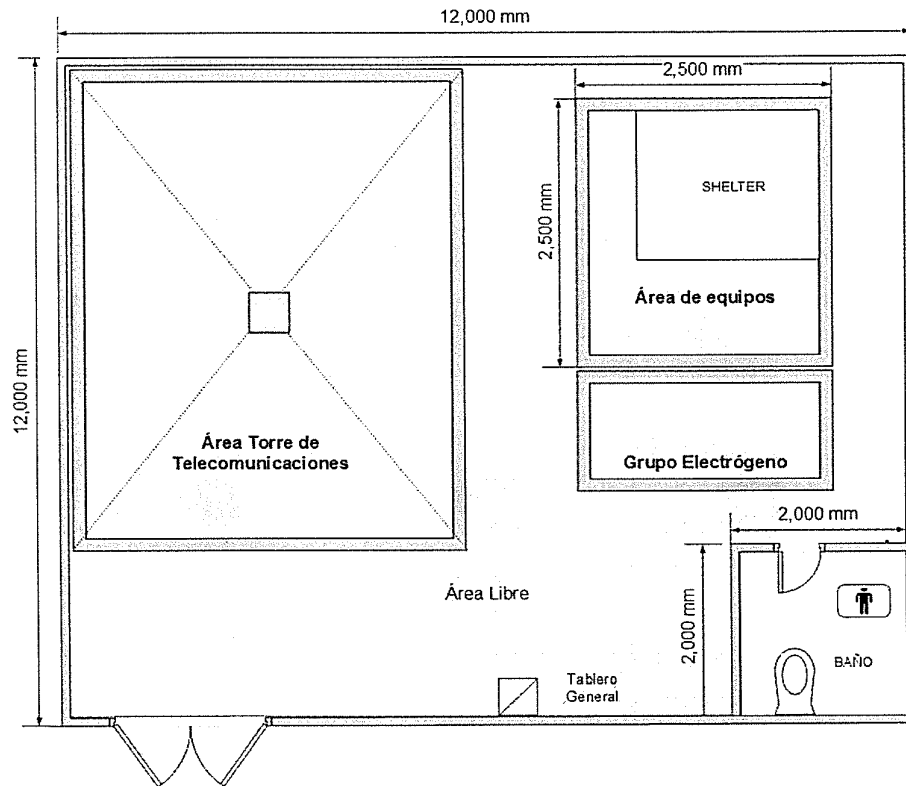
Elaboración: FITEL



Nodo Inalámbrico Distrital

- En este caso se está considerando un área de 12m x 12m que ubicará a los siguientes equipos y estructuras:
 - Torres con alturas entre 15 a 36 metros.
 - Shelter de 2000 x 2000 x 2100 mm para alojar equipos de radio, datos, rectificadores y baterías.
 - Grupo electrógeno.
 - Antenas.
- El área estará rodeada por un cerco perimétrico y contendrá una losa de 2.5 m x 2.5 m para la ubicación del shelter.

Gráfico N° 89: Sala para Nodo Inalámbrico Distrital



Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

Especificaciones del Shelter

- Gabinete metálico tipo OUTDOOR (Norma IP55 o mejor).



- Las medidas externas deberán ser como mínimo de 960 x 960 x 2100 mm para los nodos inalámbricos intermedios y terminales y de 2000 x 2000 x 2100 mm para los nodos inalámbricos distritales.
- La carga por m² que deberá soportar la loza es de 200 kg/m² para los shelters de 960 x 960 x 2100 mm y de 500 kg/m² para los shelters de 2000 x 2000 x 2100 mm.
- Se encuentra dentro de la obligación del proveedor, la generación y emisión de la siguiente documentación de Proyecto:
 - Ingeniería de detalle correspondiente de los shelters que deberá incluir como mínimo la siguiente información: Layout en planta, cortes y vistas, instalaciones eléctricas, diagramas unifilares y funcionales eléctricos.
 - Ingeniería de detalle de los trabajos de adecuación de sitios.

Cerco perimétrico

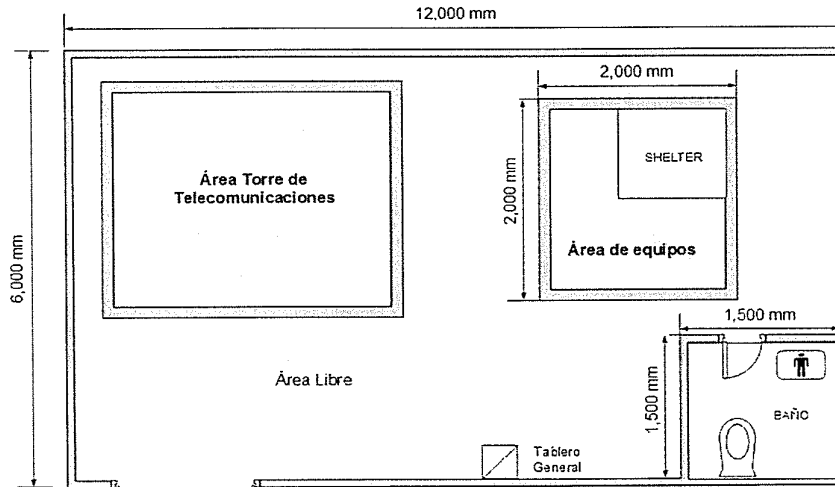
- Con el fin de preservar la seguridad de las instalaciones dentro del predio, se proveerá e instalará un cerco perimetral.
- Deberá contar con un portón de acceso de dos hojas de 1.85 m de ancho cada una.
- Para el cerco se utilizará alambre galvanizado de malla romboidal calibre # 12 y 2x2" y para las hileras de púas se usará alambre de púa galvanizado de alta resistencia tipo malla de 4".
- Los postes que soportaran la malla serán de hormigón de 3.50 m de alto con codo superior inclinado a 45° para cerco de 2,40 m (2.00 m de tejido más 3 hilos de púas).
- El cerco perimétrico deberá conectarse a la malla de puesta a tierra, debiendo asegurar su continuidad galvánica incluso para el portón de acceso.

Nodo Inalámbrico Intermedio

- En este caso se está considerando un área de 12m x 6m que ubicará los siguientes equipos y estructuras:
 - Torres con alturas entre 15 a 36 metros.
 - Shelter de 960 x 960 x 2100 mm para alojar equipos de radio, datos, rectificadores y baterías.
 - Antenas.
- El área estará rodeada por un cerco perimétrico y contendrá una losa de 2 m x 2 m para la ubicación del shelter.



Gráfico N° 90: Sala para Nodo Inalámbrico Intermedio



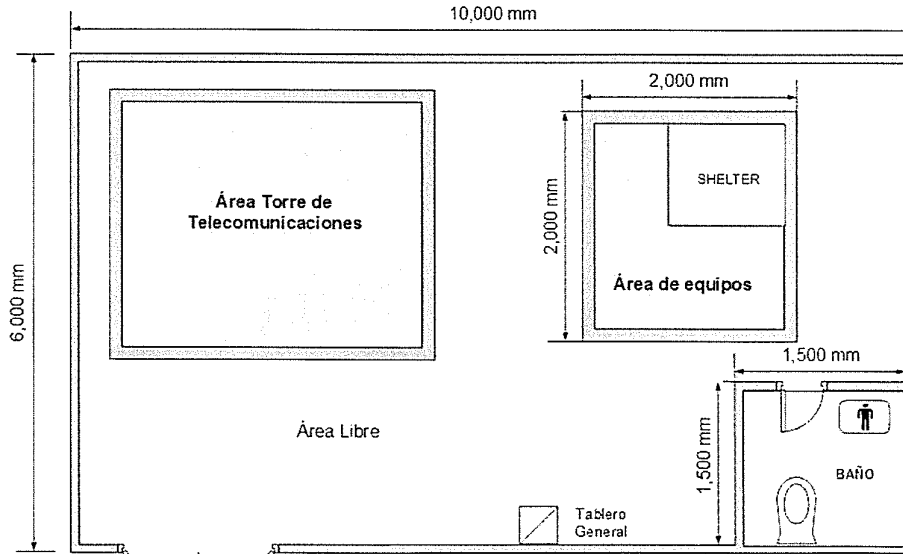
Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Nodo Inalámbrico Terminal

- En este caso se está considerando un área de 6m x 10m que ubicará los siguientes equipos y estructuras:
 - Torres con alturas entre 15 a 36 metros.
 - Shelter de 960 x 960 x 2100 mm para alojar equipos de radio, datos, rectificadores y baterías.
 - Antenas.
- El área estará rodeada por un cerco perimétrico y contendrá una losa de 2 m x 2 m para la ubicación del shelter.



Gráfico N° 91: Sala para Nodo Inalámbrico Terminal



Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

iii. Sistema De Energía

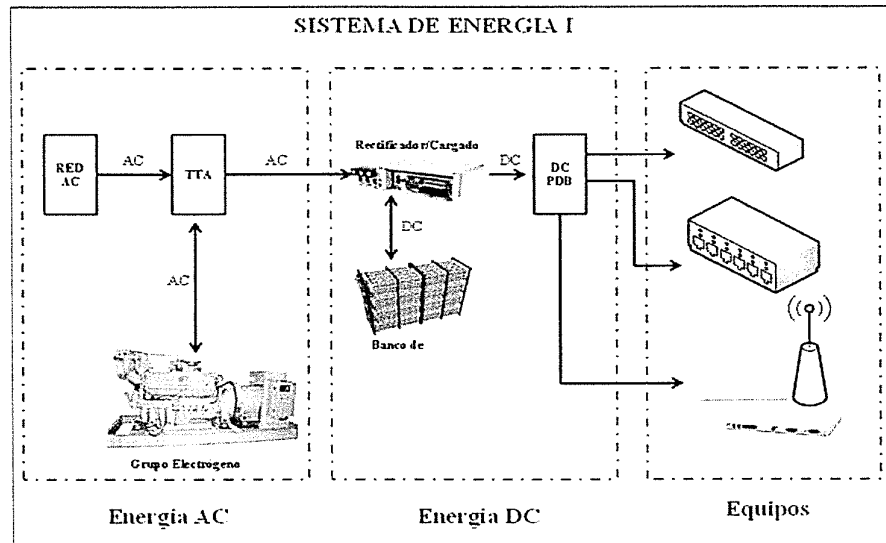
Los nodos distritales de la Red de Acceso utilizaran el **Sistema de Energía Tipo I**. Este sistema está conformado por el siguiente equipamiento:

- Grupo Electrónico (GE).
- Rectificador/Cargador (R/C).
- Banco de baterías asociado al Rectificador/Cargador (BB).

El Sistema de Energía I, permitirá contar con el suministro de energía necesario para alimentar a los equipos instalados en planta de forma ininterrumpida. Ver siguiente gráfico:



Gráfico N° 92: Diagrama del Sistema de Energía Tipo I



Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Grupo Electrógeno

El Grupo Electrógeno (GE) que tendrá una capacidad de 20 KVA será la fuente de energía cuando se produzca una interrupción del servicio de energía comercial.

En caso de falla de la energía comercial, el GE en forma automática asumirá la carga, entregando la alimentación necesaria al R/C, permitiendo que los equipos sigan operando normalmente.

Forma parte del GE, el tablero de control y transferencia automática, tanque de combustible, repuestos. Todos estos componentes en su conjunto deberán brindar máxima confiabilidad operativa y facilidad de mantenimiento. En su fabricación se deberán emplear componentes normalizados, de última tecnología, de marca reconocida y cumpliendo normas internacionales americanas o europeas.

La capacidad del tanque de combustible del GE deberá ser suficiente para alimentar ininterrumpidamente al equipamiento instalado en planta por lo menos durante 3 días consecutivos. La capacidad del GE deberá tomar en cuenta la ampliación de cargas futuras y la pérdida de capacidad cuando opere en localidades de altura.

El local en donde sea instalado debe contar con el espacio suficiente para acomodar el GE, con la ventilación y piso adecuado. Los ruidos generados deben ser reducidos con un diseño que permita cumplir con las normas establecidas.

El montaje del GE debe ser de tal manera que permita soportar el peso y las vibraciones producidos por el mismo.



La instalación del GE debe considerar además instalación del tablero de control y transferencia automático, tanque de combustible, ductería para la expulsión del aire caliente, así como de la emisión de gases, cableados, etc.

Todo el equipamiento deberá ser protegido con un sistema de tierra. El equipamiento deberá estar protegido contra sobrevoltajes transitorios producidos por variaciones en la red de suministro o por descargas atmosféricas.

Tablero de Transferencia y Control Automático (TTA)

El tablero de control y de transferencia automático del GE deberá contar con elementos y dispositivos para medir, supervisar y controlar los diferentes ítems de operación.

El tablero de transferencia automático realizará las operaciones de arranque/parada del GE y la transferencia de carga.

El tablero de transferencia automático, supervisa, controla y lleva a cabo la transferencia de la carga entre la red comercial y el GE y viceversa, contará con los instrumentos de medición, alarmas y protecciones para tal fin. La transferencia de carga debe ejecutarse en forma automática o manual. La transferencia de la Red de energía a GE o viceversa serán de forma ininterrumpida.

La transferencia automática debe transferir la carga desde la red comercial al GE, cuando por ejemplo se detecte fallas en el voltaje, variación de frecuencia de la red, pérdida de fase o corte total del suministro de la red comercial.

Tanto el tablero de control como el tablero de transferencia podrán ser supervisados y controlados tanto local como remotamente.

Supervisión y Control

El GE deberá contar con las siguientes facilidades básicas para la supervisión y control:

- Interruptor ON/OFF.
- Llave para seleccionar modo de arranque automático o manual.
- Contactos para alarmas.
- Medidor de voltaje.
- Medidor de corriente.
- Indicación de red normal.
- Indicación de grupo en funcionamiento, falla de grupo.
- Indicación de corte de red, sobrevoltaje, bajo voltaje, cambio de frecuencia.
- Indicación presión de aceite, temperatura.
- Indicación falla del cargador de batería.
- Indicación de falla en el arranque.

Rectificador/Cargador/Banco De Baterías

El Rectificador/Cargador (R/C), es el equipo encargado de alimentar con voltaje de régimen continuo a los equipos de FO y de radio. Contará con una autonomía de 8 horas.



El R/C es alimentado con un voltaje AC (220Vac) y lo convierte a un voltaje DC (-48Vdc), el cual es utilizado para energizar el equipamiento instalado en planta.

La principal fuente de energía AC del R/C proviene de la red comercial, en caso de fallar este suministro, el GE arrancará automáticamente asumiendo la carga, proporcionando la energía AC necesaria para que el R/C siga funcionando correctamente.

En caso de que de que falle la red comercial y también el GE, asumirá la carga de los equipos el banco de baterías asociado al R/C. El banco de baterías tendrá la autonomía necesaria para que el equipamiento trabaje correctamente hasta el retorno de la energía AC.

Todos los componentes del R/C, incluido el banco de baterías, deberán brindar máxima confiabilidad operativa y facilidad de mantenimiento. En su fabricación se deberán emplear componentes normalizados, de última tecnología, de marca reconocida y cumpliendo normas internacionales americanas o europeas.

El R/C debe tener una arquitectura modular, redundante, con una configuración N+1. La configuración inicial será 1+1. Futuras ampliaciones de módulos no implicará de ningún modo corte de servicio. Debe ser de fácil operación y mantenimiento.

En condiciones normales la configuración 1+1 del R/C, implica que cada módulo asumirá la mitad de la carga, en caso de fallar uno de los módulos, el módulo operativo asumirá toda la carga.

El R/C debe contar con una unidad de control y supervisión, las funciones básicas serán:

- Supervisión de cada una de las unidades del R/C.
- Ajuste de voltajes de flotación, igualación, etc.
- Limitación de corriente a Baterías.
- Alarma por límite de corriente.
- Alarma de Rectificador dañado.
- Alarma de falta de alimentación en AC.
- Alarma de falla de batería.
- Alarma de alto voltaje DC.
- Alarma de Bajo Voltaje DC.

Las alarmas deben tener indicación visual y remota a través de contactos secos. En cuanto a mediciones el R/C debe poder monitorear los siguientes ítems:

- Voltaje del sistema.
- Consumo de corriente.
- Corriente de carga o descarga de baterías.
- Corriente de cada rectificador.

El R/C debe contar con ventilación propia y deberá tener dos tipos de operación:

Flotación: es el tipo normal de operación de un R/C. Esto quiere decir que el R/C está trabajando alimentado con la energía AC, a su vez está alimentando a la carga y al banco de baterías de tal manera que el banco siempre este con su plena capacidad. El voltaje de carga en flotación es dato de fábrica de las baterías. En caso de falla en la alimentación de corriente

alterna, el banco de baterías asumirá la alimentación de las cargas sin que se presente ningún corte en el servicio.

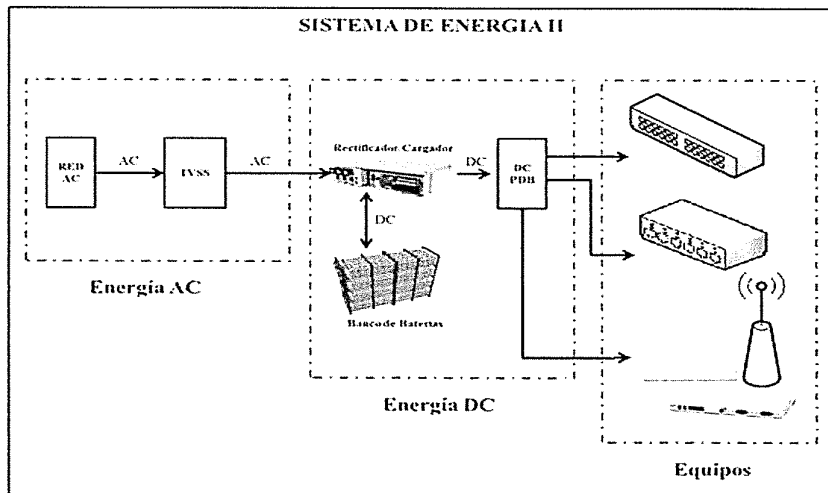
Igualación: Después de un corte total (falla de la red comercial y del GE) de la energía AC y una vez repuesto el suministro, el R/C asumirá la carga de los equipos, así como también la carga del banco de baterías, hasta que este alcance el voltaje de igualación. El voltaje de igualación es un dato de fábrica. Concluida la recarga de baterías el R/C pasa al modo de flotación. En caso de descarga profunda el R/C se encargara de recargar las baterías hasta el nivel de voltaje recomendado por el fabricante.

El banco de baterías estará formado por baterías del mismo tipo, de la misma marca, modelo y año de fabricación, del tipo plomo-ácido, selladas libres de mantenimiento, de electrolito tipo gelificado. Deben contar con una válvula de seguridad para la salida de gases cuando la presión interna sea crítica.

El **Sistema de Energía Tipo II** se utilizará en los nodos inalámbricos intermedios y está conformado por el siguiente equipamiento:

- Protector de sobre voltajes transitorios (TVSS).
- Rectificador/Cargador (R/C).
- Banco de baterías asociado al Rectificador/Cargador (BB).

Gráfico N° 93: Diagrama del Sistema de Energía Tipo II



Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

Protector De Voltajes Transitorios (TVSS)

El TVSS brinda protección a los equipos instalados en planta, contra las sobrevoltajes transitorios, que no es otra cosa que el aumento del voltaje de la red durante un periodo de tiempo muy corto, del orden de los microsegundos.

Estas variaciones del voltaje de la red pueden ser causadas por fenómenos atmosféricos (tormentas eléctricas) o maniobras en la red como por ejemplo conmutación de potencia en la red eléctrica, encendido de motores, etc.

El TVSS deberá tener las siguientes facilidades:

- Deberá adoptar las últimas tecnologías de protección contra sobre voltajes transitorios causados por descargas atmosféricas o variaciones en la red eléctrica.
- Deberá soportar corrientes de descarga de por lo menos 40KA.

Rectificador/Cargador/Banco De Baterías

El Rectificador/Cargador (R/C), es el equipo encargado de alimentar con voltaje de régimen continuo a los equipos de FO y de radio. Contará con una autonomía de 8 horas.

El R/C es alimentado con un voltaje AC (220Vac) y lo convierte a un voltaje DC (-48Vdc), el cual es utilizado para energizar el equipamiento instalado en planta.

La principal fuente de energía AC del R/C proviene de la red comercial, en caso de fallar este suministro, el GE arrancará automáticamente asumiendo la carga, proporcionando la energía AC necesaria para que el R/C siga funcionando correctamente.

En caso de que de que falle la red comercial y también el GE, asumirá la carga de los equipos el banco de baterías asociado al R/C. El banco de baterías tendrá la autonomía necesaria para que el equipamiento trabaje correctamente hasta el retorno de la energía AC.

Todos los componentes del R/C, incluido el banco de baterías, deberán brindar máxima confiabilidad operativa y facilidad de mantenimiento. En su fabricación se deberán emplear componentes normalizados, de última tecnología, de marca reconocida y cumpliendo normas internacionales americanas o europeas.

El R/C debe tener una arquitectura modular, redundante, con una configuración N+1. La configuración inicial será 1+1. Futuras ampliaciones de módulos no implicará de ningún modo corte de servicio. Debe ser de fácil operación y mantenimiento.

En condiciones normales la configuración 1+1 del R/C, implica que cada módulo asumirá la mitad de la carga, en caso de fallar uno de los módulos, el módulo operativo asumirá toda la carga.

El R/C debe contar con una unidad de control y supervisión, las funciones básicas serán:

- Supervisión de cada una de las unidades del R/C.
- Ajuste de voltajes de flotación, igualación, etc.
- Limitación de corriente a Baterías.
- Alarma por límite de corriente.
- Alarma de Rectificador dañado.
- Alarma de falta de alimentación en AC.
- Alarma de falla de batería.
- Alarma de alto voltaje DC.
- Alarma de Bajo Voltaje DC.

Las alarmas deben tener indicación visual y remota a través de contactos secos.

En cuanto a mediciones el R/C debe poder monitorear los siguientes ítems:

- Voltaje del sistema.
- Consumo de corriente.
- Corriente de carga o descarga de baterías.
- Corriente de cada rectificador.

El R/C debe contar con ventilación propia y deberá tener dos tipos de operación:

Flotación: es el tipo normal de operación de un R/C. Esto quiere decir que el R/C está trabajando alimentado con la energía AC, a su vez está alimentando a la carga y al banco de baterías de tal manera que el banco siempre con su plena capacidad. El voltaje de carga en flotación es dato de fábrica de las baterías. En caso de falla en la alimentación de corriente alterna, el banco de baterías asumirá la alimentación de las cargas sin que se presente ningún corte en el servicio.

Igualación: Después de un corte total (falla de la red comercial y del GE) de la energía AC y una vez repuesto el suministro, el R/C asumirá la carga de los equipos, así como también la carga del banco de baterías, hasta que alcance el voltaje de igualación. El voltaje de igualación es un dato de fábrica. Concluida la recarga de baterías el R/C pasa al modo de flotación. En caso de descarga profunda el R/C se encargará de recargar las baterías hasta el nivel de voltaje recomendado por el fabricante.

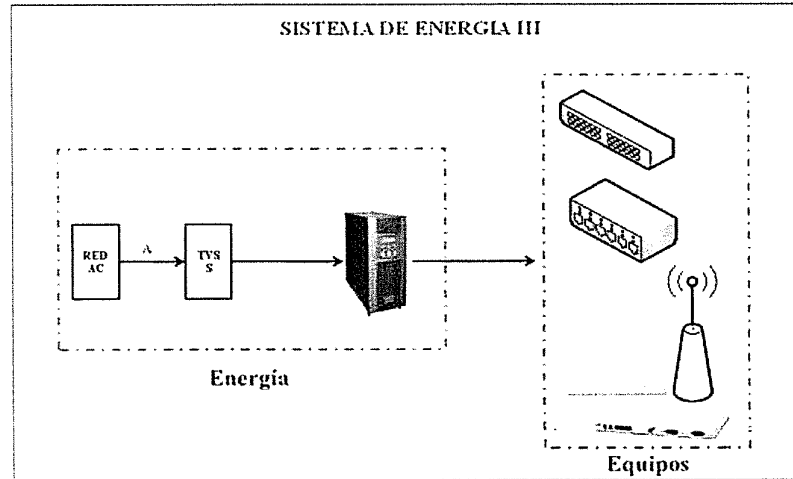
El banco de baterías estará formado por baterías del mismo tipo, de la misma marca, modelo y año de fabricación, del tipo plomo-acido, selladas libres de mantenimiento, de electrolito tipo gelificado. Deben contar con una válvula de seguridad para la salida de gases cuando la presión interna sea crítica.

El **Sistema de Energía Tipo III** será utilizado en los nodos inalámbricos terminales y está conformado por el siguiente equipamiento:

- Protector de sobre voltajes transitorios (TVSS).
- Rectificador y banco de baterías.



Gráfico N° 94: Diagrama del Sistema de Energía Tipo III



Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Protector De Voltajes Transitorios (TVSS)

El TVSS brinda protección a los equipos instalados en planta, contra las sobre voltajes transitorios, que no es otra cosa que el aumento del voltaje de la red durante un periodo de tiempo muy corto, del orden de los microsegundos.

Estas variaciones del voltaje de la red pueden ser causadas por fenómenos atmosféricos (tormentas eléctricas) o maniobras en la red como por ejemplo conmutación de potencia en la red eléctrica, encendido de motores, etc.

El TVSS deberá tener las siguientes facilidades:

- Deberá adoptar las últimas tecnologías de protección contra sobre voltajes transitorios causados por descargas atmosféricas o variaciones en la red eléctrica.
- Deberá soportar corrientes de descarga de por lo menos 40KA.

Rectificador con Banco de Baterías

Deberá suministrar energía eléctrica ininterrumpida en caso de corte de la energía comercial durante un cierto periodo de tiempo, además deberá proteger a los equipos de variaciones de tensión o perturbaciones de la energía comercial suministrando energía DC a los equipos electrónicos.

Deberá tener las siguientes facilidades:

- Amplio rango de variación del voltaje de entrada.
- Baterías selladas, de libre mantenimiento, tipo plomo-acido, 5 años de vida útil.
- Autonomía de las baterías será de 30 minutos mínimo.
- Deberá poder operar a alturas de hasta 4,500 msnm.



Para mayor detalle en el Anexo 12 se muestra los datasheet y las cotizaciones de parte del equipamiento utilizado en el Proyecto.

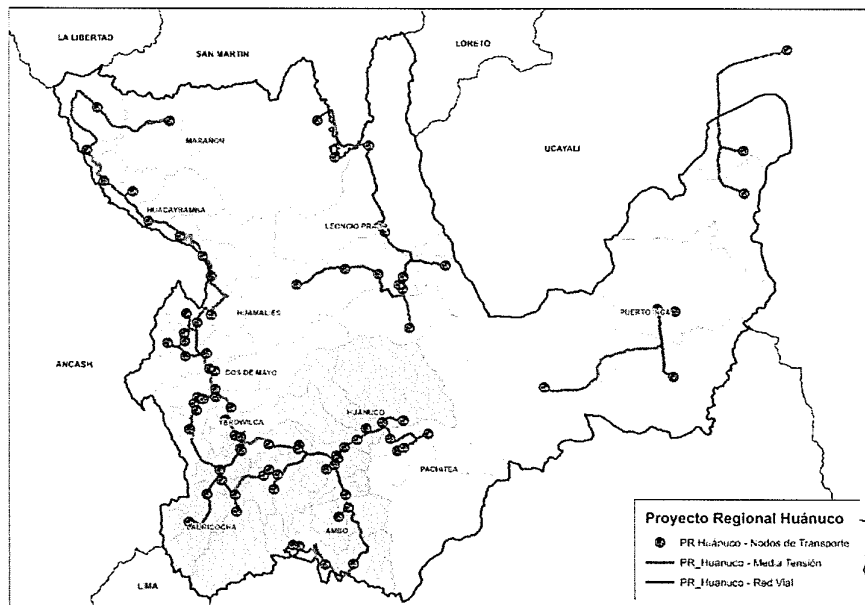
B. Análisis de localización

La localización de la fibra óptica de la Red de Transporte incluye las instalaciones de tendido aéreo de 1,255 km sobre líneas de media, baja tensión y en el derecho de vía de la red vial. En ese sentido este Proyecto ha considerado usar la infraestructura existente correspondiente a las torres de media tensión de manera primordial. En el caso de red vial, cuyo uso será en menor medida comparado con las líneas de media tensión, se ha considerado el uso de postes en paralelo a la ruta. Los puntos de ubicación de postes y trazos exactos de ruta dependerán del Operador de la Red de Transporte que asuma el riesgo definitivo del Proyecto.

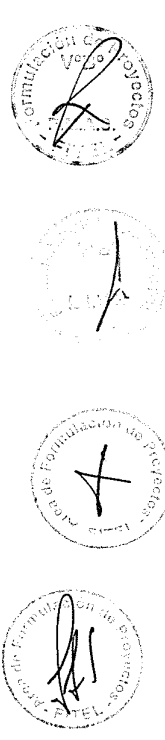
La localización del equipamiento de datos del Proyecto contempla la instalación de 86 nodos de la Red de Transporte, de los cuales 69 están ubicados en las capitales de distrito “Nodos de Distribución” y 12 pertenecen a los Nodos de Distribución de la RDNFO donde se co-ubicaran equipos “Nodos de Agregación”. Del mismo modo, el Proyecto contempla la instalación de cinco (5) Nodos de Conexión en la Red de Transporte, ubicados en lugares estratégicos, todos ellos en localidades con población mayor a 1000 habitantes.

Asimismo, el Proyecto contempla la instalación de 340 estaciones inalámbricas, de las cuales 316 están ubicadas en las Localidades Beneficiarias de la Red de Acceso; 19 en Nodos de Distribución (Capitales de Distrito) no beneficiarias y 05 ubicados en localidades que serán repetidores.

Gráfico N° 95: Mapa de la Red de Fibra Óptica del Proyecto Regional de Huánuco



Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL



Teniendo en cuenta la ruta proyectada en los estudios de pre-inversión del Proyecto, se han realizado estudios de campo con el objetivo validar la información de gabinete, y además obtener indicadores como la existencia de terrenos para instalar las “casetas”, dimensiones, tipo de propiedad y el tipo de suelo de dicho terreno. Adicionalmente se tienen indicadores de facilidad de acceso a la capital distrital y los medios de transporte a usar.

Del análisis de gabinete, se seleccionaron 354 localidades válidas del estudio de campo de ingeniería, utilizándose para el presente Proyecto 222 de estas localidades. De las cuales, en 86 localidades corresponde instalar Nodos de la Red de Transporte (12 Nodos de Agregación y/o Core, 80 Nodos de Distribución y 5 Nodos de Conexión) y en 335 localidades se instalarán nodos de la Red de Acceso¹⁶ (dentro de estas, 66 localidades pertenecen también a la Red de Transporte).

A continuación el detalle de las localidades verificadas en campo:

B.1 Descripción del tipo de suelo y estadística encontrada:

Nodos de la Red de Transporte

Del análisis de la muestra, en el indicador tipo de suelo del terreno donde se instalarían las casetas de los Nodos de la Red de Transporte, tenemos un 81.58 % del tipo A (Cultivo) y un 10.53 % del tipo F (Mixto) y, en menor medida se tienen los del tipos B, C y E.

Estos porcentajes son obtenidos de un total de 76 muestras validas en la región Huánuco, además estos serán considerados al momento de diseñar los sistemas de puesta a tierra de los Nodos de la Red de Transporte del Proyecto.

A continuación la siguiente tabla muestra los tipos de terreno encontrados para los Nodos de la Red de Transporte.

Tabla 61: Distribución del tipo de Terreno de los Nodos de la Red de Transporte

TIPO DE TERRENO	N° CASETAS	PORCENTAJE
A. Cultivo	62	81.58%
B. Cascajo	4	5.26%
C. Rocoso	1	1.32%
E. Arenoso	1	1.32%
F. Mixto	8	10.53%
Total general	76	100.00%

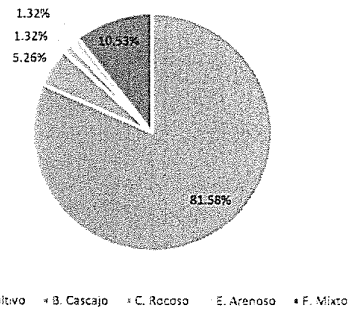
Fuente: Estudio de Ingeniería de Detalle para la Región Huánuco – FITEL
 Elaboración: FITEL



¹⁶ Adicionalmente hay 30 localidades en las que se desplegará la Red de Acceso.

Gráfico N° 96: Distribución del tipo de suelo - Nodos de la Red de Transporte

Tipos de suelo de los terrenos de los Nodos
Red de Transporte



Fuente: Estudio de Ingeniería de Detalle para la Región Huánuco – FITEL
Elaboración: FITEL

Nodos de la Red de Acceso

Del análisis de la muestra, en el indicador tipo de suelo del terreno donde se instalarían las casetas de los Nodos de la Red de Acceso, tenemos como los más predominantes un 71.05% del tipo A (Cultivo), un 61.51% del tipo F (Mixto) y un 10.79% del tipo F (Cascajo).

Estos porcentajes son obtenidos de un total de 278 muestras validas de Nodos Inalámbricos en la región Huánuco además estos porcentajes serán considerados al momento de diseñar los sistemas de puesta a tierra de los Nodos de la Red de Acceso del Proyecto.

A continuación la siguiente tabla muestra los tipos de terrenos encontrados para los Nodos de la Red de Acceso:

Tabla 62: Distribución del tipo de Terreno de los Nodos de la Red de Acceso

TIPO DE TERRENO	N° CASETAS	PORCENTAJE
A. Cultivo	171	61.51%
B. Cascajo	30	10.79%
C. Rocoso	10	3.60%
D. Arcilloso	24	8.63%
E. Arenoso	6	2.16%
F. Mixto	36	12.95%
Otro	1	0.36%
Total general	278	100.00%

Fuente: Estudio de Ingeniería de Detalle para la Región Huánuco – FITEL
Elaboración: FITEL

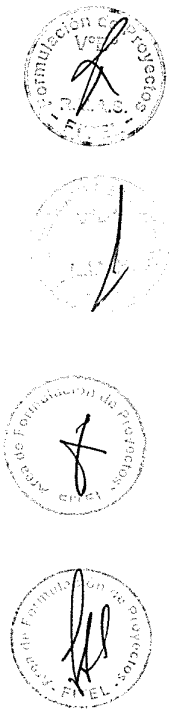
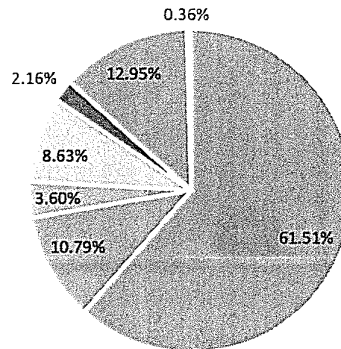


Gráfico N° 97: Distribución del tipo de suelo - Nodos de la Red de Acceso

Tipo de suelo de los terrenos de los Nodos de la Red de Acceso



■ A. Cultivo ■ B. Cascajo ■ C. Rocoso ■ D. Arcilloso ■ E. Arenoso ■ F. Mixto ■ Otro

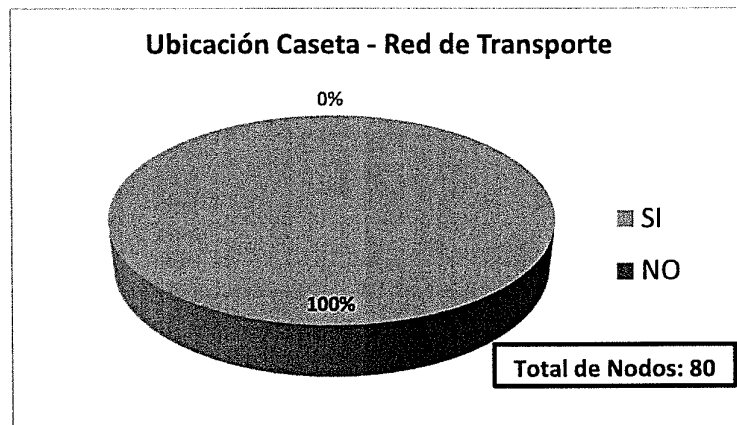
Fuente: Estudio de Ingeniería de Detalle para la Región Huánuco – FITEL
 Elaboración: FITEL

B.2 Identificación de las Casetas:

Nodos de la Red de Transporte

Con respecto a la ubicación de las casetas se ha encontrado un lugar adecuado para los 76 nodos analizados de la Red de Transporte. A su vez se ha validado que de estas el 100% **cumplen con la dimensión especificada** de 30 metros cuadrados (5x6m). Cabe indicar que 40 de estos nodos son localidades beneficiarias del Proyecto.

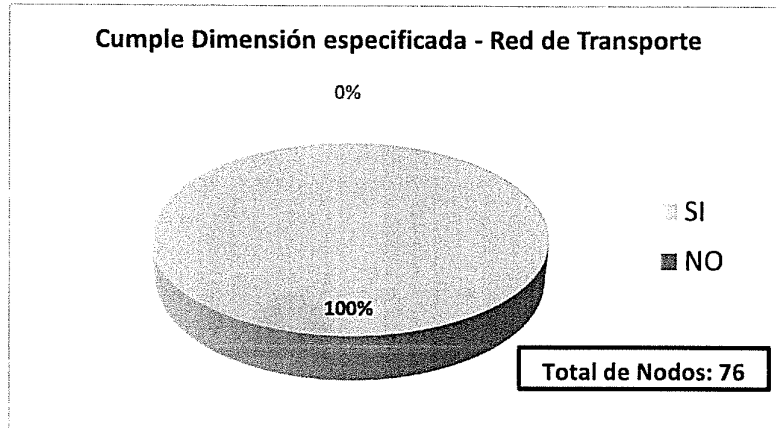
Gráfico N° 98: Ubicación de terreno para nodos de la Red de Transporte



Fuente: Estudio de Ingeniería de Detalle para la Región Huánuco – FITEL
 Elaboración: FITEL



Gráfico N° 99: Caseta cumple la dimensión especificada

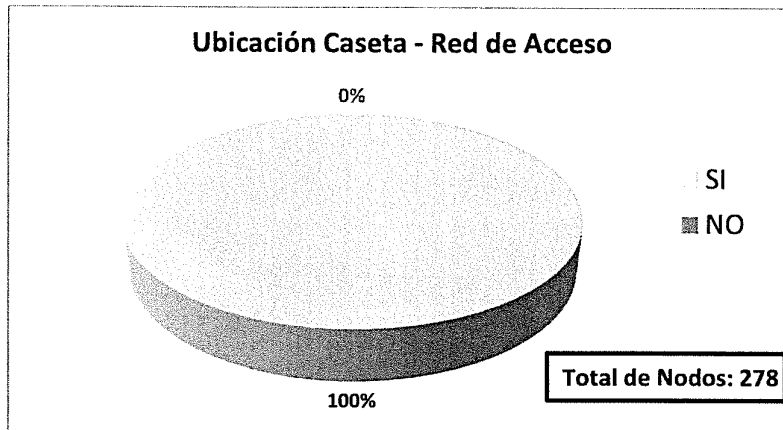


Fuente: Estudio de Ingeniería de Detalle para la Región Huánuco – FITEL
Elaboración: FITEL

Nodos de la Red de Acceso

Con respecto a la ubicación de las casetas en los 335 nodos inalámbricos de la Red de Acceso seleccionados para el Proyecto. Se indica, que para el desarrollo del estudio de ingeniería, se solicitó encontrar terrenos para 253 localidades, siendo que las restantes 78 localidades, forman parte de la Red de Transporte, que posteriormente fueron incorporadas como localidades beneficiarias en la Red de Acceso. En ese sentido, de la muestra de 253 localidades, se ha validado que de estas el 100% cumplen con la dimensión especificada de 100 metros cuadrados (10x10m).

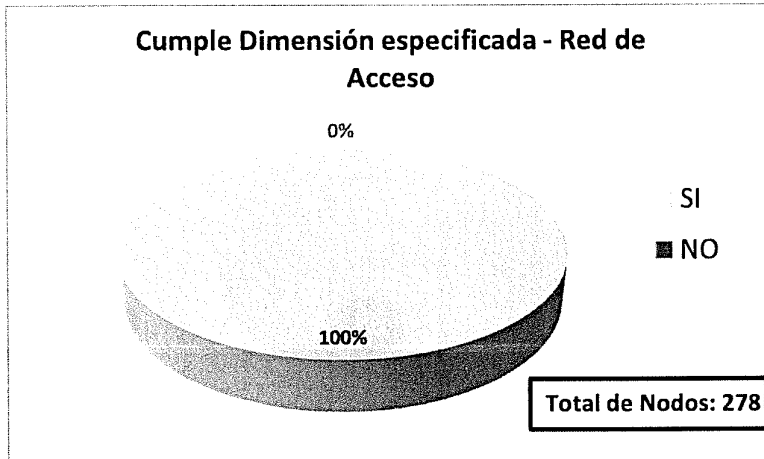
Gráfico N° 100: Ubicación de terreno para nodos de la Red de Transporte



Fuente: Estudio de Ingeniería de Detalle para la Región Huánuco – FITEL
Elaboración: FITEL



Gráfico N° 101: Caseta cumple la dimensión especificada



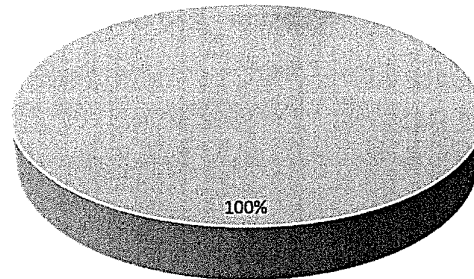
Fuente: Estudio de Ingeniería de Detalle para la Región Huánuco – FITEL
 Elaboración: FITEL

B.3 Otro Datos:

En la muestra utilizada, el acceso a las localidades ha sido por medio terrestre en 78 localidades.

Gráfico N° 102: Accesibilidad a los Nodos de la Red de Transporte

**Accesibilidad a los Nodos de la Red de Transporte
 (Capitales de Distrito y localidades importantes)**

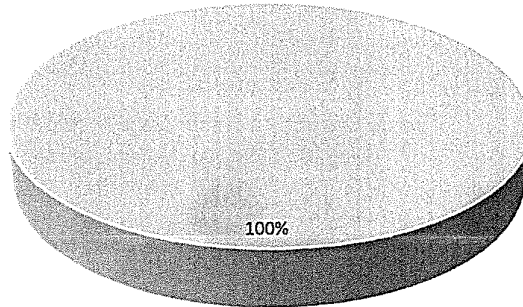


Fuente: Estudio de Ingeniería de Detalle para la Región Huánuco – FITEL
 Elaboración: FITEL



Gráfico N° 103: Accesibilidad a los Nodos de la Red de Transporte

Accesibilidad a las localidades de la Red de Acceso

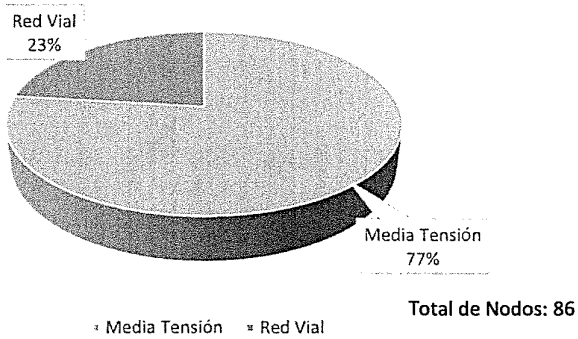


Fuente: Estudio de Ingeniería de Detalle para la Región Huánuco – FITEL
Elaboración: FITEL

Además, se obtuvo información sobre el **tipo de red** existente para la llegada a los Nodos de la Red de Transporte, en tal sentido se encontró que al 77% de la muestra se llega a través de redes de Media tensión y un 23% se llegaría a través de la instalación de postes utilizando el derecho de vía de la red vial existente; de estos últimos, se indica que todas las localidades tienen disponibilidad de energía eléctrica a través de sistemas de energía eléctrica aisladas.

Gráfico N° 104: Tipo de red eléctrica existente

**Tipo de Red Existente
Nodos de Transporte**



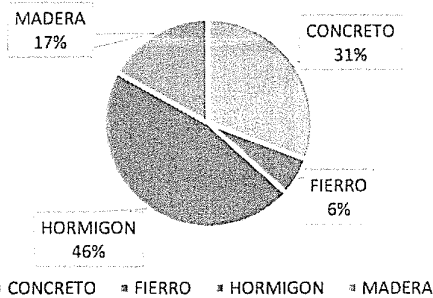
Fuente: Estudio de Ingeniería de Detalle para la Región Huánuco – FITEL
Elaboración: FITEL

Otro resultado de las muestras es, el **tipo de estructura existente de los postes** de las redes eléctricas que llegan a las capitales de distrito, las cuales serán usadas por la Red de

Transporte para el despliegue de la Fibra Óptica. De estas muestras se encontró que el 97% utiliza postes de concreto y el 3% de madera; y que de estas el 74% se encuentra en estado "Bueno" y el 10% en estado "Regular", en ambos casos se puede instalar el cable de fibra óptica para la Red de Transporte, mientras que un 16% estaría para realizar adecuaciones para implementar la fibra óptica sobre su estructura.

Gráfico N° 105: Tipo de estructura existente en las redes eléctricas de media tensión

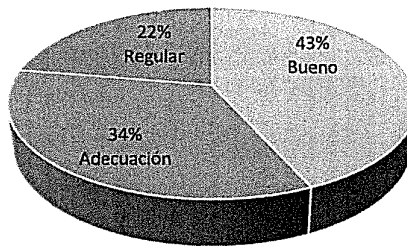
Tipo de Estructura Eléctrica de Media Tensión
Llegada a Nodos de Transporte



Fuente: Estudio de Ingeniería de Detalle para la Región Huánuco – FITEL
 Elaboración: FITEL

Gráfico N° 106: Estado de las estructuras existente en las redes eléctricas de media tensión

Estado de la Estructura Elctrica de Media Tensión
Llegada a Nodos de Transporte



▀ Bueno ▀ Adecuación ▀ Regular

Fuente: Estudio de Ingeniería de Detalle para la Región Huánuco – FITEL
 Elaboración: FITEL



C. *Análisis de tecnología*

Alternativa 1

- La Red de transporte utilizará equipos de datos que brinden servicios Carrier – Class basado en IP/MPLS tales como e-line, e-lan, conectividad a internet, entre otros.
- La Red de Acceso utilizará un sistema de comunicaciones inalámbrico que soporta el Protocolo IP sobre puertos de acceso Ethernet y equipos de datos en cada nodo que cumpla con los estándares basados en IP.

Alternativa 2

- La Red de transporte utilizará un sistema de comunicación satelital de alta capacidad basado en una constelación de satélites y diversidad de espacio (doble antena) para alcanzar altas velocidades en la banda de frecuencia Ka.
- La Red de Acceso utilizará un sistema de comunicaciones inalámbrico que soporta el transporte IP sobre puertos de acceso Ethernet y equipos de datos en cada nodo que cumpla con los estándares basados en IP.

D. *Análisis del dimensionamiento de las instalaciones*

El dimensionamiento de la Red de Transporte está dado por los kilómetros de cable de fibra óptica a desplegar, la capacidad mínima de transporte que debería soportar y la disponibilidad garantizada en cada nodo. A raíz de estos requerimientos se dimensiona la arquitectura de red, las características mínimas a cumplir por los equipos activos y el cable de fibra óptica, los sistemas de energía a utilizar y la infraestructura que soportará lo antes mencionado, es decir las torres y casetas donde se encuentren los nodos.

Para dimensionar la cantidad de fibra óptica a utilizar se ha considerado las distancias de las rutas por donde pasará. En la región Huánuco se utilizará una longitud total de 1,255 km de fibra óptica, 961 km va sobre redes de media tensión, 291 km va sobre red vial y 3 km sobre red de Baja Tensión. Mayor detalles en la siguiente tabla:

Tabla 63: Longitud Total de Infraestructura Usada

Tipo	Longitud (km)
Media Tensión	961.0
Red Vial	291
Baja tensión	~ 3
Total	1,255

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

A continuación se detalla la infraestructura empleada en el Proyecto.

Empresas Eléctricas de Media Tensión:

Una empresa eléctrica de media tensión forma parte importante del recorrido que realizará la fibra óptica en el marco del Proyecto, siendo esta la empresa Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A. (SEAL) con aproximadamente 961 km.

Tabla 64: Longitud Total de Red de Media Tensión

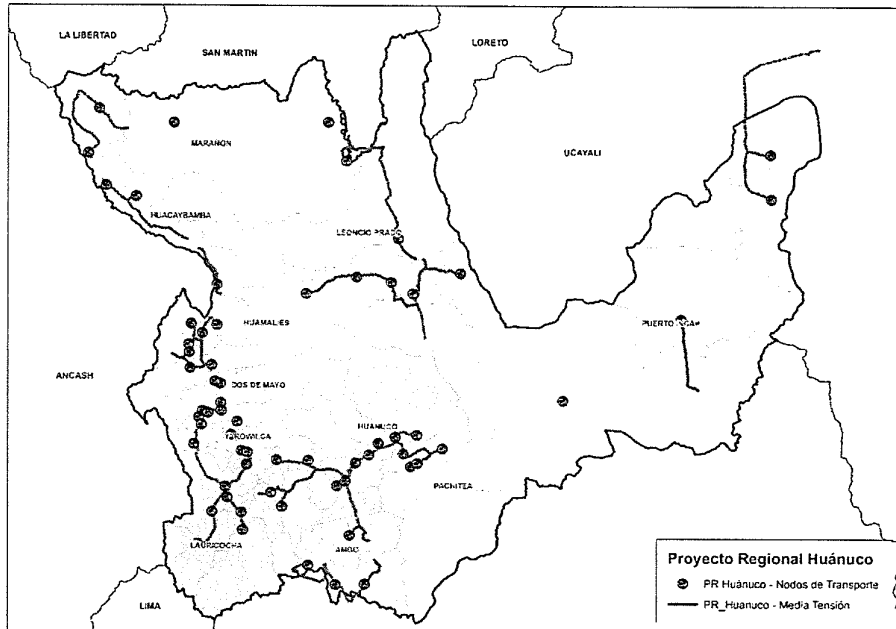
EMPRESA	CENTRO	PROPIEDAD	LONGITUD (Km)
ELECTRO CENTRO	SN	PUBLICO - FONAFE	0.84
	AUCAYACU		83.05
	CHAPRIN II		46.44
	GOYLLARISQUIZGA		24.83
	HUANUCO		399.67
	P4124		0.29
	POZUZO		39.49
	PUERTO BERMUDEZ		0.02
	SUBESTACION PSE MONZON CAYUMBA		90.40
	TINGO MARIA		25.96
ELECTRO NORTE MEDIO	S.E. HUARI	PUBLICO - FONAFE	75.51
	S.E. TAYABAMBA		65.49
ELECTRO TOCACHE	SET TOCACHE	EMPRESA - MUNICIPAL	6.46
ELECTRO UCAYALI	PARQUE INDUSTRIAL	PUBLICO - FONAFE	96.77
	SEP PUCALLPA		5.77
Total general			961

Fuente: GART¹⁷ actualizada al año 2014
 Elaboración: FITEL



¹⁷ GART: Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria del OSINERGMIN

Gráfico N° 107: Mapa de la Red de Media Tensión utilizada por el Proyecto



Elaboración: FITEL

Red Vial

En el recorrido vial se tiene aproximadamente 291 Km sobre el cual se instalarán postes en el derecho de estas redes viales existentes, de las cuales aproximadamente 206.39 Km corresponden a la red vial nacional, 83.07 Km corresponden a la red vial departamental y 1.86 Km a la red vial vecinal.

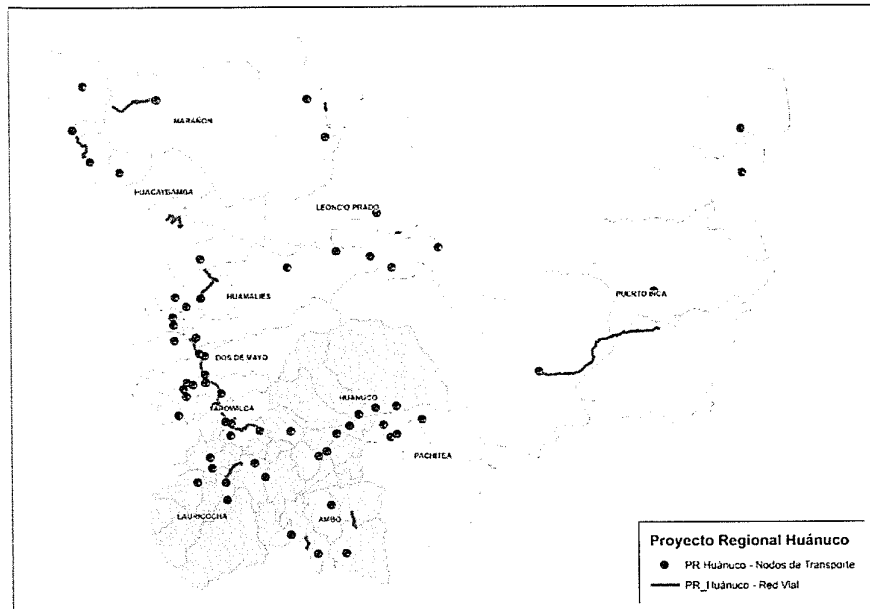


Tabla 65: Longitud Total de Red Vial Departamental, Nacional y Vecinal

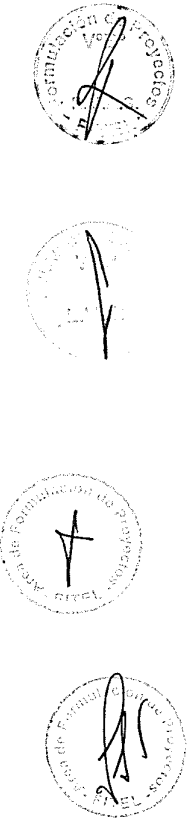
TIPO	CODIGO DE RUTA	SUPERFICIE	LONGITUD (Km)
RED VIAL DEPARTAMENTAL	HU-100	AFIRMADO	15.03
	HU-101	ASFALTADO	38.33
	HU-102	AFIRMADO	7.41
	HU-111	AFIRMADO	22.3
Total			83.07
RED VIAL NACIONAL	PE-12A	AFIRMADO	33.06
	PE-14A	AFIRMADO	31.56
	PE-18	ASFALTADO	6.37
	PE-3N	ASFALTADO	60.08
	PE-5N	ASFALTADO	6.23
	PE-5NA	AFIRMADO	69.09
Total			206.39
RED VIAL VECINAL	R054	AFIRMADO	0.44
	HU-657	AFIRMADO	1.42
Total			1.86
Total			~ 291

Fuente: OGPP del MTC actualizada al año 2014

Gráfico N° 108: Mapa de la Red Vial utilizada por el Proyecto



Elaboración: FITEL



Para dimensionar la disponibilidad garantizada entre cada nodo, se ha considerado la redundancia, la convergencia del sistema, la dificultad de acceso y la cercanía de los centros de atención ante cualquier eventualidad. Para ello el Proyecto ha considerado los siguientes niveles mínimos de disponibilidad al año:

- Una disponibilidad como mínimo del 99.99% para los enlaces con diversidad de rutas entre los Nodos de Distribución con los Nodos de Agregación, y
- Una disponibilidad como mínimo del 99.9% para los enlaces entre Nodos de Distribución sin diversidad de rutas, y
- Una disponibilidad como mínimo del 99.6% para los enlaces de los Nodos de Conexión.

El dimensionamiento de energía y las obras civiles dependen del tipo de nodo de la Red de Transporte:

Tabla 66: Dimensionamiento de energía y caseta de acuerdo al tipo de nodo de la Red de Transporte

TIPO DE NODO	AUTONOMIA MÍNIMA	TAMAÑO MÍNIMO DEL SITE
Nodo de distribución	3 días para el grupo electrógeno y 8 horas para el banco de baterías	10mt x 6mt
Nodo de Conexión	3 días para el grupo electrógeno y 8 horas para el banco de baterías	10mt x 6mt

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

El dimensionamiento de la Red de Acceso, está dado por la cantidad de instituciones a atender, hogares y la capacidad mínima a instalar en cada uno de ellos.

En la región de Huánuco existen 11 provincias (84 distritos incluidos) y un total de 316 localidades, comprendidas en 77 distritos, que se verán directamente beneficiadas con el Proyecto. En dichas localidades existen aproximadamente 61,901 viviendas¹⁸ que podrán acceder al servicio de internet a otorgarse por el Proyecto. (Ver siguiente tabla)

Tabla 67: Total de Localidades, Distritos, Provincias y Entidades donde el Proyecto Intervendrá

Total Localidades Beneficiarias	316
Total viviendas en las Loc. Beneficiarias	61,901
Total Distritos	77
Total Provincias	11

Locales Escolares	311
Establecimientos de Salud	153
Dependencias Policiales (Comisarias)	14
Total Instituciones	478

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

¹⁸ Según el Censo 2007.

Como se muestra en la tabla anterior, la cantidad de instituciones públicas a beneficiar en las localidades del área de influencia (Localidades Beneficiarias) son un total de 478.

Con respecto a la capacidad mínima a instalar, para fines de dimensionamiento de la Red de Acceso del presente Proyecto, se ha considerado una tasa de transferencia mínima a instalar, dependiendo de la institución beneficiaria que varía desde el año 1 al año 11, siendo este último el que determina la elección del tipo de radio a utilizar. En la siguiente figura se muestra el detalle de tasa de transferencia por cada tipo de institución y hogar.

Tabla 68: Ancho de Banda Mínimo Dimensionado para las Instituciones – sin sobresuscripción

Perfil	Velocidad Contratada (Mbps)		Simultaneidad		Aseguramiento	
	Año 1	Año 11	Año 1	Año 11	Año 1	Año 11
Local Escolar	2	8	60%	80%	100%	100%
Establecimiento de Salud	2	6	50%	60%	100%	100%
Dependencia Policial	2	6	50%	60%	100%	100%
Hogares	1	2	50%	50%	40%	40%

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

El dimensionamiento de energía y las obras civiles dependen del tipo de nodo de la Red de Acceso que para nuestro caso es de 340 estaciones inalámbricas:

Tabla 69: Dimensionamiento de energía y caseta de acuerdo al tipo de nodo de la Red de Acceso

TIPO DE NODO	AUTONOMIA MÍNIMA	CANTIDAD	TAMAÑO MÍNIMO DEL SITE
Nodo inalámbrico distrital (Incluye Nodos de Conexión)	3 días para el grupo electrógeno y 8 horas para el banco de baterías	76	12mt x 12mt
Nodo inalámbrico intermedio	8 horas para el banco de baterías	79	12mt x 6mt
Nodo inalámbrico terminal	Autonomía mínima de 30 minutos para el Rectificador y Banco de Baterías	185	6mt x 6mt

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Las torres a utilizar en el Proyecto consideran en el diseño diversas alturas de acuerdo al perfil de los enlaces inalámbricos, siendo la altura mínima de 15 metros y en el diseño pudiendo llegar hasta 36 metros.

Cabe resaltar que la propuesta de máxima altura de las torres no es mandatoria y que las alturas definitivas dependerán directamente de quien asume el riesgo del diseño definitivo de la Red de Acceso del Proyecto, pudiendo el Estado reservarse el derecho de exigir una altura mínima de torre.



4.4. Costos a precios de mercado

A continuación se presenta el análisis a precios de mercado.

a) Costos de inversión

Los costos de inversión están divididos de la siguiente manera:

Tabla 70: Costo de Inversión a Nivel de Componentes – Alternativa 1

Componentes	S/.	US\$
CAPEX	S/. 202,055,979	\$57,730,280
Administración y Seguimiento	S/. 405,000	\$115,714
Capacitación y Desarrollo de Contenidos	S/. 8,329,853	\$2,379,958
Difusión y Sensibilización	S/. 488,165	\$139,476
Supervisión de la Infraestructura	S/. 3,416,475	\$976,136
Estudio de Base	S/. 211,268	\$60,362
Total de Inversión	S/. 214,906,740	\$61,401,926

Fuente: FITEL

Elaboración: FITEL

Tabla 71: Costo de Inversión a Nivel de Componentes – Alternativa 2

Componentes	S/.	US\$
CAPEX	S/. 184,453,744	\$52,701,070
Administración y Seguimiento	S/. 405,000	\$115,714
Capacitación y Desarrollo de Contenidos	S/. 8,329,853	\$2,379,958
Difusión y Sensibilización	S/. 488,165	\$139,476
Supervisión de la Infraestructura	S/. 3,416,475	\$976,136
Estudio de Base	S/. 211,268	\$60,362
Total de Inversión	S/. 197,304,505	\$56,372,716

Fuente: FITEL

Elaboración: FITEL

CAPEX

Está compuesto por el CAPEX de la Red de Transporte y el CAPEX de la Red de Acceso.

El **CAPEX de la Red de Transporte**, refleja los costos de la infraestructura de telecomunicaciones que es necesario adquirir, para ofrecer enlaces de alta capacidad a los nodos de la Red de Transporte del Proyecto.

A continuación se muestran los rubros que componen el CAPEX de la Red de Transporte para la alternativa 1 y 2:



Tabla 72: Resumen del CAPEX de la Red de Transporte (Sin IGV) – Alternativa 1

N°	Concepto	USD sin IGV
DETALLE DEL CAPEX - RED DE TRANSPORTE DE FIBRA OPTICA, SIN IGV		
1	RED DE FIBRA ÓPTICA REGIONAL	\$13,809,256
1.1	Cable de Fibra óptica	\$2,374,921
1.2	Ferretería para Cable de Fibra óptica	\$3,355,572
1.3	Equipamiento pasivo de la red óptica - Nodo óptico (capital de Distrito)	\$456,063
1.4	Equipamiento pasivo de la red óptica - Nodo óptico (capital Regional y Provincial)	\$135,433
1.5	Equipamiento pasivo de red óptica-Nodo de Conexión	\$4,230
1.6	Servicios de Instalación del equipamiento pasivo	\$4,640,064
1.7	Equipamiento activo de la red óptica	\$1,347,966
1.8	Servicio de Instalación del equipamiento activo	\$472,373
1.9	Sistema de video vigilancia y Detector de Movimiento	\$312,502
1.10	Control de Acceso del Nodo	\$126,673
1.11	Sistemas contra incendios	\$145,928
1.12	Otros	\$437,530
2	OBRAS CIVILES DE LA RED DE TRANSPORTE	\$ 4,105,243
2.1	Nodos Ópticos (Distrital y Provincial) - Modelo N°2	\$1,188,235
2.2	Nodos ópticos (nodos de Conexión) - Modelo N°6	\$45,971
2.3	Nodos ópticos - O&M	\$116,734
2.4	Sistema de energía y protección para Nodos Ópticos	\$1,901,800
2.5	Servicio de Instalación en los Nodos Ópticos	\$852,502
3	NOC Y DATA CENTER - RED DE TRANSPORTE	\$ 887,589
3.1	Equipamiento activo del NOC de la Red de Transporte	\$226,730
3.2	Equipamiento de Gestión del NOC	\$84,693
3.3	Seguridad de Networking en el NOC	\$9,694
3.4	Licencias	\$231,665
3.5	Sistema de monitoreo de la red transporte	\$14,200
3.6	Sistema de monitoreo CCTV y control de acceso en el NOC	\$14,200
3.7	Obra Civil del NOC - Red de Transporte	\$130,650
3.8	Sistema de energía y protección del NOC - Red de Transporte	\$27,500
3.9	Instalación en el NOC - Red de Transporte	\$148,257
4	GESTIÓN DE PERMISOS	\$ 26,650
5	ESTUDIOS DE INGENIERÍA - RED DE TRANSPORTE	\$ 205,130
6	OTROS (*)	\$ 858,192
	SUB - TOTAL RED DE TRANSPORTE	\$ 19,892,059
	CONTINGENCIA GENERAL DE LA RED DE TRANSPORTE - 5%	\$ 495,655
	TOTAL CAPEX - RED DE TRANSPORTE	\$ 20,387,714

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL



Tabla 73: Resumen del CAPEX de la Red de Transporte (Sin IGV) – Alternativa 2

N	DESCRIPCIÓN	TOTAL USD
1	RED DE TRANSPORTE	\$14,016,054
1.1	Estudios	\$0
1.1.1	Estudios de Impacto ambiental	\$0
1.1.2	Estudios de Ingeniería de detalle	\$0
1.2	Equipo Satelital Terminal	\$9,387,122
	Unidad de Control de Antena (ACU)	
	Fuente de Poder AC y Unidad de distribución de poder (PDU)	
1.2.1	2 Subsistemas de antena 2 Modems CDM-760 2 Routers Juniper SRX24-H2	\$6,266,912
1.2.2	Repuestos de equipo	\$3,120,210
1.3	Obras Cíviles	\$1,672,252
1.3.1	Costo de Terreno: 60 m2 (6m x 10m)	\$666,000
1.3.2	Gastos notariales y registrales	\$14,800
1.3.3	Instalaciones eléctricas (iluminación + Tablero)	\$37,000
1.3.4	Instalaciones sanitarias	\$112,332
1.3.5	Cerco Perimétrico (6m x 10m) - material noble	\$355,200
1.3.6	Materiales para losa	\$124,320
1.3.7	Suministro e instalación de Shelter con ventiladores	\$362,600
1.4	Sistema de Energía y Protección	\$1,783,400
1.4.1	Sistema de Protección - incluye pozo a tierra y pararrayo	\$118,400
1.4.2	Grupo Electrógeno de respaldo, 20Kw	\$888,000
1.4.3	Tablero de Transferencia y Control Automático (TTA)	\$222,000
1.4.4	Cargador/Rectificador con banco de baterías	\$555,000
1.5	Servicios de Diseño, Instalación y configuración de la red	\$1,173,280
2	DATA CENTER	\$828,847
2.1	Conexión del Data Center	\$352,916
2.2	Monitoreo y Gestión de la red	\$155,762
2.3	Obras Cíviles	\$214,800
2.4	Sistema de Energía y Protección	\$37,194
2.5	Servicios de Diseño, Instalación y configuración de la red	\$68,175
3	GESTIÓN DE PERMISOS	\$27,400
4	ESTUDIOS DE INGENIERÍA - RED DE TRANSPORTE	\$187,805
5	OTROS (*)	\$445,347
	SUB - TOTAL RED DE TRANSPORTE	\$15,505,454
-	Contingencia general de la Red de Transporte	\$620,218
	TOTAL CAPEX - RED DE TRANSPORTE	\$16,125,672

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

El CAPEX de la Red de Acceso, es aquella infraestructura de telecomunicaciones que conecta con señal de radiofrecuencia a la capital de distrito con las localidades beneficiadas

del Proyecto, los rubros que componen el CAPEX de la Red de Acceso de la alternativa 1 y 2 se aprecian en las siguientes tablas:

Tabla 74: Resumen del CAPEX de la Red de Acceso (Sin IGV) – Alternativa 1

N°	Concepto	USD sin IGV
DETALLE DEL CAPEX - RED DE ACCESO INALÁMBRICA		
1	RED INALÁMBRICA	\$ 9,046,434
1.1	Equipos de Microondas para Enlaces Punto a Punto	\$1,045,654
1.2	Enlaces Punto a Multipunto	\$1,182,773
1.3	Equipamiento de Switching RF	\$558,281
1.4	Equipamiento pasivo red de Microondas (incluye pararrayo)	\$3,795,000
1.5	Sistema de Protección eléctrica (materiales e insumos)	\$1,224,000
1.6	Control de Acceso del Nodo Inalámbrico en capitales distritales	\$32,425
1.7	Servicios de instalación	\$1,208,300
2	OBRAS CIVILES DE LOS NODOS DE LA RED DE ACCESO INALÁMBRICO	\$ 7,954,986
2.1	Nodo Inalámbrico Distrital - modelo N°7	\$1,865,344
2.2	Nodo Inalámbrico Intermedio - modelo N°8	\$885,432
2.3	Nodo Inalámbrico Terminal - modelo N°9	\$1,867,760
2.4	Sistema de energía y protección para los Nodos Inalámbricos	\$2,819,414
2.5	Servicio de Instalación en los Nodos Inalámbricos	\$517,035
3	RED LOCAL	\$ 2,218,640
3.1	Equipamiento para Colegios	\$1,704,280
3.2	Equipamiento para Establecimientos de Salud	\$471,240
3.3	Equipamiento para Comisarias	\$43,120
3.4	Equipamiento para Gobiernos Locales	\$0
4	NOC Y DATA CENTER - RED DE ACCESO INALÁMBRICA	\$ 1,166,974
4.1	Equipamiento activo del NOC de la Red de acceso Inalámbrica	\$557,757
4.2	Equipamiento para Contenidos y aplicaciones	\$142,458
4.3	Equipamiento de gestión de seguridad en el NOC	\$29,818
4.4	Seguridad de Networking en el NOC	\$4,309
4.5	Licencias	\$113,283
4.6	Sistema de monitoreo de la red acceso	\$14,200
4.7	Obras Civil del NOC - Red de Acceso	\$89,700
4.8	Sistema de energía y protección del NOC - Red de Acceso	\$27,500
4.9	Instalación en el NOC - Red de Acceso	\$187,949
5	ENLACE DE CONEXIÓN A LA RRFO	\$ 3,800,000
6	GESTIÓN DE PERMISOS	\$ 274,500
7	ESTUDIOS DE INGENIERÍA - RED DE ACCESO INALÁMBRICO	\$ 650,111
8	OTROS (*)	\$ 2,593,454
SUB - TOTAL RED DE ACCESO INALÁMBRICO		\$ 27,705,099
CONTINGENCIA GENERAL DE LA RED DE ACCESO INALÁMBRICO		\$ 831,153
TOTAL CAPEX - RED DE ACCESO INALÁMBRICO		\$ 28,536,251

Fuente: FITEL. Elaboración: FITEL



Tabla 75: Resumen del CAPEX de la Red de Acceso (Sin IGV) – Alternativa 2

N	DESCRIPCIÓN	TOTAL USD
1	RED INALÁMBRICA	\$9,046,434
1.1	Equipos de Microondas para Enlaces Punto a Punto	\$1,045,654
1.2	Enlaces Punto a Multipunto	\$1,182,773
1.3	Equipamiento de Switching RF	\$558,281
1.4	Equipamiento pasivo red de Microondas (incluye pararrayo)	\$3,795,000
1.5	Sistema de Protección eléctrica (materiales e insumos)	\$1,224,000
1.6	Control de Acceso del Nodo Inalámbrico en capitales distritales	\$32,425
1.7	Servicios de instalación	\$1,208,300
2	OBRAS CIVILES DE LOS NODOS DE LA RED DE ACCESO INALÁMBRICO	\$7,954,986
2.1	Nodo Inalámbrico Distrital - modelo N°7	\$1,865,344
2.2	Nodo Inalámbrico Intermedio - modelo N°8	\$885,432
2.3	Nodo Inalámbrico Terminal - modelo N°9	\$1,867,760
2.4	Sistema de energía y protección para los Nodos Inalámbricos	\$2,819,414
2.5	Servicio de Instalación en los Nodos Inalámbricos	\$517,035
3	RED LOCAL	\$2,218,640
3.1	Equipamiento para Colegios	\$1,704,280
3.2	Equipamiento para Establecimientos de Salud	\$471,240
3.3	Equipamiento para Comisarias	\$43,120
3.4	Equipamiento para Gobiernos Locales	\$0
4	NOC Y DATA CENTER - RED DE ACCESO INALÁMBRICA	\$1,166,974
4.1	Equipamiento activo del NOC de la Red de acceso Inalámbrica	\$557,757
4.2	Equipamiento para Contenidos y aplicaciones	\$142,458
4.3	Equipamiento de gestión de seguridad en el NOC	\$29,818
4.4	Seguridad de Networking en el NOC	\$4,309
4.5	Licencias	\$113,283
4.6	Sistema de monitoreo de la red acceso	\$14,200
4.7	Obras Civil del NOC - Red de Acceso	\$89,700
4.8	Sistema de energía y protección del NOC - Red de Acceso	\$27,500
4.9	Instalación en el NOC - Red de Acceso	\$187,949
5	ENLACE DE CONEXIÓN A LA RRFO	\$3,800,000
6	GESTIÓN DE PERMISOS	\$274,500
7	ESTUDIOS DE INGENIERÍA - RED DE ACCESO INALÁMBRICO	\$650,111
8	OTROS (*)	\$2,593,454
	SUB - TOTAL RED DE ACCESO INALÁMBRICO	\$27,705,099
	CONTINGENCIA GENERAL DE LA RED DE ACCESO INALÁMBRICO	\$831,153
	TOTAL CAPEX - RED DE ACCESO INALÁMBRICO	\$28,536,251

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Administración y Seguimiento del Proyecto

Están referidos a la administración y seguimiento del programa por parte de la fuente cooperante. Dentro del componente se considera a un coordinador del proyecto, auditorias semestrales y anuales, un manual de operaciones y un aplicativo informático. El monto considerado para este componente es S/ 405,000. El desagregado del referido componente se muestra en el Anexo 22.

Capacitación

La capacitación estará dirigida al personal de las siguientes instituciones: locales escolares, establecimientos de salud y dependencias policiales (comisarias), se dará lugar de manera trimestral por el lapso de un año (cuatro veces), dentro del primer año de operación. En total, se capacitará aproximadamente a 803 profesionales, quienes replicarán lo aprendido con sus alumnos o personal a su cargo. Esta capacitación es importante para la sostenibilidad del Proyecto, puesto que fomentará la adopción y uso de las TIC's, para esto se tiene dos componentes: i) Capacitación general, en temas computo, ofimática y TIC's que servirá como base, y ii) Fortalecimiento de la capacitación digital, que se realizará de manera itinerante en las localidades beneficiarias y que servirá para reforzar los conocimientos adquiridos en la capacitación general.

El monto considerado para el rubro de capacitación es de S/. 4, 199,451 para la Capacitación General y S/. 1, 682,938 para el Fortalecimiento de la capacitación digital. El desagregado del componente de capacitación se muestra en el Anexo 13.

Desarrollo de Contenidos

Teniendo en cuenta que las tecnologías de información y comunicación (TIC's) han impulsado el crecimiento, ampliado las oportunidades y mejorado la prestación de servicios, este Proyecto contempla la capacitación y desarrollo de contenidos de manera que genere impacto agregado al Proyecto. En ese sentido, se propone la realización de actividades que aceleren la adopción y el impacto del acceso a Internet en las áreas rurales beneficiadas, a través de actividades, tales como: i) Aplicaciones digitales para la prestación de servicios basados en TIC en al área rural y ii) Cursos de capacitación digital relevantes para el área rural. El monto considerado para el rubro de desarrollo de contenidos es S/ 2,447,464. El desagregado de este componente se muestra en el Anexo 13, así como una breve descripción.

Difusión y Sensibilización

La difusión y sensibilización está orientado a la población en general. Consiste básicamente en difundir la implementación del Proyecto y sensibilizar a la población de las bondades y beneficios que se generan como consecuencia del uso de los servicios de telecomunicaciones. El monto destinado para el rubro de difusión y sensibilización es de S/. 488,165. A razón de aproximadamente de S/. 2.92 por persona.

El desagregado del componente de difusión y sensibilización se muestra en el Anexo 14.

Supervisión de la Infraestructura

Consiste en verificar la correcta implementación del contrato de financiamiento entre la(s) empresa Adjudicataria del Proyecto y el Fondo de Inversión en Telecomunicaciones. Para



la supervisión de la infraestructura se ha fijado un presupuesto por supervisión de S/.3,416,475. El desgregado del referido componente se encuentra en el Anexo 15.

Estudio de Base

Consiste en levantar información inicial de los indicadores planteados en el Proyecto, para ello se ha considerado contratar un servicio de consultoría que permita el diseño del referido estudio. Para el cálculo del monto asignado al estudio de base, se procedió de la siguiente manera: en primer lugar se identificó una muestra de hogares de las localidades beneficiarias del proyecto (en el caso del proyecto se calculó una muestra de 380 hogares), seguidamente se procedió a calcular las localidades de grupo control (en el caso del proyecto representan el 100% de la muestra del grupo objetivo), en total se tiene programado realizar trabajo de campo en 84 localidades. Identificado el número de localidades se calculó el costo promedio del levantamiento de por localidad S/. 2046 (se tomó información de la consultoría “Servicio de Elaboración de Línea de Base de los Proyectos Regionales: Apurímac, Huancavelica, Ayacucho y Lambayeque”). Finalmente, se multiplica el número total de localidades por el costo promedio por localidad. Adicionalmente, se añade los costos fijos que demanda la ejecución de la consultoría. El monto destinado para el estudio de base es S/ 211,268.

Flujo de Inversiones del Proyecto

A continuación se presenta el flujo de inversiones a lo largo del horizonte de evaluación del Proyecto. En dicho flujo se considera al año 6 la reposición de los principales equipos.

Tabla 76: Flujo de Inversiones del Proyecto (USD \$ - Sin IGV) – Alternativa 1

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
CAPEX Red Acceso	-28,536,251	0	0	0	0	-4,294,124	0	0	0	0	0
CAPEX Red Transporte	-20,387,714	0	0	0	0	-1,967,394	0	0	0	0	0
Administración y Seguimiento Proyec	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capacitación	0	-2,016,914	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Difusión y sensibilización	-118,200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	-49,042,166	-2,016,914	0	0	0	-6,261,518	0	0	0	0	0

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Tabla 77: Flujo de Inversiones del Proyecto (USD \$ - Sin IGV) – Alternativa 2

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
CAPEX Red Acceso	-28,536,251	0	0	0	0	-4,294,124	0	0	0	0	0
CAPEX Red Transporte	-16,125,672	0	0	0	0	-4,941,257	0	0	0	0	0
Administración y Seguimiento Proyec	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capacitación	0	-2,016,914	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Difusión y sensibilización	-118,200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	-44,780,123	-2,016,914	0	0	0	-9,235,381	0	0	0	0	0

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

b) *Costos de operación y mantenimiento*

Costos de Operación

Refleja los costos en el que incurrirá el Proyecto durante la etapa operativa. Dentro de estos costos se ha considerado.

▪ **Costos operativos**

Los costos operativos incluyen el costo por instalación del servicio de Internet, el costo de acceso a Internet. Asimismo, se incluye el costo del alquiler de las torres o postes de infraestructura eléctrica.

▪ **Gastos de operación**

Los gastos de operación contemplan el sueldo del personal, gastos generales, gastos en los centros poblados, tasas, derechos especiales y los seguros.

▪ **Supervisión durante la etapa operativa**

Corresponde a los gastos que se efectuarán como consecuencia de la supervisión de la correcta implementación de los puntos considerados en el contrato de financiamiento.

Costos de Mantenimiento

En el rubro de mantenimiento se contempla el mantenimiento de la Red de Acceso y el de la Red de Transporte.

▪ **Mantenimiento de la Red de Acceso**

Se incluye dentro del mantenimiento de la Red de Acceso: el mantenimiento correctivo de las estaciones de radio, mantenimiento correctivo del equipamiento instalado en las entidades públicas y otros. Asimismo se considera el mantenimiento preventivo del equipamiento en general.

▪ **Mantenimiento de la Red de Transporte**

El mantenimiento de la Red de Transporte incluye el mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo del equipamiento activo y pasivo. Asimismo, considera el mantenimiento de Nodos de Distribución y de Acceso.

Tabla 78: Costos de Operación y Mantenimiento – Alternativa 1 (5/.)

Año	Costos Operativos	Gastos Operativos	Supervisión. Etapa Operación	Mantenimiento	Total Operación y Mantenimiento
1					
2	2,174,642	6,067,622	393,490	10,662,885	19,298,639
3	2,002,833	6,187,201	393,490	10,685,600	19,269,124
4	2,154,556	6,567,174	393,490	10,710,214	19,825,435
5	2,328,260	6,446,393	393,490	10,736,399	19,904,541
6	2,500,091	6,584,450	393,490	10,763,574	20,241,605
7	2,676,109	6,731,077	393,490	10,791,162	20,591,838
8	2,843,055	6,883,194	393,490	10,818,503	20,938,242
9	3,005,930	7,039,878	393,490	10,845,183	21,284,481
10	3,160,633	7,203,258	393,490	10,870,871	21,628,252
11	3,306,106	7,370,143	393,490	10,895,321	21,965,060

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Tabla 79: Costos de Operación y Mantenimiento – Alternativa 2 (S/.)

Año	Costos Operativos	Gastos Operativos	Supervisión. Etapa Operación	Mantenimiento	Total Operación y Mantenimiento
1					
2	108,550,789	6,142,949	393,490	10,633,977	125,721,205
3	108,900,589	6,504,524	393,490	10,656,692	126,455,296
4	109,587,172	7,184,480	393,490	10,681,307	127,846,449
5	110,325,022	7,414,112	393,490	10,707,491	128,840,115
6	111,074,250	7,941,899	393,490	10,734,667	130,144,306
7	135,113,174	8,558,840	393,490	10,762,255	154,827,759
8	162,702,711	9,224,602	393,490	10,789,596	183,110,399
9	191,956,431	9,927,117	393,490	10,816,275	213,093,314
10	224,265,041	10,695,335	393,490	10,841,964	246,195,830
11	257,544,562	11,486,312	393,490	10,866,414	280,290,777

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL



4.5. Evaluación Social

a) Beneficios sociales

Los beneficios sociales que se desprenden de un Proyecto de inversión pública en telecomunicaciones nacen de satisfacer las necesidades no satisfechas respecto del acceso a las TICs o de mejorar las mismas para la población objetivo.

En tal sentido, el problema que se identifica en las diferentes localidades rurales de preferente interés social es la restricción que existe en el acceso a medios de telecomunicación (telefonía e Internet) de sus habitantes, obligando a que estos tengan que desplazarse a otras localidades aledañas donde si existe el servicio. La acción de desplazarse genera dos costos directos a los habitantes. El primero se relaciona con el costo económico en transporte y el segundo con el tiempo demandado para el viaje de ida y vuelta. Ambos representan un costo de oportunidad muy alto para habitantes rurales, ya que estos podrían destinar el tiempo y el dinero en otras actividades más productivas (cosecha de productos, riego, fumigación, entre otros). Por lo tanto, la provisión de medios de telecomunicación tendrá un impacto en el incremento o la mejora del bienestar social de los habitantes rurales.

Los beneficios considerados para la evaluación social del proyecto son: ahorro de costo de transporte y ahorro del tiempo. Adicionalmente, se explica el excedente del consumidor, sin embargo, dicha metodología no ha sido considerado para el cálculo de los beneficios

Beneficios Considerados en el Proyecto

Para calcular los beneficios sociales de los servicios de Internet se utilizó como sustento la base de datos del "Estudio de Demanda de la Región Huánuco" elaborado por el FITEL. En dichos estudios se proporcionan los costos de viaje, en tiempo incurrido y en gasto en pasajes para acceder a cada servicio de telecomunicaciones. Asimismo el estudio proporciona el nivel de penetración para cada nivel de precio (disposición a pagar).

En los estudios de demanda mencionados se utilizaron los métodos de valoración contingente, para ello se hicieron cuestionarios con preguntas abiertas y cerradas en las que se preguntaba por la disposición a pagar sobre los servicios de telefonía e Internet.

Ahorro en Costos de Transporte

Los habitantes de las áreas rurales sin acceso a los medios de comunicación tienen que desplazarse a otras localidades para acceder a algún medio de comunicación, constituyéndose esto en un alto costo de oportunidad. En tal sentido, la implementación de medios de comunicación permitirá generar ahorro en costo de transporte. Con la implementación del Proyecto, los habitantes no tendrán la necesidad de viajar periódicamente a otras localidades ya que dispondrán de los medios de comunicación en su propia localidad, ello se traducirá en un ahorro en el pago por concepto de transporte al punto más cercano de algún medio de comunicación de su localidad.

Ahorro en Tiempo

Una vez implementado el Proyecto, los habitantes de las localidades rurales no tendrán que viajar periódicamente a otras localidades para hacer uso de los medios de comunicación, lo cual significará emplear el tiempo en otras actividades propias.



Beneficios Adicionales no Considerados en el Proyecto

Excedente del consumidor

Lo que queremos medir en este caso es el bienestar asociado al consumo del servicio de Internet fijo a los precios actuales. Para ello nos preguntamos cuánto es lo máximo que el individuo (jefe de hogar) estaría dispuesto a entregar de su ingreso para poder consumir la cantidad actualmente utilizada de dicho servicio y lo comparamos con el monto que efectivamente paga.

Definición 1: El excedente del consumidor es la diferencia entre lo máximo que el individuo está dispuesto a pagar por la cantidad que actualmente consume del bien y lo que efectivamente paga.

Digamos que al precio actual $\overline{p1}$, el individuo escoge una cantidad $\overline{x1}$, y obtiene un nivel de utilidad \overline{u} , (en todo este análisis, el precio de los otros bienes es siempre $p_{0B} = 1$).

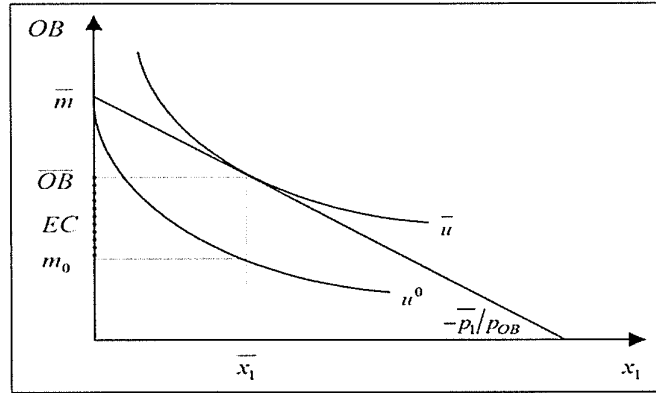
Lo máximo que el individuo está dispuesto a pagar por $\overline{x1}$, corresponde a la suma de dinero que lo dejaría indiferente entre su situación actual, y una situación en que no consume nada del bien 1, pero gasta todo su ingreso en los otros bienes. Evidentemente, para que esta pregunta tenga una respuesta interesante, debe ser cierto que si el individuo no consume nada del bien 1 y gasta todo su ingreso en el consumo de otros bienes obtiene algún nivel de utilidad distinto de cero (si no, estaría dispuesto a pagar todo su ingreso). Llamaremos u_0 al nivel de utilidad que obtiene si no consume nada de x_1 y gasta todo su ingreso en el consumo de otros bienes. Entonces, el máximo monto que el individuo está dispuesto a pagar por la cantidad actualmente consumida es la diferencia entre el ingreso actual \overline{m} y el nivel m_0 que tendría que gastar en OB, para poder alcanzar el nivel de utilidad u_0 al consumir m_0 unidades de OB y $\overline{x1}$, unidades del bien 1.

La cantidad que efectivamente paga es $\overline{x1p1}$. Pero dada la restricción presupuestaria sabemos que:

$$\begin{aligned} \overline{x1p1} + \overline{OB} &= \overline{m} \Rightarrow \overline{x1p1} = \overline{OB} - \overline{m} \\ EC &= (\overline{m} - m_0) - (\overline{m} - \overline{OB}) \\ EC &= (\overline{OB} - m_0) \end{aligned}$$



Gráfico N° 109: Excedente del Consumidor: $\overline{OB} - m_0$



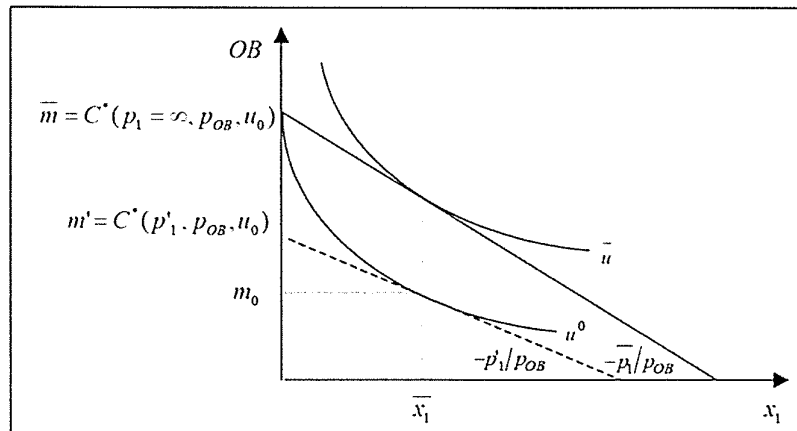
Excedente del consumidor como área bajo la curva de demanda.

Para poder expresar este monto como áreas bajo las curvas de demanda, nuevamente haremos uso del Lema de Shephard. Para ello, necesitamos escribir el excedente del consumidor en términos de diferencia entre funciones de mínimo costo, para lo cual vamos a descomponer la máxima disposición a pagar ($\bar{m} - m_0$) en dos partes. En primer lugar, sabemos que $\bar{m} = C^*(\bar{p}_1, p_{OB}, \bar{u})$, pero también es cierto que \bar{m} es el mínimo costo al que se puede alcanzar el nivel de utilidad u_0 a un precio p_1 tal que el consumo de $x_1 = 0$, por lo que $\bar{m} = C^*(p_1 = \infty, p_{OB}, u_0)$. Además, si las curvas de indiferencia son convexas, hay algún precio p'_1 al cual el individuo consumiría \bar{x}_1 alcanzando el nivel de utilidad u_0 , y que corresponde al precio implícito en la restricción presupuestaria que es tangente a la curva de indiferencia de nivel u_0 en el punto en que $x_1 = \bar{x}_1$. Notar que p'_1 coincide con \bar{p}_1 sólo si el bien 1 es neutro¹⁹; si el bien 1 es superior, entonces $p'_1 < \bar{p}_1$, mientras que si es inferior, entonces $p'_1 > \bar{p}_1$. Con esto definimos m' como $m' = C^*(p'_1, p_{OB}, u_0)$, como se ve en el gráfico siguiente (que corresponde al caso de un bien superior).



¹⁹ La elasticidad ingreso corresponde al cambio porcentual en la cantidad demandada del bien l ante un cambio porcentual en el ingreso m : $n_{lm} = \frac{\partial \ln(x_l)}{\partial \ln(m)} = \frac{\Delta \% x_l}{\Delta \% m}$. Cuando esta elasticidad es positiva, decimos que l es un bien normal o superior; cuando es positiva y mayor que uno, decimos que es un bien de lujo; cuando es nula decimos que es un bien neutro, y cuando es negativa decimos que es un bien inferior (Bernardita Vial, 2006).

Gráfico N° 110: Derivando el Excedente del Consumidor en Términos de Función de Costos



Por último, la diferencia entre m' y m_0 corresponde a $p'_1 \bar{x}_1$ (ya que esta vez tenemos que $m' = p'_1 \bar{x}_1 + m_0$). Luego, podemos escribir $(\bar{m} - m_0)$ como:

$$\begin{aligned}
 (\bar{m} - m_0) &= [(\bar{m} - m') + (m' - m_0)] \\
 &= C^*(p_1 = \infty, p_{OB}, u_0) - C^*(p'_1, p_{OB}, u_0) + [p'_1 \bar{x}_1] \\
 &= \left[\int_{p'_1}^{\infty} \frac{dC^*(p_1, p_{OB}, u_0)}{dp_1} dp_1 \right] + p'_1 \bar{x}_1 \\
 &= \left[\int_{p'_1}^{\infty} x_1(p_1, p_{OB}, u_0) dp_1 \right] + p'_1 \bar{x}_1
 \end{aligned}$$

Entonces, cuando representamos el excedente del consumidor como áreas bajo las curvas de demanda, tendremos que la máxima disposición a pagar es la suma de A + B, con $A = A1 + A2 = \int_{p'_1}^{\infty} x_1(p_1, p_{OB}, u_0) dp_1$ y $B = p'_1 \bar{x}_1$. Luego, para obtener el excedente del consumidor, a esta suma le debemos restar $\bar{p}_1 \bar{x}_1$, por lo que $EC = A_1 - C$ como se ve en el siguiente gráfico, que corresponde al caso de un bien normal:

En el caso del bien neutro, dado que $p' = \bar{p}_1$, no hay nada que restar al área A_1 . En el caso del bien inferior, en que $p' > \bar{p}_1$, tendremos que la máxima disposición a pagar es la suma $A+B+C$, con $A = \int_{p'_1}^{\infty} x_1(p_1, p_{OB}, u_0) dp_1$ y $B + C = p'_1 \bar{x}_1$. Entonces, para obtener el excedente del consumidor, a esta suma le debemos restar $C = \bar{p}_1 \bar{x}_1$, por lo que $EC = A+B$.

Gráfico N° 111: Excedente del Consumidor en Demanda Compensada: Caso de un Bien Normal

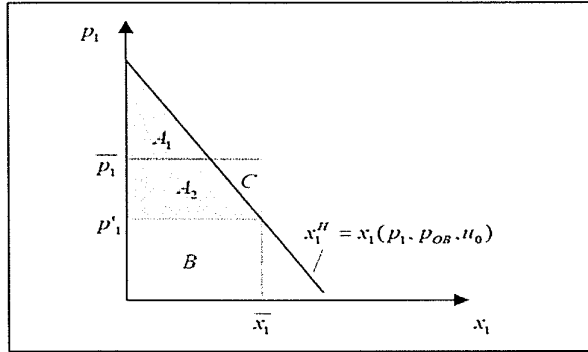
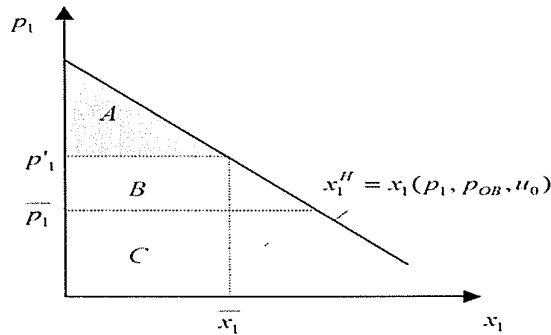


Gráfico N° 112: Excedente del Consumidor en Demanda Compensada: El Caso de un Bien Inferior

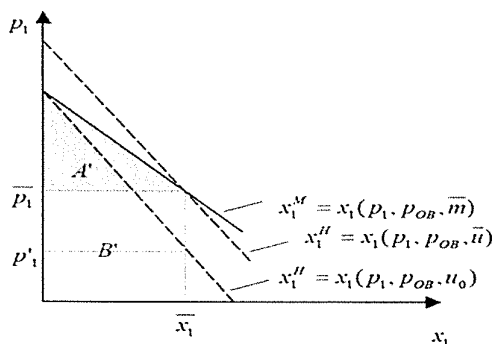


Excedente del Consumidor Marshalliano

La medida de bienestar que se utiliza más frecuentemente en las aplicaciones, es el excedente del consumidor marshalliano (ECM). Su gran ventaja proviene de que sólo necesitamos conocer o estimar la demanda marshalliana para obtener esta medida de bienestar, y no la demanda hicksiana o la función de mínimo costo. El ECM corresponde al área bajo la curva de demanda marshalliana hasta el precio \bar{p}_1 es decir, $ECM = \int_1^{\infty} x_1(p_1, p_{OB}, \bar{m}) dp_1$, como se ilustra en el siguiente gráfico para el caso de un bien normal.



Gráfico N° 113: Excedente del Consumidor Marshalliano Para un Ben Normal: $ECM = A'$



En el lenguaje común, es muy frecuente referirse al ECM como “excedente del consumidor” simplemente. Esto se debe a que la interpretación que normalmente se hace del ECM es la que corresponde al EC, vista anteriormente: la diferencia entre lo máximo que el individuo está dispuesto a pagar por la cantidad que actualmente consume del bien, y lo que efectivamente paga. Esta interpretación es correcta sólo en el caso en el que la demanda hicksiana coincide con la marshalliana (y por lo tanto, el área bajo ambas curvas es igual). Es decir, en el caso del bien neutro.

Premisas Usadas Para la Cuantificación de los Beneficios Económicos y Sociales.

Para la cuantificación de los beneficios económicos y sociales, se han utilizado las siguientes premisas:

- Para la valoración social del tiempo se utilizó los parámetros estipulados por el MEF en el “Anexo SNIP 10 Parámetros de Evaluación²⁰”.
- A partir de la “Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco-2014”, ejecutada por el FITEL, se ha determinado lo siguiente:
 - Un usuario representativo de Internet, del ámbito de influencia del Proyecto, se traslada en promedio 3.34 veces al mes a la localidad más próxima donde existe Internet.
 - El gasto promedio que realiza el usuario representativo en transporte, de ida y vuelta, es de S/. 8.14, por vez que se traslada a la localidad más próxima donde está el servicio.
 - El tiempo promedio que emplea el usuario representativo en el traslado, de ida y vuelta, a la localidad más próxima donde está el servicio es de 2.77 horas.
 - Para estimar la proporción de la población que haría uso de Internet se formuló la siguiente pregunta: si existiese oferta de Internet en su centro poblado ¿haría uso de Internet? A lo cual el 90.9% respondió estar dispuesto a utilizar el servicio.

²⁰ http://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/anexos/2014/Anexo-SNIP-10-Parametros-de-Evaluaci-DNMC-04-02-2014.pdf

- Se considera el factor de 92% corresponde a la población mayor a 6 años de edad. Es decir, aquella población que se encuentra en edad de usar un servicio de telecomunicación.
- Para realizar la proyección de la población se utiliza el promedio de la tasa de crecimiento poblacional rural y urbano de 0.96% para el periodo 2005-2010 y 0.50% para el periodo 2011-2025, de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e Informática- INEI.

Resumen de indicadores usados para el cálculo de la evaluación social:

Tabla 80: Indicadores de Beneficios Sociales

Indicadores de beneficios sociales	
Número de Viajes Mensuales	3.34
Costo viaje de ida y vuelta (Por vez que se traslada)	8.14
Costo viaje de ida y vuelta (al mes)	27.20
Tiempo ida y vuelta en horas (Por vez que se traslada)	2.77
Número de Viajes Mensuales	3.34
Valor social del tiempo	1.37
Valor del tiempo en S/. (al mes)	12.69

Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

Cálculo de los Beneficios Sociales por Ahorro en Tiempo y Transporte

Para calcular el beneficio social por ahorro de tiempo y el beneficio económico por ahorro en gasto en transporte, de forma anual y agregada, se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{BenSoc}_{(t)} = (12 * \text{Total costo tiempo y transporte por mes del } \text{Número de usuarios de Internet de Banda}) ; t: 1,2,\dots,10$$

Tabla 81: Beneficios por Ahorro en Tiempo y Transporte

Beneficios Tiempo - Transporte	Año										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ahorro en Costo de Transporte (S/.)	45,595,936	45,823,905	46,052,966	46,283,119	46,514,637	46,747,247	46,980,949	47,215,743	47,451,902	47,689,154	47,927,497
Valor Social del Tiempo (S/.)	21,274,080	21,380,446	21,487,320	21,594,705	21,702,726	21,811,257	21,920,297	22,029,847	22,140,034	22,250,730	22,361,936
Beneficios Tiempo - Transporte	66,870,017	67,204,351	67,540,286	67,877,824	68,217,363	68,558,504	68,901,246	69,245,590	69,591,936	69,939,884	70,289,433

Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

b) *Indicadores de rentabilidad social*

Para el cálculo de los indicadores de rentabilidad social, se usa el flujo de caja a precios sociales. Para hallar dicho flujo, se corrige el flujo de caja privado con dos factores de actualización. Dichos factores establecidos por la OPI MTC son:

- Factor Corrección Inversión 0.79
- Factor Corrección Operación y Mantenimiento 0.75

A continuación, se presenta el flujo de caja a precios sociales.

Tabla 82: Flujo de Caja a Precios Sociales (S/.) – Alternativa 1

Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Beneficio social de Internet	67,204,351	67,540,286	67,877,824	68,217,363	68,558,504	68,901,246	69,245,590	69,591,936	69,939,884	70,289,433
Flujo de Beneficios Sociales	67,204,351	67,540,286	67,877,824	68,217,363	68,558,504	68,901,246	69,245,590	69,591,936	69,939,884	70,289,433
Costos operativos	1,630,982	1,502,125	1,615,917	1,746,195	1,875,068	2,007,082	2,132,291	2,254,448	2,370,474	2,479,580
Mantenimiento	7,997,163	8,014,200	8,032,661	8,052,299	8,072,680	8,093,372	8,113,877	8,133,887	8,153,153	8,171,491
Gastos operativos	4,550,717	4,640,401	4,735,240	4,834,795	4,938,338	5,048,308	5,162,395	5,279,909	5,402,443	5,527,608
Evaluación ex post	0	0	190,141	0	0	0	0	0	0	0
Supervisión etapa operativa	295,118	295,118	295,118	295,118	295,118	295,118	295,118	295,118	295,118	295,118
Flujo de Costos Operativos	0	14,473,979	14,451,843	14,869,076	14,928,406	15,181,204	15,443,879	15,703,681	16,221,189	16,473,795
CAPEX	159,624,223	0	0	0	0	20,429,456	0	0	0	0
Administración y Seguimiento	159,975	159,975	0	0	0	0	0	0	0	0
Capacitación	0	6,580,584	0	0	0	0	0	0	0	0
Difusión y Sensibilización	385,651	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Supervisión de la Inversión (	2,699,015	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estudio de Base	166,902	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo de Inversiones	163,035,766	6,740,559	0	0	0	20,429,456	0	0	0	0
Flujo de Costos Totales	163,035,766	21,214,538	14,451,843	14,869,076	14,928,406	35,610,660	15,443,879	15,703,681	16,221,189	16,473,795
Flujo de Caja Social	-163,035,766	45,989,813	53,088,444	53,008,748	53,288,957	32,947,844	53,457,368	53,541,909	53,628,576	53,718,695

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Tabla 83: Flujo de Caja a Precios Sociales (S/.) – Alternativa 2

Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Beneficio social de Internet	67,204,351	67,540,286	67,877,824	68,217,363	68,558,504	68,901,246	69,245,590	69,591,936	69,939,884	70,289,433
Flujo de Beneficios Sociales	67,204,351	67,540,286	67,877,824	68,217,363	68,558,504	68,901,246	69,245,590	69,591,936	69,939,884	70,289,433
Costos operativos	81,413,092	81,675,442	82,190,379	82,743,767	83,305,688	83,901,334	84,530,034	85,192,323	85,888,781	86,620,421
Mantenimiento	7,975,483	7,992,519	8,010,980	8,030,618	8,051,000	8,071,691	8,092,197	8,112,207	8,131,473	8,149,810
Gastos operativos	4,607,212	4,878,383	5,198,219	5,560,584	5,956,424	6,419,130	6,918,452	7,445,338	8,021,501	8,614,734
Evaluación ex post	0	0	190,141	0	0	0	0	0	0	0
Supervisión etapa operativa	295,118	295,118	295,118	295,118	295,118	295,118	295,118	295,118	295,118	295,118
Flujo de Costos Operativos	0	94,290,904	94,841,472	95,884,837	96,630,087	97,608,229	116,120,820	137,332,799	159,819,985	184,646,872
CAPEX	145,718,458	0	0	0	0	20,429,456	0	0	0	0
Administración y Seguimiento	159,975	159,975	0	0	0	0	0	0	0	0
Capacitación	0	6,580,584	0	0	0	0	0	0	0	0
Difusión y Sensibilización	385,651	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Supervisión de la Inversión (	2,699,015	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elaboración de la Línea de Bas	166,902	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo de Inversiones	149,130,000	6,740,559	0	0	0	20,429,456	0	0	0	0
Flujo de Costos Totales	149,130,000	101,031,463	94,841,472	95,884,837	96,630,087	116,037,685	116,120,820	137,332,799	159,819,985	184,646,872
Flujo de Caja Social	-149,130,000	-33,827,112	-27,301,186	-28,007,013	-28,412,724	-49,479,182	-47,219,573	-68,087,209	-90,228,049	-114,706,988

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Obtenido el flujo de caja a precios sociales, el presente Proyecto evaluará con la metodología de costo beneficio los indicadores del Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno (ambos a precios sociales).

Tabla 84: Indicadores de Rentabilidad Social del Proyecto – Alternativa 1

Análisis de Rentabilidad Social	
Tasa Social de Descuento	9,00%
Valor Actual Neto Social (VAN)	S/. 159,482,162
Tasa Interna de Retorno Social (TIR)	27,89%
Valor Actual de Beneficios en S/.	S/. 439,584,432
Valor Actual de Costos en S/.	S/. 280,102,270
Ratio Beneficio / Costo	1.57

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Tabla 85: Indicadores de Rentabilidad Social del Proyecto – Alternativa 2

Análisis de Rentabilidad Social	
Tasa Social de Descuento	9,00%
Valor Actual Neto Social (VAN)	S/. -499,661,422
Tasa Interna de Retorno Social (TIR)	---
Valor Actual de Beneficios en S/.	S/. 439,584,432
Valor Actual de Costos en S/.	S/. 939,245,854
Ratio Beneficio / Costo	0.47

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Los resultados indican que la ejecución del Proyecto con la alternativa 1 es socialmente rentable: la Tasa Interna de Retorno es 27.89% anual, superior a la tasa social de descuento (9%); el Valor Actual Neto Social es de S/. 159,482,162, asimismo la razón beneficio costo es S/. 1.57, es decir por cada nuevo sol que se invierte en el Proyecto se obtiene un beneficio de S/. 1.57.

Respecto a la alternativa 2, se observa que esta no es socialmente rentable.

c) *Análisis de sensibilidad*

Variables Sensibles

Las variables más sensibles del Proyecto son:

- Costo de alquiler de torres
- Tasa de Descuento (WACC)
- Ingreso por carrier.
- CAPEX

Límites de Variación

Los límites de variación que pueden generar cambios en la rentabilidad social del Proyecto son:



	Actual	Pesimista	Optimista
Costo de alquiler de torres	100%	120%	80%
WACC	9.63%	8.00%	15.00%
Ingreso por carrier	100%	50%	150%
CAPEX	100%	130%	70%

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Los resultados de la sensibilidad de las principales variables, se muestran en el siguiente cuadro:

Tabla 86: Sensibilidad de las Principales Variables – Alternativa 1 y 2

Resumen del escenario			
	Valores actuales:	Escenario Pesimista	Escenario Optimista
Celdas cambiantes:			
cost_alq_torr	100%	120%	80%
WACC	9.63%	8.00%	15.00%
Ingreso_carrier	100%	50%	150%
CAPEX_S	100%	130%	70%
Celdas de resultado:			
VANE_PRIVADO_A1	S/. -286,892,553	S/. -378,895,518	S/. -198,225,659
VANE_SOCIAL_A1	S/. 159,482,162	S/. 111,540,006	S/. 207,424,317
VANE_PRIVADO_A2	S/. -505,013,215	S/. -950,251,624	S/. -216,222,352
VANE_SOCIAL_A2	S/. -499,661,422	S/. -538,001,032	S/. -461,321,811

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

El resultado de la sensibilidad nos muestra que bajo todos los escenarios, la alternativa 1 siempre es positiva en la evaluación social. Por su parte la alternativa 2, no deja de ser negativa bajo los escenarios analizados.



4.6. Evaluación privada

a) Ingresos

Los ingresos que se generan como consecuencia del Proyecto se dividen en ingresos de la Red de Transporte y los ingresos de la Red de Acceso.

Tabla 87: Beneficios Privados (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Ingresos Red Acceso	-	303,760	357,426	414,852	475,823	538,908	602,950	666,325	728,169	787,715	844,390
Ingreso por mensualidad de Internet		303,760	357,426	414,852	475,823	538,908	602,950	666,325	728,169	787,715	844,390
Ingreso por instalación		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ingresos Red Transporte	-	636,263	871,050	1,162,097	1,502,071	1,880,191	2,336,495	2,834,839	3,364,410	3,951,229	4,556,729
Ingreso por carrer		636,263	871,050	1,162,097	1,502,071	1,880,191	2,336,495	2,834,839	3,364,410	3,951,229	4,556,729
Ingresos Totales	-	940,023	1,228,476	1,576,948	1,977,894	2,419,099	2,939,445	3,501,164	4,092,579	4,738,945	5,401,119

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Tabla 88: Beneficios Privados (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 2

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Ingresos Red Acceso	-	303,760	357,426	414,852	475,823	538,908	602,950	666,325	728,169	787,715	844,390
Ingreso por mensualidad de Internet		303,760	357,426	414,852	475,823	538,908	602,950	666,325	728,169	787,715	844,390
Ingreso por instalación		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ingresos Red Transporte	-	8,575,720	11,740,243	15,663,044	20,245,309	25,341,710	31,491,895	38,208,697	45,346,389	53,255,699	61,416,785
Ingreso por carrer		8,575,720	11,740,243	15,663,044	20,245,309	25,341,710	31,491,895	38,208,697	45,346,389	53,255,699	61,416,785
Ingresos Totales	-	8,879,480	12,097,670	16,077,895	20,721,132	25,880,617	32,094,844	38,875,023	46,074,559	54,043,415	62,261,175

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Los ingresos de la Red de Acceso se desprenden del pago mensual del servicio de Internet que pagarán las instituciones públicas y hogares que contraten el servicio y los hogares. Para tal caso, se ha establecido tarifas especiales por tipo de conexión:

- Conexión Tipo 1.- Dicha conexión se brindará a los hogares. El precio establecido es de S/. 65.90 para una capacidad de 640 Kbps garantizado el 40%.
- Conexión Tipo 2.- Dicha conexión se brindará a los locales escolares, establecimientos de salud y comisarías. El precio establecido es S/. 97.59 para una capacidad de 2 Mbps garantizado al 40%.

A continuación, se muestra el pago del servicio por tipo de conexión de las entidades públicas y los hogares.

Tabla 89: Ingresos Generados de la Red de Acceso (US\$ - Sin IGv) – Alternativa 1

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Colegios	88,182	93,002	95,270	96,121	96,688	96,972	96,972	96,972	96,972	96,972	96,972
Tipo 2	88,182	93,002	95,270	96,121	96,688	96,972	96,972	96,972	96,972	96,972	96,972
MINSAs	43,382	44,233	44,800	45,083	45,367	45,367	45,650	45,650	45,650	45,650	45,650
Tipo 2	43,382	44,233	44,800	45,083	45,367	45,367	45,650	45,650	45,650	45,650	45,650
Comisaría	3,970	3,970	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253
Tipo 2	3,970	3,970	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253
Hogares	118,710	162,556	213,103	269,394	329,515	392,316	456,075	519,450	581,294	640,840	697,514
Tipo 1	118,710	162,556	213,103	269,394	329,515	392,316	456,075	519,450	581,294	640,840	697,514
Ingresos Totales	254,243	303,760	357,426	414,852	475,823	538,908	602,950	666,325	728,169	787,715	844,390

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Tabla 90: Ingresos Generados de la Red de Acceso (US\$ - Sin IGv) – Alternativa 2

	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Colegios	93,002	95,270	96,121	96,688	96,972	96,972	96,972	96,972	96,972	96,972
Tipo 2	93,002	95,270	96,121	96,688	96,972	96,972	96,972	96,972	96,972	96,972
MINSAs	44,233	44,800	45,083	45,367	45,367	45,650	45,650	45,650	45,650	45,650
Tipo 2	44,233	44,800	45,083	45,367	45,367	45,650	45,650	45,650	45,650	45,650
Comisaría	3,970	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253
Tipo 2	3,970	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253
Hogares	162,556	213,103	269,394	329,515	392,316	456,075	519,450	581,294	640,840	697,514
Tipo 1	162,556	213,103	269,394	329,515	392,316	456,075	519,450	581,294	640,840	697,514
Ingresos Totales	303,760	357,426	414,852	475,823	538,908	602,950	666,325	728,169	787,715	844,390

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Los ingresos de la Red de Transporte se originan fundamentalmente por el servicio de transporte que se brindará (carrier) a los operadores de telecomunicaciones. Para ello se ha calculado una tarifa de US\$ 23 (Sin IGv) por el transporte de 1 Mbps puro. El cálculo del tráfico de la Red de Transporte se desagra en el Anexo 16.

Tabla 91: Ingresos Generados por la Red de Transporte (US\$ - Sin IGv) – Alternativa 1

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Tráfico (Mbps)		2,305	3,156	4,210	5,442	6,812	8,466	10,271	12,190	14,316	16,510
Tarifa de transporte regional (Mbps)		276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00	276.00
Total de Ingresos por Carrier		636,263	871,050	1,162,097	1,502,071	1,880,191	2,336,495	2,834,639	3,364,410	3,951,229	4,556,729

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Tabla 92: Ingresos Generados por la Red de Transporte (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 2

Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Tráfico (Mbps)	2,305	3,156	4,210	5,442	6,812	8,466	10,271	12,190	14,316	16,510
Tarifa de transporte	3720.00	3720.00	3720.00	3720.00	3720.00	3720.00	3720.00	3720.00	3720.00	3720.00
Total de Ingresos por Carrier	8,575,720	11,740,243	15,663,044	20,245,309	25,341,710	31,491,895	38,208,697	45,346,389	53,255,699	61,416,785

Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

b) Costos

Costos Operativos

Los costos operativos se dividirán en: Costos operativos de la Red de Transporte y los costos operativos de la Red de Acceso. A continuación, se presenta un consolidado de los costos operativos, seguidamente se desagregará cada uno de los ítems.

Tabla 93: Costos Operativos del Proyecto (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1

Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Costos Operativos Red Acceso	1,833,519	1,797,419	1,840,116	1,888,515	1,936,700	1,986,000	2,033,042	2,078,940	2,122,618	2,163,761
Costos por instalación de Internet	119,209	40,570	39,138	40,869	41,129	41,745	40,766	39,781	38,303	36,455
Costos de conexión a Internet	287,939	323,209	359,375	397,522	436,564	476,196	515,215	553,291	589,952	624,845
Mantenimiento correctivo y preventivo	1,421,100	1,426,600	1,432,560	1,438,900	1,445,480	1,452,160	1,458,780	1,465,240	1,471,460	1,477,380
Costos de atención	5,271	7,040	9,042	11,223	13,527	15,898	18,281	20,627	22,902	25,080
Costos Operativos Red Transporte	1,274,841	1,274,841	1,274,841	1,274,841	1,274,841	1,274,841	1,274,841	1,274,841	1,274,841	1,274,841
Alquiler de brres de alta, media y red vial	114,129	114,129	114,129	114,129	114,129	114,129	114,129	114,129	114,129	114,129
Mantenimiento correctivo y preventivo	1,160,712	1,160,712	1,160,712	1,160,712	1,160,712	1,160,712	1,160,712	1,160,712	1,160,712	1,160,712
Costos Operativos Totales	3,108,360	3,072,260	3,114,957	3,163,356	3,211,541	3,260,841	3,307,883	3,353,780	3,397,459	3,438,602

Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

Tabla 94: Costos Operativos del Proyecto (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 2

Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Costos Operativos Red Acceso	2,864,585	2,954,782	3,126,985	3,311,981	3,499,972	3,691,187	3,877,951	4,060,193	4,235,149	4,401,240
Costos por instalación de Internet	119,209	40,570	39,138	40,869	41,129	41,745	40,766	39,781	38,303	36,455
Costos de conexión a Internet	1,319,004	1,480,572	1,646,244	1,820,988	1,999,836	2,181,384	2,360,124	2,534,544	2,702,484	2,862,324
Mantenimiento correctivo y preventivo	1,421,100	1,426,600	1,432,560	1,438,900	1,445,480	1,452,160	1,458,780	1,465,240	1,471,460	1,477,380
Costos de atención	5271	7040	9042	11223	13527	15898	18281	20627	22902	25080
Costos Operativos Red Transporte	25,993,712	25,993,712	25,993,712	25,993,712	25,993,712	31,629,740	38,129,871	45,037,315	52,691,486	60,589,311
Costos de la red de transporte	24,840,000	24,840,000	24,840,000	24,840,000	24,840,000	30,476,027	36,976,159	43,883,603	51,537,774	59,435,599
Mantenimiento correctivo y preventivo	1,153,712	1,153,712	1,153,712	1,153,712	1,153,712	1,153,712	1,153,712	1,153,712	1,153,712	1,153,712
Costos Operativos Totales	28,858,297	28,948,494	29,120,697	29,305,693	29,483,684	35,320,927	42,007,823	49,097,508	56,926,636	64,990,551

Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

Costos Operativos de la Red de Acceso

▪ Costos por instalación de Internet

Se refiere a los costos que representa la instalación adicional del servicio de Internet durante la etapa operativa del Proyecto. Tal como se observa en el siguiente cuadro, las instalaciones adicionales se dan durante el horizonte de evaluación del proyecto.

Tabla 95: Costo de Instalación de Internet (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1

Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Access Point Tipo Panel para estaciones terminales	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Switch Inalámbrico de red local	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Servicio de Instalación de equipamiento terminal	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77
Power over Ethernet para Bridge	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Cableado interior instalado	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Block Interior/exterior instalado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Internet adicionales	20	11	4	3	1	1	0	0	0	0
Costo Instalación Instituciones	14,646	8,056	2,929	2,197	732	732	-	-	-	-
Nanostación M5 (CPE)	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Servicio de Instalación de equipamiento terminal	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Adaptador POE	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Mastil de 23.5 " (J-POLE)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Internet adicionales	849	264	294	314	328	333	331	323	311	296
Costo Instalación Hogares	104,563	32,514	36,209	38,672	40,396	41,012	40,766	39,781	38,303	36,455
Total Costo Instalación	119,209	40,570	39,138	40,869	41,129	41,745	40,766	39,781	38,303	36,455

Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

Tabla 96: Costo de Instalación de Internet (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 2

Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Access Point Tipo Panel para estaciones terminales	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Switch Inalámbrico de red local	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Servicio de Instalación de equipamiento terminal	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77
Power over Ethernet para Bridge	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Cableado interior instalado	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Block Interior/exterior instalado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Internet adicionales	20	11	4	3	1	1	0	0	0	0
Costo Instalación Instituciones	14,646	8,056	2,929	2,197	732	732	-	-	-	-
Nanostación M5 (CPE)	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Servicio de Instalación de equipamiento terminal	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Adaptador POE	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Mastil de 23.5 " (J-POLE)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Internet adicionales	849	264	294	314	328	333	331	323	311	296
Costo Instalación Hogares	104,563	32,514	36,209	38,672	40,396	41,012	40,766	39,781	38,303	36,455
Total Costo Instalación	119,209	40,570	39,138	40,869	41,129	41,745	40,766	39,781	38,303	36,455

Fuente: FITEL
Elaboración: FITEL

▪ Costos de conexión a Internet

Representa el costo del ancho de banda contratado para el acceso al servicio de Internet. Dependiendo del tipo de servicio (ancho de banda), cada institución tendrá que pagar dicho costo a lo largo del horizonte de evaluación del Proyecto.

Tabla 97: Costos de Conexión a Internet (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Conexiones de Internet Colegios	123,729	126,747	127,878	128,633	129,010	129,010	129,010	129,010	129,010	129,010	129,010
Conexiones de Internet MINSA	58,847	59,601	59,978	60,356	60,356	60,733	60,733	60,733	60,733	60,733	60,733
Conexiones de Internet Comisaría	5,281	5,658	5,658	5,658	5,658	5,658	5,658	5,658	5,658	5,658	5,658
Conexiones de Demanda Hogares	100,082	131,203	165,860	202,875	241,540	280,795	319,814	357,890	394,551	429,444	
Total Costos de Conexión a Internet	287,939	323,209	359,375	397,522	436,564	476,196	515,215	553,291	589,952	624,845	

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Tabla 98: Costos de Conexión a Internet (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 2

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Conexiones de Internet Colegios	566,784	580,608	585,792	589,248	590,976	590,976	590,976	590,976	590,976	590,976	590,976
Conexiones de Internet MINSA	269,568	273,024	274,752	276,480	276,480	278,208	278,208	278,208	278,208	278,208	278,208
Conexiones de Internet Comisaría	24,192	25,920	25,920	25,920	25,920	25,920	25,920	25,920	25,920	25,920	25,920
Conexiones de Demanda Hogares	458,460	601,020	759,780	929,340	1,106,460	1,286,280	1,465,020	1,639,440	1,807,380	1,967,220	
Total Costos de Conexión a Internet	1,319,004	1,480,572	1,646,244	1,820,988	1,999,836	2,181,384	2,360,124	2,534,544	2,702,484	2,862,324	

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

▪ Mantenimiento correctivo y preventivo

El mantenimiento de la Red de Acceso se divide en mantenimiento correctivo y preventivo. En el caso del mantenimiento correctivo, estos incluyen el mantenimiento de las estaciones de radio y el mantenimiento de los terminales de las entidades públicas. Por otro lado, el mantenimiento preventivo incluye aquel mantenimiento periódico a los equipos de la Red de Acceso.

Mantenimiento correctivo

Estaciones de radio.- Para su cálculo se contempla las siguientes variables:

- Número de estaciones de radio 340
- Costo de mantenimiento por estación US\$ 6,500 (Sin IGV)
- Incidencias de fallas al año 10%

Producto de la multiplicación de las variables mencionadas se tendrá el mantenimiento correctivo de las estaciones de radio.

Terminales de entidades públicas.- Para su cálculo se contempla las siguientes variables:

- Número de terminales 1,347
- Costo de mantenimiento por estación US\$ 200 (Sin IGV)

- Incidencias de fallas al año 10%

Producto de la multiplicación de las variables mencionadas se tendrá el mantenimiento correctivo de las entidades públicas.

Mantenimiento preventivo

Para el caso del mantenimiento preventivo se toma un porcentaje del CAPEX que es posible de mantenimiento preventivo, dicho porcentaje representa el 8%.

Tabla 99: Mantenimiento Correctivo y Preventivo de la Red de Acceso (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Mantenimiento Correctivo	247,940	253,440	259,400	265,740	272,320	279,000	285,620	292,080	298,300	304,220	
Mantenimiento de estaciones de radio	221,000	221,000	221,000	221,000	221,000	221,000	221,000	221,000	221,000	221,000	221,000
Número de estaciones de radio	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340
Costo mantenimiento - estación de radio	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500
Incidencias de fallas al año	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Mantenimiento de terminales entidades públicas	26,940	32,440	38,400	44,740	51,320	58,000	64,620	71,080	77,300	83,220	
Número de Terminales de Radio en E.P.	1,347	1,622	1,920	2,237	2,566	2,900	3,231	3,554	3,865	4,161	
Costo mantenimiento por terminal	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Incidencia de fallas al año	134.70	162	192	224	257	290	323	355	387	416	
Mantenimiento Preventivo	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160
Mantenimiento preventivo red acceso	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160
Total Mantenimiento Red de Acceso	1,421,100	1,426,600	1,432,560	1,438,900	1,445,480	1,452,160	1,458,780	1,465,240	1,471,460	1,477,380	

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Tabla 100: Mantenimiento Correctivo y Preventivo de la Red de Acceso (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 2

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Mantenimiento Correctivo	247,940	253,440	259,400	265,740	272,320	279,000	285,620	292,080	298,300	304,220	
Mantenimiento de estaciones de radio	221,000	221,000	221,000	221,000	221,000	221,000	221,000	221,000	221,000	221,000	221,000
Número de estaciones de radio	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340
Costo mantenimiento - estación de radio	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500
Incidencias de fallas al año	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Mantenimiento de terminales entidades públicas y o	26,940	32,440	38,400	44,740	51,320	58,000	64,620	71,080	77,300	83,220	
Número de Terminales de Radio en E.P.	1,347	1,622	1,920	2,237	2,566	2,900	3,231	3,554	3,865	4,161	
Costo mantenimiento por terminal	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Incidencia de fallas al año	134.70	162	192	224	257	290	323	355	387	416	
Mantenimiento Preventivo	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160
Mantenimiento preventivo red acceso	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160	1,173,160
Total Mantenimiento Red de Acceso	1,421,100	1,426,600	1,432,560	1,438,900	1,445,480	1,452,160	1,458,780	1,465,240	1,471,460	1,477,380	

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Red de Transporte

- Alquiler de torres o postes de media tensión.

Se refiere al pago por el uso de la infraestructura eléctrica tales como las torres o postes de media tensión los cuales pueden ser de hormigón, concreto, fierro o madera. Dicha infraestructura eléctrica servirá para soportar la fibra óptica que interconectará las capitales de distrito.

Tabla 101: Alquiler de Torres de Alta y Media Tensión (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1

Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Alquiler de torres de alta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alquiler de torres de media madera	29,124	29,124	29,124	29,124	29,124	29,124	29,124	29,124	29,124	29,124
Alquiler de torres de media hormigón	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alquiler de torres de media concreto	83,219	83,219	83,219	83,219	83,219	83,219	83,219	83,219	83,219	83,219
Alquiler de torres de media fierro	1,785	1,785	1,785	1,785	1,785	1,785	1,785	1,785	1,785	1,785
N° torres de alta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N° torres de media madera	2758	2758	2758	2758	2758	2758	2758	2758	2758	2758
N° torres de media hormigón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N° torres de media concreto	5062	5062	5062	5062	5062	5062	5062	5062	5062	5062
N° torres de media fierro	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
Total Alquiler de Torres de Alta, Media Tens	114,129	114,129	114,129	114,129	114,129	114,129	114,129	114,129	114,129	114,129

Fuente: FITEL

Elaboración: FITEL

▪ **Mantenimiento correctivo y preventivo.**

El mantenimiento de la Red de Transporte se divide en: mantenimiento de la fibra óptica y mantenimiento del equipamiento activo (Nodos de Distribución y Conexión).

El mantenimiento de la fibra óptica está compuesto por el mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de la fibra.

Mantenimiento de fibra

Mantenimiento predictivo.- Se refieren a eventos que no son periódicos, pero que tienen ocurrencia no definida en el tiempo. Para su cálculo se contemplan las siguientes variables:

- Costo de mantenimiento predictivo US\$ 44 (Sin IGV) por Km.
- Kilómetros de fibra óptica 1,255 Km.

Producto de la multiplicación de las variables mencionadas se tendrá el mantenimiento predictivo de la fibra óptica.

Mantenimiento preventivo.- Se refiere al mantenimiento periódico para mantener los equipos operativos y evitar fallas de los mismos. Para su cálculo se contemplan las siguientes variables:

- Costo de mantenimiento predictivo US\$ 178 (Sin IGV) por Km.
- Kilómetros de fibra óptica 1,255 Km.

Producto de la multiplicación de las variables mencionadas se tendrá el mantenimiento preventivo de la fibra óptica.

Mantenimiento correctivo.- Se refiere al mantenimiento por fallas o cortes en la fibra. Para su cálculo se contemplan las siguientes variables:



- Costo de mantenimiento predictivo US\$ 30 (Sin IGV) por Km.
- Kilómetros de fibra óptica 1,255 Km.

Producto de la multiplicación de las variables mencionadas se tendrá el mantenimiento preventivo de la fibra óptica.

Mantenimiento del equipamiento

Para el caso del mantenimiento del equipamiento (que no sea fibra óptica) se toma un porcentaje del CAPEX que es pasible de mantenimiento preventivo, dicho porcentaje representa el 7%.

Mantenimiento de Nodos de Distribución y Conexión F.O. Para su cálculo se toman las siguientes variables:

- Nodos de distribución y conexión 74
- Costo de mantenimiento por nodo US\$ 4,000 (Sin IGV)
- Incidencias de fallas al año 10%

Producto de la multiplicación de las variables mencionadas se tendrá el mantenimiento de nodos de distribución y conexión de fibra óptica.

Para el caso de la alternativa 2, se cuantifica el mantenimiento de los sites satelitales.

Tabla 102: Mantenimiento Correctivo y Preventivo (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Mantenimiento de Fibra	292,532	292,532	292,532	292,532	292,532	292,532	292,532	292,532	292,532	292,532	292,532
Mantenimiento predictivo	50,146.15	50,146	50,146	50,146	50,146	50,146	50,146	50,146	50,146	50,146	50,146
Mantenimiento preventivo	204,736	204,736	204,736	204,736	204,736	204,736	204,736	204,736	204,736	204,736	204,736
Mantenimiento correctivo	37,649.10	37,649	37,649	37,649	37,649	37,649	37,649	37,649	37,649	37,649	37,649
Kilómetros de fibra óptica	1,255	1,255	1,255	1,255	1,255	1,255	1,255	1,255	1,255	1,255	1,255
Mantenimiento del Equipamiento	838,580	838,580	838,580	838,580	838,580	838,580	838,580	838,580	838,580	838,580	838,580
Mantenimiento del equipamiento	838,580	838,580	838,580	838,580	838,580	838,580	838,580	838,580	838,580	838,580	838,580
Mantenimiento de Nodos de Distribución y	29,600	29,600	29,600	29,600	29,600	29,600	29,600	29,600	29,600	29,600	29,600
Nodos de distribución y Conexión	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74
Costo de mantenimiento por nodo	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Incidencias al año	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Total Mantenimiento Red de Transporte	1,160,712	1,160,712	1,160,712	1,160,712	1,160,712	1,160,712	1,160,712	1,160,712	1,160,712	1,160,712	1,160,712

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Tabla 103: Mantenimiento Correctivo y Preventivo (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 2

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Mantenimiento transporte satelital	99,900	99,900	99,900	99,900	99,900	99,900	99,900	99,900	99,900	99,900	99,900
Nodos de distribución y Conexión	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74
Mantenimiento predictivo	11,100	11,100	11,100	11,100	11,100	11,100	11,100	11,100	11,100	11,100	11,100
Mantenimiento preventivo	59,200	59,200	59,200	59,200	59,200	59,200	59,200	59,200	59,200	59,200	59,200
Mantenimiento correctivo	29,600	29,600	29,600	29,600	29,600	29,600	29,600	29,600	29,600	29,600	29,600
Costo de mantenimiento por nodo	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Incidencias al año	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Mantenimiento del Equipamiento	1,053,812	1,053,812	1,053,812	1,053,812	1,053,812	1,053,812	1,053,812	1,053,812	1,053,812	1,053,812	1,053,812
Mantenimiento del equipamiento	1,053,812	1,053,812	1,053,812	1,053,812	1,053,812	1,053,812	1,053,812	1,053,812	1,053,812	1,053,812	1,053,812
Total Mantenimiento Red de Transporte	1,153,712	1,153,712	1,153,712	1,153,712	1,153,712	1,153,712	1,153,712	1,153,712	1,153,712	1,153,712	1,153,712

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Gastos Operativos

Los gastos operativos se dividen en gastos operativos de la Red de Acceso y los gastos operativos de la Red de Transporte. A continuación, se muestra un consolidado de los gastos operativos.

Tabla 104: Gastos Operativos (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1

	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Gastos Operativos Red Acceso	814,219	828,444	843,007	857,909	873,128	888,644	904,432	920,479	936,777	953,320
Sueldo de personal	516,252	526,577	537,109	547,851	558,808	569,984	581,384	593,011	604,871	616,969
Gastos generales del proyecto	43,731	44,606	45,498	46,408	47,336	48,283	49,249	50,234	51,238	52,263
Gastos generales en centros poblados	97,591	99,543	101,533	103,564	105,635	107,748	109,903	112,101	114,343	116,630
Tasas y derechos especiales	6,075	7,149	8,297	9,516	10,778	12,059	13,327	14,563	15,754	16,888
Seguros	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570
Gastos Operativos Red de Transporte	654,938	669,667	685,722	702,960	721,170	741,157	762,201	784,091	807,353	831,218
Sueldo de personal	431,774	440,410	449,218	458,202	467,366	476,714	486,248	495,973	505,893	516,010
Gastos generales del proyecto	27,939	28,498	29,068	29,650	30,243	30,847	31,464	32,094	32,735	33,390
Gastos generales en centros poblados	41,949	42,788	43,644	44,517	45,407	46,315	47,242	48,186	49,150	50,133
Tasas y derechos especiales	12,725	17,421	23,242	30,041	37,604	46,730	56,697	67,288	79,025	91,135
Seguros	140,550	140,550	140,550	140,550	140,550	140,550	140,550	140,550	140,550	140,550
Gastos Operativos Totales	1,469,158	1,498,112	1,528,730	1,560,870	1,594,298	1,629,801	1,666,633	1,704,571	1,744,130	1,784,538

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Tabla 105: Gastos Operativos (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 2

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Gastos Operativos Red Acceso	-	814,219	828,444	843,007	857,909	873,128	888,644	904,432	920,479	936,777	953,320
Sueldo de personal		516,252	526,577	537,109	547,851	558,808	569,984	581,384	593,011	604,871	616,969
Gastos generales del proyecto		43,731	44,606	45,498	46,408	47,336	48,283	49,249	50,234	51,238	52,263
Gastos generales en centros poblados		97,591	99,543	101,533	103,564	105,635	107,748	109,903	112,101	114,343	116,630
Tasas y derechos especiales		6,075	7,149	8,297	9,516	10,778	12,059	13,327	14,563	15,754	16,888
Seguros		150,570	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570
Gastos Operativos Red de Transporte	-	673,177	746,501	835,191	937,275	1,049,850	1,183,714	1,329,128	1,483,181	1,652,892	1,827,869
Sueldo de personal		431,774	440,410	449,218	458,202	467,366	476,714	486,248	495,973	505,893	516,010
Gastos generales del proyecto		27,939	28,498	29,068	29,650	30,243	30,847	31,464	32,094	32,735	33,390
Gastos generales en centros poblados		41,949	42,788	43,644	44,517	45,407	46,315	47,242	48,186	49,150	50,133
Tasas y derechos especiales		171,514	234,805	313,261	404,906	506,834	629,838	764,174	906,928	1,065,114	1,228,336
Seguros		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gastos Operativos Totales	-	1,487,397	1,574,945	1,678,198	1,795,184	1,922,978	2,072,358	2,233,560	2,403,660	2,589,669	2,781,189

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Red de Acceso

■ Gastos de personal

Se refiere al personal de oficina y de campo que necesita la Red de Acceso.

Tabla 106: Gastos de Personal de la Red de Acceso (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1 y 2

	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Sueldo Anual por Categoría de Personal	440,000	448,800	457,776	466,932	476,270	485,796	495,511	505,422	515,530	525,841
Gerente General	32,000	32,640	33,293	33,959	34,638	35,331	36,037	36,758	37,493	38,243
Secretaria	4,000	4,080	4,162	4,245	4,330	4,416	4,505	4,595	4,687	4,780
Gerente de Marketing	24,000	24,480	24,970	25,469	25,978	26,498	27,028	27,568	28,120	28,682
Personal de Ventas	48,000	48,960	49,939	50,938	51,957	52,996	54,056	55,137	56,240	57,364
Ingenieros	200,000	204,000	208,080	212,242	216,486	220,816	225,232	229,737	234,332	239,019
SopORTE Técnico Regional	112,000	114,240	116,525	118,855	121,232	123,657	126,130	128,653	131,226	133,850
Subgerente de red	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Empleados	20,000	20,400	20,808	21,224	21,649	22,082	22,523	22,974	23,433	23,902
Aportes a ESSALUD y CTS	76,252	77,777	79,333	80,919	82,538	84,188	85,872	87,590	89,341	91,128
Aportes a ESSALUD por año	39,600	40,392	41,200	42,024	42,864	43,722	44,596	45,488	46,398	47,326
Compensación por tiempo de servicio	36,652	37,385	38,133	38,895	39,673	40,467	41,276	42,102	42,944	43,803
Total Sueldo Personal	516,252	526,577	537,109	547,851	558,808	569,984	581,384	593,011	604,871	616,969

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

▪ Gastos generales del Proyecto

Están compuestos por los gastos en el que incurre el Proyecto en sus oficinas administrativas. Estos gastos contemplan el pago por telefonía, Internet, servicios básicos, servicios de limpieza, útiles de oficina, movilidad, entre otros.

Tabla 107: Gastos Generales de la Red de Acceso (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1 y 2

	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Teléfono fijo	1,800	1,836	1,873	1,910	1,948	1,987	2,027	2,068	2,109	2,151
Teléfono móvil	3,600	3,672	3,745	3,820	3,897	3,975	4,054	4,135	4,218	4,302
Internet	3,240	3,305	3,371	3,438	3,507	3,577	3,649	3,722	3,796	3,872
Agua	1,800	1,836	1,873	1,910	1,948	1,987	2,027	2,068	2,109	2,151
Electricidad	5,400	5,508	5,618	5,731	5,845	5,962	6,081	6,203	6,327	6,453
Servicios de limpieza	1,440	1,469	1,498	1,528	1,559	1,590	1,622	1,654	1,687	1,721
Útiles de oficina	1,320	1,346	1,373	1,401	1,429	1,457	1,487	1,516	1,547	1,578
Campaña de marketing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Movilidad	6,000	6,120	6,242	6,367	6,495	6,624	6,757	6,892	7,030	7,171
Gasolina y lubricantes	5,400	5,508	5,618	5,731	5,845	5,962	6,081	6,203	6,327	6,453
distribución de leles y almacenajes	1,440	1,469	1,498	1,528	1,559	1,590	1,622	1,654	1,687	1,721
Gastos varios	2,400	2,448	2,497	2,547	2,598	2,650	2,703	2,757	2,812	2,868
Reparaciones	1,320	1,346	1,373	1,401	1,429	1,457	1,487	1,516	1,547	1,578
Alquiler de local	8,571	8,743	8,918	9,096	9,278	9,464	9,653	9,846	10,043	10,244
Total Gastos Generales del Proyecto	43,731	44,606	45,498	46,408	47,336	48,283	49,249	50,234	51,238	52,263

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

▪ Gasto de energía en los centros poblados

Se refiere al pago por el servicio de energía eléctrica en los centros poblados, dichos pagos corresponden al pago por energía del nodo inalámbrico distrital, nodo inalámbrico intermedio, nodo inalámbrico terminal y el nodo regional de acceso.

Tabla 108: Gastos de Energía en los Centros Poblados (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1 y 2

	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Nodo Inalámbrico Distrital - Modelo N°7 (12)	33,123	33,786	34,462	35,151	35,854	36,571	37,302	38,048	38,809	39,586
Nodo Inalámbrico Intermedio - Modelo N°8	28,692	29,266	29,852	30,449	31,058	31,679	32,312	32,959	33,618	34,290
Nodo Inalámbrico Terminal - Modelo N°9 (E)	33,596	34,268	34,953	35,652	36,365	37,092	37,834	38,591	39,363	40,150
Noc regional acceso	2,179	2,223	2,267	2,313	2,359	2,406	2,454	2,503	2,553	2,604
Total Gastos Generales en Centros Pob	97,591	99,543	101,533	103,564	105,635	107,748	109,903	112,101	114,343	116,630

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

▪ Tasas y derechos especiales

Son aportes que realiza la empresa al Fondo de Inversión en Telecomunicaciones (FITEL), Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL) y al Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC). Se debe de precisar que dichos ingresos se calculan sobre los ingresos netos de las empresas de telecomunicaciones.

Tabla 109: Tasas y Derechos Especiales (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1

	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Ingresos esperados	303,760	357,426	414,852	475,823	538,908	602,950	666,325	728,169	787,715	844,390
Interconexión, IGV e Imp. Promoc. Municipa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ingresos Netos	303,760	357,426	414,852	475,823	538,908	602,950	666,325	728,169	787,715	844,390
Aporte al FITEL	3038	3574	4149	4758	5389	6029	6663	7282	7877	8444
Aporte OSIPTEL	1519	1787	2074	2379	2695	3015	3332	3641	3939	4222
Aporte MTC	1519	1787	2074	2379	2695	3015	3332	3641	3939	4222
Total Tasas y Derechos Especiales	6,075	7,149	8,297	9,516	10,778	12,059	13,327	14,563	15,754	16,888

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Tabla 110: Tasas y Derechos Especiales (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 2

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Ingresos esperados	303,760	357,426	414,852	475,823	538,908	602,950	666,325	728,169	787,715	844,390	
Interconexión, IGV e Imp. Promoc. Municipal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ingresos Netos	303,760	357,426	414,852	475,823	538,908	602,950	666,325	728,169	787,715	844,390	
Aporte al FITEL	3038	3574	4149	4758	5389	6029	6663	7282	7877	8444	
Aporte OSIPTEL	1519	1787	2074	2379	2695	3015	3332	3641	3939	4222	
Aporte MTC	1519	1787	2074	2379	2695	3015	3332	3641	3939	4222	
Total Tasas y Derechos Especiales	6,075	7,149	8,297	9,516	10,778	12,059	13,327	14,563	15,754	16,888	

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Red de Transporte

- Gastos de personal

Considera el personal de las oficinas administrativas así como el personal de campo del Proyecto.

Tabla 111: Gasto de Personal de la Red de Transporte (US\$) – Alternativa 1

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Sueldo Anual por Categoría de Personal	368,000	375,360	382,867	390,525	398,335	406,302	414,428	422,716	431,171	439,794	
Gerente General	32,000	32,640	33,293	33,959	34,638	35,331	36,037	36,758	37,493	38,243	
Secretaría	4,000	4,080	4,162	4,245	4,330	4,416	4,505	4,596	4,687	4,780	
Gerente de Marketing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gerente de Operaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ingenieros	200,000	204,000	208,080	212,242	216,486	220,816	225,232	229,737	234,332	239,019	
Soporte Técnico Regional	112,000	114,240	116,525	118,855	121,232	123,657	126,130	128,653	131,226	133,850	
Subgerente de red	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Empleados	20,000	20,400	20,808	21,224	21,649	22,082	22,523	22,974	23,433	23,902	
Aportes a ESSALUD y CTS	63,774	65,050	66,351	67,678	69,031	70,412	71,820	73,257	74,722	76,216	
Aportes a ESSALUD por año	33,120	33,782	34,458	35,147	35,850	36,567	37,298	38,044	38,805	39,581	
Compensación por tiempo de servicio	30,654	31,267	31,893	32,531	33,181	33,845	34,522	35,212	35,917	36,635	
Total Sueldo de Personal	431,774	440,410	449,218	458,202	467,366	476,714	486,248	495,973	505,893	516,010	

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Tabla 112: Gasto de Personal de la Red de Transporte (US\$) – Alternativa 2

Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Sueldo Anual por Categoría de Personal	368,000	375,360	382,867	390,525	398,335	406,302	414,428	422,716	431,171	439,794	
Gerente General	32,000	32,640	33,293	33,959	34,638	35,331	36,037	36,758	37,493	38,243	
Secretaría	4,000	4,080	4,162	4,245	4,330	4,416	4,505	4,595	4,687	4,780	
Gerente de Marketing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gerente de Operaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ingenieros	200,000	204,000	208,080	212,242	216,486	220,816	225,232	229,737	234,332	239,019	
Soporte Técnico Regional	112,000	114,240	116,525	118,855	121,232	123,657	126,130	128,653	131,226	133,850	
Subgerente de red	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Empleados	20,000	20,400	20,808	21,224	21,649	22,082	22,523	22,974	23,433	23,902	
Aportes a ESSALUD y CTS	63,774	65,060	66,351	67,678	69,031	70,412	71,820	73,257	74,722	76,216	
Aportes a ESSALUD por año	33,120	33,782	34,458	35,147	35,850	36,567	37,298	38,044	38,805	39,581	
Compensación por tiempo de servicio	30,654	31,267	31,893	32,531	33,181	33,845	34,522	35,212	35,917	36,635	
Total Sueldo de Personal	431,774	440,410	449,218	458,202	467,366	476,714	486,248	495,973	505,893	516,010	

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

■ Gastos generales del Proyecto

Están compuestos por los gastos en el que incurre el Proyecto en sus oficinas administrativas.

Tabla 113: Gastos Generales de la Red de Transporte (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1 y 2

Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Teléfono fijo	1,200	1,224	1,248	1,273	1,299	1,325	1,351	1,378	1,406	1,434
Teléfono móvil	2,400	2,448	2,497	2,547	2,598	2,650	2,703	2,757	2,812	2,868
Internet	2,160	2,203	2,247	2,292	2,338	2,385	2,433	2,481	2,531	2,581
Agua	1,200	1,224	1,248	1,273	1,299	1,325	1,351	1,378	1,406	1,434
Electricidad	3,600	3,672	3,745	3,820	3,897	3,975	4,054	4,135	4,218	4,302
Servicios de limpieza	960	979	999	1,019	1,039	1,060	1,081	1,103	1,125	1,147
Útiles de oficina	648	661	674	688	701	715	730	744	759	774
Campaña de marketing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Movilidad	2,743	2,798	2,854	2,911	2,969	3,028	3,089	3,151	3,214	3,278
Gasolina y lubricantes	2,057	2,098	2,140	2,183	2,227	2,271	2,317	2,363	2,410	2,458
distribución de fleets y almacenajes	686	699	713	728	742	757	772	788	803	819
Gastos varios	1,200	1,224	1,248	1,273	1,299	1,325	1,351	1,378	1,406	1,434
Reparaciones	514	525	535	546	557	568	579	591	603	615
Aquífer de local	8,571	8,743	8,918	9,096	9,278	9,464	9,653	9,846	10,043	10,244
Total Gastos Generales del Proyecto	27,939	28,498	29,068	29,650	30,243	30,847	31,464	32,094	32,735	33,390

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

■ Gasto de energía en los centros poblados Red de Transporte

Se refiere al pago por el servicio de energía eléctrica en los centros poblados, dichos pagos corresponden al pago por energía del nodo de distribución de la Red de Transporte, nodo de la Red de Acceso y el NOC regional de transporte.

Tabla 114: Gastos de Energía en los Centros Poblados – Red Transporte (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1 y 2

	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Nodo óptico de 60m2 construido (6m x 5m) - Modelo N° 2 [N. Distribución]	37,591	38,343	39,109	39,892	40,689	41,503	42,333	43,180	44,044	44,924
Nodo óptico de 60m2 construido (3m x 3m) - Modelo N° 6 [N. Conexión]	1,816	1,852	1,889	1,927	1,966	2,005	2,045	2,086	2,128	2,170
Noc regional transporte	2,542	2,593	2,645	2,698	2,752	2,807	2,863	2,920	2,979	3,038
Total Gastos Generales Centros Poblados	41,949	42,788	43,644	44,517	45,407	46,315	47,242	48,186	49,150	50,133

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

■ Tasas y derechos especiales de la Red de Transporte

Son aportes que realiza la empresa al Fondo de Inversión en Telecomunicaciones (FITEL), Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL) y al Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC). Se debe de precisar que dichos ingresos se calculan sobre los ingresos netos de las empresas de telecomunicaciones.

Tabla 115: Tasas y Derechos Especiales – Red de Transporte (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 1

	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Ingresos esperados	636,263	871,050	1,162,097	1,502,071	1,880,191	2,336,495	2,834,839	3,364,410	3,951,229	4,556,729
Interconexión, IGV e Imp. Promoc. Municipal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ingresos Netos	636,263	871,050	1,162,097	1,502,071	1,880,191	2,336,495	2,834,839	3,364,410	3,951,229	4,556,729
Aporte al FITEL	6,363	8,711	11,621	15,021	18,802	23,365	28,348	33,644	39,512	45,567
Aporte OSIPTEL	3,181	4,355	5,810	7,510	9,401	11,682	14,174	16,822	19,756	22,784
Aporte MTC	3,181	4,355	5,810	7,510	9,401	11,682	14,174	16,822	19,756	22,784
Total Tasas y Derechos Especiales	12,725	17,421	23,242	30,041	37,604	46,730	56,697	67,288	79,025	91,135

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Tabla 116: Tasas y Derechos Especiales – Red de Transporte (US\$ - Sin IGV) – Alternativa 2

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Ingresos esperados	8,575,720	11,740,243	15,663,044	20,245,309	25,341,710	31,491,895	38,208,697	45,346,389	53,255,699	61,416,785	
Interconexión, IGV e Imp. Promoc. Municipal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ingresos Netos	8,575,720	11,740,243	15,663,044	20,245,309	25,341,710	31,491,895	38,208,697	45,346,389	53,255,699	61,416,785	
Aporte al FITEL	85,757	117,402	156,630	202,453	253,417	314,919	382,087	453,464	532,557	614,168	
Aporte OSIPTEL	42,879	58,701	78,315	101,227	126,709	157,459	191,043	226,732	266,278	307,084	
Aporte MTC	42,879	58,701	78,315	101,227	126,709	157,459	191,043	226,732	266,278	307,084	
Total Tasas y Derechos Especiales	171,514	234,805	313,261	404,906	506,834	629,838	764,174	906,928	1,065,114	1,228,336	

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

■ Seguros de los equipos de la Red de Transporte

Representa los seguros que se contratará de los principales equipos de la Red de Transporte. Dicho seguro representa el 3% anual del costo total del equipamiento de la Red de Transporte.

Tabla 117: Seguros de la Red de Transporte – Alternativa 1

	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
CAPEX Equipos Asegurarse	5,019,000	5,019,000	5,019,000	5,019,000	5,019,000	5,019,000	5,019,000	5,019,000	5,019,000	5,019,000
% de seguro	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Total Seguros	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570	150,570

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

c) *Indicadores de rentabilidad privada*

El siguiente cuadro muestra el flujo de caja libre y la valorización del Proyecto, el flujo de caja libre mide la proyección de efectivo que genera el Proyecto, considera el flujo de caja operativo y el flujo de inversiones.

Alternativa 1

La tasa de descuento considerada para la evaluación a precios privados es 9.63 % anual; con dichos resultados se obtiene que el VAN a precios privados del Proyecto es negativo en S/. 286,892,553 (equivalente a USD 81,969,301 al tipo de cambio 3.5 nuevos soles por dólar), esta cifra expresado en valores positivos representa el máximo subsidio o cofinanciamiento que el FITEL otorga al Proyecto para hacer que sea sostenible a lo largo de los 11 años del periodo de evaluación.

Alternativa 2

La tasa de descuento considerada para la evaluación a precios privados es 9.63 % anual; con dichos resultados se obtiene que el VAN a precios privados del Proyecto es negativo en S/. 505,013,215 (equivalente a USD 144,289,490 al tipo de cambio 3.5 nuevos soles por dólar), esta cifra expresado en valores positivos representa el máximo subsidio o cofinanciamiento que el FITEL otorga al Proyecto para hacer que sea sostenible a lo largo de los 11 años del periodo de evaluación.



Tabla 118: Flujo de Caja Libre del Proyecto – Alternativa 1

Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Ingresos operativos		940,023	1,228,476	1,576,948	1,977,894	2,419,099	2,939,445	3,501,164	4,092,579	4,738,945	5,401,119
Egresos operativos		4,577,518	4,570,371	4,643,686	4,724,225	4,805,839	4,890,841	4,974,516	5,168,300	5,460,054	5,756,811
Flujo de Caja Operativo		-3,637,495	-3,341,895	-3,066,738	-2,746,331	-2,386,740	-1,951,196	-1,473,352	-1,075,721	-721,109	-355,692
Inversión en activos fijos	-49,042,166	-2,016,914	0	0	0	-8,291,518	0	0	0	0	0
Inversión en capital de trabajo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo de Caja de Inversiones	-49,042,166	-2,016,914	0	0	0	-8,291,518	0	0	0	0	0
Flujo de Caja Económico (US\$ sin IGV)	-49,042,166	-5,654,409	-3,341,895	-3,066,738	-2,746,331	-8,648,258	-1,951,196	-1,473,352	-1,075,721	-721,109	-355,692

Efecto del IGV

Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
IGV de ventas		169,204	221,126	283,851	356,021	435,438	529,100	630,210	736,664	853,010	972,201
IGV de gastos		-923,953	-822,667	-835,863	-850,361	-865,051	-880,315	-895,413	-910,503	-925,496	-940,135
IGV de inversiones	-8,827,590	-363,044	0	0	0	-1,127,073	0	0	0	0	0
Diferencia de IGV	-8,827,590	-1,017,794	-801,541	-552,013	-494,340	-1,556,687	-351,215	-265,203	-173,839	-72,476	32,036
Crédito fiscal por IGV	-8,827,590	-1,017,794	-801,541	-552,013	-494,340	-1,556,687	-351,215	-265,203	-173,839	-72,476	0
Pago al fisco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-40,140
Flujo Neto de IGV	-8,827,590	-1,017,794	-801,541	-552,013	-494,340	-1,556,687	-351,215	-265,203	-173,839	-72,476	72,476
Flujo de Caja Económico (US\$ con IGV)	-57,869,755	-6,672,202	-3,943,436	-3,618,750	-3,240,671	-10,204,945	-2,302,411	-1,738,555	-1,249,560	-793,585	-283,216

Tasa de descuento 9.63%
 VAN Proyecto (US\$ con IGV) -\$81,969,301
 VAN Proyecto (SI. con IGV) S/. -296,892,553
 Elaboración: FITEL

Tabla 119: Flujo de Caja Libre del Proyecto – Alternativa 2

Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ingresos operativos	8,879,480	12,097,670	16,077,895	20,721,132	25,880,617	32,094,844	38,875,023	46,074,559	54,043,415	62,261,175
Egresos operativos	30,345,694	30,523,440	30,798,896	31,100,878	31,416,662	37,393,288	44,241,382	51,501,168	59,516,305	67,771,740
Flujo de Caja Operativo	-21,466,214	-18,425,770	-14,721,000	-10,379,746	-5,536,045	-5,298,441	-5,366,360	-5,426,609	-5,472,890	-5,510,565
Inversión en activos fijos	-44,780,123	-2,016,914	0	0	0	-9,235,381	0	0	0	0
Inversión en capital de trabajo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo de Caja de Inversiones	-44,780,123	-2,016,914	0	0	0	-9,235,381	0	0	0	0
Flujo de Caja Económico (U)	-44,780,123	-21,483,128	-18,425,770	-14,721,000	-10,379,746	-14,771,426	-5,298,441	-5,366,360	-5,472,890	-5,510,565

Efecto del IGV

Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
IGV de ventas	1,598,306	2,177,581	2,894,021	3,729,804	4,658,511	5,777,072	6,997,504	8,293,421	9,727,815	11,207,011
IGV de gastos	-5,462,225	-5,494,219	-5,543,801	-5,598,158	-5,654,999	-6,730,791	-7,963,449	-9,270,210	-10,712,935	-12,198,913
IGV de inversiones	-8,060,422	-363,044	0	0	0	-1,962,369	0	0	0	0
Diferencia de IGV	-8,060,422	-4,228,963	-3,316,639	-2,649,780	-1,868,354	-2,658,857	-853,719	-865,945	-976,790	-985,120
Crédito fiscal por IGV	-8,060,422	-4,228,963	-3,316,639	-2,649,780	-1,868,354	-2,658,857	-853,719	-865,945	-976,790	-985,120
Pago al fisco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo Neto de IGV	-8,060,422	-4,228,963	-3,316,639	-2,649,780	-1,868,354	-2,658,857	-853,719	-865,945	-976,790	-985,120
Flujo de Caja Económico (U)	-52,840,545	-27,710,091	-21,742,409	-17,370,780	-12,248,100	-17,430,283	-6,252,160	-6,332,304	-6,403,399	-6,453,010

Tasa de descuento 9.63%
 VAN Proyecto (US\$ con IGV) -\$144,289,490
 VAN Proyecto (SI. con IGV) S/. -505,013,215
 Elaboración: FITEL

4.7. Análisis de Sostenibilidad

a) Capacidad para cubrir los costos de operación y mantenimiento

En el caso de una operación íntegramente privada el margen del OPERADOR debe cubrir los costos de explotación y mantenimiento de su infraestructura, la inversión y el costo de oportunidad del capital. En la medida que el VAN que se obtiene con estos supuestos resulta negativo para una demanda estimada, se produce una falla de mercado que debe ser subsanada mediante el financiamiento.

En el caso que el VAN sea negativo el Proyecto deja de ser totalmente privado y recibe un nivel de financiamiento el cual es determinado tomando en cuenta un horizonte de madurez.

A su vez, el presente Proyecto fija el financiamiento máximo y en la medida en el que este se concurre será en última instancia el mercado el que fije el nivel de financiamiento requerido.

En consecuencia la sostenibilidad dependerá fundamentalmente de la demanda, de los márgenes unitarios, de la inversión y del financiamiento.

Desde la óptica de la demanda, el Proyecto tiene como clientes a los pobladores, empresas, instituciones gubernamentales y la sociedad civil en general de las localidades rurales.

A efectos de potenciar la demanda el Proyecto considera servicios de capacitación, difusión y sensibilización. A su vez, al igual que ocurre para la promoción de los servicios en la ciudad, el Proyecto considera unos costos de comercialización y marketing orientados a promover el uso y la captación de nuevos clientes.

El acceso a Internet se ofrece preferentemente a las instituciones gubernamentales: Establecimientos de Salud, Locales Escolares, Gobiernos Locales y Comisarías, en estas Localidades Beneficiarias los pequeños emprendedores u otras entidades que demanden del servicio serán beneficiados con la tarifa del Proyecto. Este servicio, al igual que en las localidades, tiene una tarifa plana que no depende del tiempo de conexión sino de la velocidad contratada, existe también un cobro por la instalación que incluye el CPE.

El índice de cobertura del proyecto es 57%. El decir, los costos de operación y mantenimiento del proyecto son cubiertos en un 57% (en promedio) por los ingresos propios del proyecto.

b) Capacidad técnica y logística para la promoción.

De acuerdo a la Ley 28900 y su Reglamento D.S. 010-2007-MTC, una vez obtenida la viabilidad de un Proyecto del FITEL, se encarga a PROINVERSIÓN la conducción del concurso público para transferir el Proyecto al sector privado para su implementación, dándose inicio a la etapa de Promoción del Proyecto. El Reglamento del FITEL en su Artículo 31° estipula que la Secretaria Técnica del FITEL realizará las coordinaciones técnicas, económicas y legales respectivas con PROINVERSION.

En general, a partir del encargo a PROINVERSIÓN, la Secretaría Técnica del FITEL, con la coordinación y participación de su Área de Promoción de Proyectos y profesionales de las diferentes áreas del FITEL, efectúa en resumen, los siguientes trabajos, actividades o coordinaciones por cada proyecto:



- Remisión a PROINVERSIÓN de información inicial relativa al Proyecto (Estudios de Pre-Inversión), para la preparación de su Plan de Promoción.
- Revisión de las Bases, parte administrativa, que prepara PROINVERSIÓN, dando a conocer recomendaciones y sugerencias, considerando los objetivos de los proyectos, contribuyendo a la elaboración del documento final.
- Preparación del documento de Especificaciones Técnicas, el cual describe el proyecto técnico, estipula los requerimientos de equipos y servicios y estipulaciones de calidad que deben cumplir tanto los equipos como los servicios; se incluye apéndices, los cuales son principalmente: el listado de localidades beneficiarias, listado de localidades de reemplazos, actas de Instalación, actas de supervisión, actas de conformidad, contratos de abonados y emprendedores por los servicios comprendidos, contenidos de capacitación, lineamientos de reemplazos, procedimientos de verificación de coberturas, etc.
- Propuesta y participación en la definición de los factores de competencia para la propuesta técnica.
- Revisión del proyecto de Contrato de Financiamiento que prepara PROINVERSIÓN, dando a conocer recomendaciones y sugerencias, considerando las obligaciones de las especificaciones técnicas.
- Revisión de sugerencias de los postores y participación en la elaboración de la versión final del Contrato de Financiamiento.
- Elaboración, conjuntamente con PROINVERSIÓN, de los documentos de respuestas a las consultas de los postores.
- Participación en el cálculo del monto máximo de financiamiento del Proyecto, por el cual concursan los postores.
- Recopilación, clasificación y remisión a PROINVERSIÓN, para publicación en la Sala de Datos de cada concurso, de toda información relevante que pueda servir a los postores para la preparación de sus propuestas.
- Participación en reuniones y presentaciones ante los postores para aclarar conceptos o dudas.
- Participación en la evaluación técnica de las propuestas técnicas que son presentadas por los postores, revisando el cumplimiento de los objetivos y especificaciones técnicas respectivas.
- Informes por actividades y trabajos relevantes relativos al concurso público y adjudicación.

Las actividades o trabajos listados conllevan coordinaciones y/o reuniones de trabajo internas en la Secretaría Técnica del FITEL o externas con PROINVERSIÓN y los operadores y eventuales postores.

En síntesis, la capacidad técnica para la etapa de Promoción, está provista por los profesionales del FITEL. Por su parte, PROINVERSIÓN cuenta también con profesionales que trabajan para la transferencia del Proyecto al sector privado.



Respecto a la capacidad logística, si bien se cuenta con la capacidad logística del FITEL, es importante mencionar que las actividades de promoción, derivadas del encargo dado a PROINVERSIÓN para la conducción del concurso público, son llevadas adelante con la capacidad logística de PROINVERSIÓN.

c) *Capacidad técnica y logística del operador privado.*

El postor deberá acreditar la experiencia necesaria en la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones.

El postor deberá cumplir con los requisitos financieros propuestos por PROINVERSIÓN. Para acreditar el cumplimiento de los requisitos financieros, los postores deberán presentar los estados financieros auditados de los últimos dos años.

d) *Acuerdos institucionales que debería realizar el operador.*

A continuación, se presenta los principales acuerdos institucionales que debería realizar el OPERADOR, es decir, la empresa operadora de telecomunicaciones que se adjudique el Proyecto.

Cada una de las entidades involucradas debe cumplir con ciertos compromisos a fin de asegurar el éxito del Proyecto. Dichos compromisos deben ser, de alguna manera, establecidos en documentos que detallen los deberes y derechos de las partes involucradas. Los tres principales documentos en los que se sustentan los arreglos institucionales del Proyecto se mencionan a continuación.

Contrato de Concesión suscrito entre el MTC y el OPERADOR: Toda empresa que quiera entrar a operar al mercado de telecomunicaciones peruano, debe obtener previamente la autorización correspondiente del MTC. Esta autorización se entrega bajo el nombre de Concesión y autoriza a una empresa a prestar determinado servicio público.

Por ejemplo, para brindar el servicio de telefonía fija en la modalidad de abonados, el operador deberá solicitar las concesiones de telefonía fija, de portador de larga distancia nacional y de portador de larga distancia internacional. Cabe destacar que todas las concesiones son otorgadas por el período de 20 años, período en el cual el operador se somete a la supervisión, tanto del MTC como de OSIPTEL.

Las empresas que participen por la ejecución del Proyecto, pueden ser operadores ya establecidos o, en el segundo caso, antes de recibir el financiamiento del Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC) deberán regularizar su situación ante esta institución.

Contrato de financiamiento suscrito entre el Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC) y el OPERADOR: Por lo general, cuando se opta por el mecanismo de selección por Concurso por Mínimo Financiamiento, no se establece la obligación para las empresas participantes de tener una concesión vigente. Una empresa (o consorcio de empresas) podría ser adjudicada, aún sin contar con una concesión.

La obligación para una empresa de constituirse como operador, se da cuando ésta ha sido adjudicada en el concurso. Es decir, dicha empresa debe contar con su Concesión previamente a suscribir el Contrato de Financiamiento.

En el Contrato de Financiamiento se estipulan las obligaciones y los derechos de las partes. En ella el MTC se debe comprometer a desembolsar el monto de financiamiento



adjudicado, de acuerdo al cumplimiento de metas (de instalación y operación y mantenimiento) del OPERADOR, o como es el caso del Proyecto, financiar la conectividad sobre la cual se podrán ofrecer los servicios de telefonía basada en IP e Internet). El OPERADOR se compromete a prestar los servicios contratados de acuerdo a lo solicitado en las Bases del respectivo concurso.

En este caso, el Contrato de Financiamiento asegura que la prestación de los servicios contratados sea provista por el OPERADOR, contra una contraprestación que le fue adjudicada.

Marco Normativo y Títulos Habilitantes

Los Títulos Habilitantes con que deberá contar el OPERADOR conforme a las disposiciones establecidas en el Texto Único Ordenado de la Ley de Telecomunicaciones y en su Reglamento General, para el caso del PROYECTO, principalmente estarán referidos a dos tipos servicios:

- Servicios Portadores: Los que sirven como soporte para extender los servicios finales; según sea necesario, deberán tener tanto la concesión de portador local como la concesión de portador de larga distancia.
- Servicios de Valor Añadido (Conmutación de datos por paquetes, Mensajería Interpersonal –modalidad correo electrónico–, Servicio de Consulta, Almacenamiento y retransmisión de datos).

No obstante, a efectos de permitir una mayor competencia entre los postores, en términos de costos y de eficiencia económica de los proyectos, se ha previsto que éstos tendrán plena libertad para plantear sus proyectos técnicos, pudiendo contemplar, opcionalmente, la instalación y operación directa de sus propios servicios de soporte, o la contratación de los mismos a otras empresas operadoras ya existentes que tengan su propia concesión vigente (con quienes incluso pueden acordar esquemas de participación conjunta).

Cabe precisar que en los casos en que la prestación de los servicios requiera la utilización de frecuencias del Espectro Radioeléctrico (Ej. enlaces radioeléctricos) en general será necesaria una Asignación de Espectro otorgada por el MTC. En el caso específico de las bandas no licenciadas (900KHz, 2,4GHz y 5.7GHz) no será necesaria ninguna autorización.

En tal sentido, antes y después del concurso, con el fin que, conforme a la competencia del MTC, tramite y otorgue las concesiones que el OPERADOR requiera en función de las características de su proyecto técnico así como a las de las concesiones que disponga en ese momento.

Por otro lado, el OPERADOR está en libertad de brindar otro tipo de servicios para los cuales deberá obtener las Concesiones pertinentes, asegurar la interconexión con todas las empresas operadoras, respetar el marco tarifario para el sector rural y establecer los acuerdos necesarios.

En síntesis, el Proyecto cuenta con un marco contractual y normativo claro que permitirá su ejecución en un clima de seguridad jurídica y administrativa, sin obviamente descartar que, como en cualquier intervención exógena, existan costos de fricción transitorios que el OPERADOR, el MTC o la entidad que éste designe y la población pueden superar con base en el diálogo.



Como se detalló anteriormente, el Proyecto tendrá un período de duración de diez años, periodo en el cual se hará el monitoreo, seguimiento y evaluación de la demanda y la oferta, así como de las diferentes interacciones que se darán entre las entidades involucradas.

e) *Fuentes de financiamiento*

Las fuentes de financiamiento contempladas para la implementación del Proyecto, son las siguientes:

- Recursos del Viceministerio de Comunicaciones.
- Recursos del Fondo de Inversión en Telecomunicaciones - FITEL.
- Endeudamiento con Entidades Multilaterales.

Para este Proyecto se considera como una fuente de financiamiento un endeudamiento con la Entidad Multilateral Corporación Andina de Fomento, para tal fin se adjunta el Oficio N° 099-2015-MTC/01 (Anexo 23), a través del cual el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) solicita al Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) el inicio de gestiones de operación de endeudamiento externo para el financiamiento parcial del Proyecto.

Se considera como esquema de financiamiento preliminar, que el endeudamiento con la Entidad Multilateral financie parte de la inversión de la Red de Acceso, mientras que lo restante del total de la inversión se financiará con recursos de Aporte Local (MTC y FITEL).

Tabla 120: Esquema preliminar del Financiamiento de la Inversión del Proyecto

Componentes	Inversión en Dólares - USD \$			Financiamiento Propuesto (En Dólares - USD \$)		
	Inversión Total	Red de Transporte	Red de Acceso	Endeudamiento CAF	Aporte Local	Total
CAPEX	\$57,730,280	\$24,057,503	\$33,672,777	\$33,176,860	\$24,553,420	\$57,730,280
Administración y Seguimiento	\$115,714		\$115,714		\$115,714	\$115,714
Capacitación y Desarrollo de Contenidos	\$2,379,958		\$2,379,958		\$2,379,958	\$2,379,958
Difusión y Sensibilización	\$139,476		\$139,476		\$139,476	\$139,476
Supervisión de la Infraestructura	\$976,136	\$425,871	\$550,265		\$976,136	\$976,136
Estudio de Base	\$60,362		\$60,362		\$60,362	\$60,362
Total de Inversión	\$61,401,926	\$24,483,374	\$36,918,552	\$33,176,860	\$28,225,066	\$61,401,926

Por otro lado, el financiamiento de la operación y mantenimiento de la Red de Acceso se realizará con recursos del FITEL.

f) *Coordinaciones interinstitucionales*

Al respecto se debe indicar que se ha sostenido reuniones con representantes del Gobierno Regional de Huánuco a fin de presentarles las bondades del Proyecto. En ese sentido, el Presidente Regional mediante Oficio N° 177-2014-GRH/PR manifiesta el compromiso del Gobierno Regional de apoyar en todas las gestiones en la que se requiera su participación y contribución para lograr que el Proyecto se ejecute. (Ver Anexo 17).

Cabe precisar que una vez encargado el proyecto a PROINVERSIÓN, se procederá a suscribir un Convenio de Cooperación con el Gobierno Regional, al respecto en el Anexo 18 se describe el modelo de convenio a suscribir, a través del cual se define, entre otras obligaciones, que el Gobierno Regional financiará el costo de los servicios que brinde el operador en las entidades públicas bajo su jurisdicción, las mismas que deben encontrarse ubicadas en las localidades beneficiarias del Proyecto. Asimismo, se prevé que dicho convenio se firme antes de que se adjudique el Proyecto.

g) Factores que puedan poner en riesgo la sostenibilidad del proyecto

Los factores que pueden poner en riesgo la sostenibilidad del Proyecto, podrían ser las siguientes:

- Conflictos sociales permanentes en algunas zonas de la región que se vea generada en actos de vandalismo y destrucción de las casetas instaladas y/o actos que conlleven a rotura del cable de fibra óptica, este riesgo se mitiga con la acción de los Centros de Mantenimiento (correctivo y preventivo) que será instalado como parte del Proyecto, así mismo el Proyecto considera el pago de seguros para cubrir los daños generados en las casetas ópticas e inalámbricas.
- Hurtos de equipamiento en los nodos de la Red de Transporte y/o casetas inalámbricas, al igual que lo anterior, el Proyecto considera el pago de seguros para cubrir el robo de equipamiento en las instalaciones con edificación civil.
- Que la fibra óptica sea hurtada o se dañe mediante actos vandálicos, en ese sentido se debe indicar que el Proyecto considera un mayor despliegue sobre líneas eléctricas, lo cual dificulta la manipulación, robo o posibles daños por terceros. Por otro lado, el Proyecto considera que los tramos de fibra óptica que sean instalados en sitios remotos, serán debidamente etiquetados para así disuadir el robo de los mismos, puesto que muchos de estos robos ocurren por la confusión de la fibra óptica con cables de cobre.
- La implementación de centros de mantenimiento, los cuales cuentan con carretes de fibra óptica que permitan reponer de manera inmediata la fibra óptica a fin de mantener los niveles de disponibilidad definidos para dicha red.
- Morosidad en el pago de los servicios, el Proyecto prevé que el pago será asumido por el Gobierno Regional para los sectores salud y educación, así como el pago de las conexiones a instalarse en las comisarías.

4.8. Impacto ambiental

a) Descripción del proyecto sobre el entorno.

Dado el tipo de Proyecto, se espera que únicamente genere impactos leves al entorno. Es importante señalar que la red principal de fibra óptica será soportada principalmente por torres de media tensión existentes y en menor medida con la instalación de postes sobre el derecho de vía de carreteras existentes, la fibra óptica que se instalará estará compuesta por un cable de fibra óptica del tipo ADSS de 48 hilos, asimismo se ha considerado los elementos necesarios para la fijación y suspensión del cable, como: amortiguadores de viento, herrajes, etc. Además el equipamiento de la red a instalarse no alteraría la composición del entorno ecológico porque su tamaño es reducido y son operados por medio de energía

eléctrica o generados a través de paneles solares. Sin embargo, esto no exime al Operador que obtenga la buena Pro, que durante la etapa de ejecución respete la normatividad vigente sobre protección del Medio Ambiente y los Recursos Naturales.

Es importante indicar que este cable de fibra óptica ADSS tiene la característica adicional de ser Dry Core, estos cables suelen ser llamados cables ecológicos, principalmente porque para su empalme o fusión no requieren el uso de disolventes para ninguna limpieza de gel, el tiempo de trabajo es menor para su instalación principalmente porque es más liviano y no emite ningún tipo de radiación debido a que por los hilos de fibra óptica solo se transmite "luz".

Para la instalación del cable de fibra óptica se utiliza una unidad móvil sobre la cual está fijada la bobina que contiene el cable y un brazo robot que realiza la fijación del cable sobre el poste de energía eléctrica de media tensión. El personal que realiza este trabajo es un personal especializado y muy profesional en su trabajo, el equipo está por lo general formado como mínimo por 12 personas divididos en 2 grupos (depende si el trabajo se realiza en redes de alta o media tensión), como este trabajo requiere mucho cuidado por lo delicada que es la fibra óptica, es una razón más para poder afirmar que en su instalación el impacto ambiental es casi nulo.

b) Instrumentos de Gestión Ambiental

Para el presente Proyecto formulado por la Secretaría Técnica del FTEL, es necesario gestionar la Certificación Ambiental ante la Autoridad competente del SEIA.

De acuerdo con el Artículo 27° de la Ley de Áreas Naturales Protegidas es de obligado cumplimiento solicitar la emisión de la compatibilidad del Proyecto al Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), en el caso de desarrollarse actividades orientadas a la habilitación de infraestructura, en el interior de las Áreas Naturales Protegidas y/o en sus Zonas de Amortiguamiento. Acorde a la normativa, SERNANP mediante Oficio N° 1599-2013-SERNANP-DGANP (ver Anexo 20) de la Dirección de Gestión de Áreas Naturales Protegidas otorga la **COMPATIBILIDAD** del Proyecto dado que la ejecución de la actividad denominada "Creación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco" no contraviene con la categoría, la zonificación, el plan maestro y los objetivos de creación de alguna Área Natural Protegida y su Zona de Amortiguamiento.

Acorde con la Resolución Ministerial N° 052-2012-MINAM, mediante Memorándum N° 024-2014-MTC/16.01, la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales del MTC ha emitido pronunciamiento considerando la categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA) al presente Proyecto. Con la categorización obtenida se puede proceder a iniciar la etapa del Instrumento de Gestión Ambiental del presente Proyecto.

c) Marco Legal

A continuación se especifica la legislación socio ambiental bajo la que se va a desarrollar el Proyecto:



c.1. Normativa General

- **Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental**, su objetivo es asegurar el eficaz cumplimiento de los objetivos ambientales de las entidades públicas y fortalecer los mecanismos en gestión ambiental.
- **Reglamento de la Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental**, D.S. N° 008-2005-PCM.
- **Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental**, la cual establece un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos de las actividades del proyecto.
- **D.S N° 019-2009-MINAM, reglamento del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental**,
- **D.S. N° 012-2009, Política Nacional Ambiental**. Constituyendo esta forma uno de los instrumentos de gestión ambiental más importantes y de cumplimiento obligatorio en los niveles del gobierno y de carácter orientador para el sector privado, teniendo como objetivo principal alcanzar el desarrollo sostenible del país.
- **Ley N° 26786, Ley de Evaluación de Impacto Ambiental para Obras y Actividades**.
- **Resolución Ministerial N° 157-2011-MINAM**, primera actualización del listado de inclusión de los proyectos de Inversión sujetos al SEIA
- **Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental**, que menciona que el Sistema rige para toda persona natural o jurídica, privada o pública, principalmente para las entidades del Gobierno Nacional, Regional y Local que ejerzan funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, control potestad sancionadora en materia ambiental.
- **Ley N° 26821, Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales**. La norma señala las condiciones para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, precisando que los recursos naturales deben utilizarse de forma sostenible, o cual implica que su manejo debe ser racional.
- **D.S N° 036-2002-MTC, R.D. N° 006-2004-MTC/16. Aprobación del Reglamento de Organizaciones y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones**.

c.2. Normativa sobre el ambiente y los recursos naturales

❖ Nacionales

- **Ley N° 28611, Ley General del Ambiente**, establece los derechos al acceso a la información, a la participación en la gestión ambiental y al acceso a la justicia ambiental. Mediante esa norma se establecen los principios básicos para asegurar el efectivo ejercicio del derecho a un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, así como el cumplimiento del deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la población y lograr el desarrollo sostenible del país.
- **Ley N° 26839 y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 068-2001-PCM. Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica**.

- **Resolución de la Fiscalía de la Nación N° 01067-2008-MP-FN .Reglamento de las Fiscalías Especializadas en Materia Ambiental.** Menciona que el Ministerio Público es institucionalmente importante en materia de delitos contra la ecología, debido a su calidad de Titular de la Acción Legal y defensor de la legalidad y de los intereses públicos.
- **Según lo establecido en el Artículo 5.5. de la RM 052-2012-MINAM** se precisa que "en el caso de los PIP que requieren ser declarados viables con estudio a nivel de factibilidad, estos deben contar con la evaluación preliminar establecida en el anexo VI del reglamento de la ley del SEIA y por el D.S. N° 019-2009-MINAM aprobado por la autoridad competente del SEIA, al respecto se presenta la EVAP correspondiente.
- Todo el ámbito legislativo socio medioambiental del Proyecto se desarrollará en base a la siguiente legislación: Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales (N° 27867), modificada por Ley N° 27902 en su Art. 53, inciso "C", confiere a los gobiernos regionales formular, coordinar, conducir y supervisar la aplicación de las ERBD (Estrategia Regional de Biodiversidad).
- **Ley N° 29263**, modifica los artículos de la Ley General del Ambiente, en relación a los delitos ambientales por contaminación infringiendo los límites máximos permisibles de cualquier tipo de emisión.
- **Ley N° 26821, Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales.** La norma señala las condiciones para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, precisando que los recursos naturales deben utilizarse de forma sostenible, lo cual implica que su manejo debe ser racional.
- **N° 26839. Ley de Conservación de la Diversidad Biológica.** Regula lo relativo a la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes.
- **Estrategia Nacional de Diversidad Biológica (DS-102-2001-PCM).** Determina que la diversidad biológica peruana es patrimonio de la Constitución Política del Perú, relativo al Ambiente y los Recursos Naturales.
- **Política Nacional del Ambiente (DS N° 012-2009-MINAM); Eje 1: Conservación y Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales y la Diversidad Biológica.**
- **Agenda Ambiental Regional 2008-2010 (Ordenanza Regional N° 005-2008-GRCAJ-CR):** Estrategia Regional de Diversidad Biológica aprobada y en aplicación.
- Acuerdo de Consejo N°046-2007-GR.CAJ.CR. **Lineamientos de Política Ambiental** sobre Gestión de la Diversidad Biológica Regional: Conservar la diversidad biológica y cultural, por ser patrimonio regional, así como recuperar y poner en valor de las tecnologías andinas asociadas a ellas.
- **Ley N° 29338. Ley de Recursos Hídricos**, regula el uso y gestión de los recursos hídricos, comprende el agua superficial, subterránea, continental. La Autoridad Nacional competente debe emitir opinión técnica previa vinculante.
- **D.S. 001-2010-AG. Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos.** Su objetivo es regular el uso y gestión de los recursos hídricos que comprenden el agua continental: superficial y subterránea, y los bienes asociados a ésta. . Reglamenta también el derecho del uso del agua como único título otorgado por la Autoridad Administrativa del Agua a favor de persona natural o jurídica., pública o privada, que puede materializarse a través de un permiso, autorización y licencia.



❖ **Internacionales**

- **Convenio sobre la Diversidad Biológica**, ratificado por el Perú con Resolución Legislativa N° 26181. El objetivo es la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos.

c.3. Normativa sobre Vegetación, Flora y Fauna

- **D.S. N° 034-2004-AG. Categorización de Especies Amenazadas de Fauna Silvestre**, según la Unión Mundial para la Conservación – UICN. Donde decreta la categorización de especies amenazadas de fauna silvestre, distribuidas indistintamente en las siguientes categorías: en peligro crítico, en peligro, vulnerable, y casi amenazado; especificando la prohibición de caza, captura, tenencia, transporte o exportación con fines comerciales de todos los especímenes.
- **D.S. 043-2006-AG. Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre**, que aprueba la categorización de especies amenazadas de flora silvestre. Donde se decreta la categorización de especies amenazadas de flora silvestres, distribuidas indistintamente en las siguientes categorías: en peligro crítico, en peligro, vulnerable y casi amenazado, especificando la prohibición de extracción, colecta, tenencia, transporte y exportación de todos los especímenes.
- **Ley N° 27308. Ley Forestal y de Fauna Silvestre**, tiene como finalidad promover la conservación, la protección, el incremento y el uso sostenible del patrimonio forestal y de fauna silvestre dentro del territorio nacional. También se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo Forestal, en el que se establecen las prioridades, programas operativos y proyectos a ser implementados.
- **D.S. N°014-2001-AG. Reglamento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre**. Uno de sus objetivos es promover el adecuado conocimiento de los recursos forestales y de la fauna, así como su mejor aprovechamiento y conservación, de una forma sostenible y creciente, contribuyendo al desarrollo integral de las localidades y de las regiones en las que está ubicada.
- **Ley N° 26834. Ley de Áreas Naturales Protegidas**. Norma que establece los aspectos relacionados con la gestión de las áreas naturales protegidas y su conservación.
- **Decreto Supremo N° 038-2001- AG. Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas**. Define las categorías de las áreas naturales protegidas y establece los procedimientos de zonificación, así como el grado de intervención al interior de ellas.
- **Modificación del artículo 116 del Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas. D.S. N° 003— 2011- MINAM**. El presente artículo regula la emisión de la Compatibilidad y de la Opinión Técnica Previa Favorable por parte del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, solicitada por la entidad de nivel nacional, regional o local que resulte competente, de forma previa al otorgamiento de derechos orientados al aprovechamiento de recursos naturales y/o a la habilitación de infraestructura en las Áreas Naturales Protegidas de administración nacional y/o en sus Zonas de Amortiguamiento, y en las Áreas de Conservación Regional.

c.4. Normativa sobre Seguridad e Higiene

- **Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo**, su objetivo es promover una cultura de prevención de riesgos laborales. Esta Ley establece las normas mínimas para



la prevención de los riesgos laborales, pudiendo los empleadores y los trabajadores establecer libremente los niveles de protección respectivos que mejoren lo previsto en la presente norma.

- **D.S. N° 005-2012- TR. Reglamento de la ley de seguridad y salud en el trabajo.** El Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país, sobre la base de la observancia del deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales.
- **D.S. N°005-2012-TR. Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.**
- **D.S. N° 015-2005. Reglamento Sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente del trabajo,** aprueba los valores límites permisibles para agentes químicos en el ambiente de trabajo.
- **R.M. 312-2011-MINSA. Protocolos de exámenes ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos obligatorios por actividad.**

c.5. Normativa sobre cuestiones patrimonio cultural

- **Ley N° 28296. Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación,** modificatoria de la Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación Artículo 30°, D.L. N° 1003. Al respecto, el Proyecto cumplirá todas las exigencias que la entidad competente requiera en materia de permisos y autorizaciones para la ejecución de la obra si hubiese algún bien cultural dentro del Proyecto.
- **Decreto Legislativo N° 1073: Modifica el literal b) del artículo 10° de la Ley N° 26505,** Ley de la Inversión Privada en el desarrollo de las actividades económicas en las tierras del territorio nacional y de las Comunidades Campesinas y Nativas; modificado anteriormente por el artículo único del Decreto Legislativo N° 1015 (publicado el 28 de junio de 2008).
- **Ley N° 24047, (12/12/84). Ley General de Amparo al Patrimonio Cultural de la Nación,** modificada (artículos 4º y 5º) por Ley 24193.
- **R.S. No. 004-2000-ED. Reglamento de Investigaciones Arqueológicas.** A la fecha continua vigente la R.S. No. 004-2000-ED que norma tanto los Proyectos de Evaluación Arqueológica, en sus diferentes modalidades, como los Proyectos de Investigación Arqueológica. Este reglamento establece el "Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos" (CIRA) como requisito indispensable para el desarrollo de Proyectos productivos y extractivos y/o de servicios, tanto del sector privado o estatal, en el ámbito del territorio nacional con el fin de proteger nuestro Patrimonio Arqueológico.
- **D.S. N° 004-2009-ED. Plazos para la elaboración y aprobación de los proyectos de evaluación arqueológica y de la Certificación de Inexistencia de Restos Arqueológicos.**

c.6. Normativa sobre ámbito social

- **D.S. N° 002-2009-MINAM. Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales.** Esta norma busca reglamentar el procedimiento de acceso a la información pública ambiental por parte de los ciudadanos. Según el reglamento, las solicitudes pueden presentarse sin necesidad de invocar justificación de ninguna clase, y la obligación de



atenderlas se extiende a los diferentes Organismos del Estado así como a las entidades públicas o privadas que prestan servicios públicos.

- **Ley N° 24656. Ley de Comunidades Campesinas.** Mediante la presente ley, el Estado declara de necesidad nacional e interés social y cultural el desarrollo integral de las Comunidades Campesinas. Asimismo, garantiza la integridad del derecho de propiedad del territorio, como también, respeta y protege los usos, costumbres y tradiciones de las Comunidades Campesinas.
- **Ley N° 29785. Ley de Consulta Previa a los pueblos indígenas y/u originarios.** Ley del derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios, reconocido en el convenio 169 de la organización internacional del trabajo.
- **R.D. N° 006-2004-MTC/16 Reglamento de Consulta y Participación Ciudadana en el Proceso de Evaluación ambiental y Social en el Subsector Transportes.** El presente Reglamento norma la participación de las personas naturales, organizaciones sociales, titulares de proyectos de infraestructura de transportes, y autoridades, en el procedimiento por el cual el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, subsector Transporte, desarrolla actividades de información y diálogo con la población involucrada en proyectos de construcción, mantenimiento y rehabilitación; así como en el procedimiento de Declaración de Impacto Ambiental, Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIAsd) y detallado (EIAd), con la finalidad de mejorar el proceso de toma de decisiones en relación a los proyectos.

c.7. Normativa sobre límites máximos permisibles y estándares de calidad ambiental

- **D.S. N° 074-2001-PCM. y D.S. N° 003-2008-MINAM. Límites Máximos Permisibles y Estándares de Calidad Ambiental para aire,** establece umbrales máximos para los contaminantes más perjudiciales para la salud.
- **D.S. N° 085-2003-PCM. Reglamento de Estándares Nacional de Calidad Ambiental para Ruido,** establecen los niveles máximos de ruido en el ambiente que no deben excederse para proteger la Salud Humana. Establece los estándares primarios de calidad ambiental para ruido en el ambiente exterior, los mismos que no deben exceder los parámetros establecidos a fin de proteger la salud humana.
- **DS N° 002-2008-MINAM. Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua,** establece concentraciones de elementos, sustancias o parámetros que puede contener el agua sin afectar la calidad del recurso. Establece el nivel de concentración o el grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos presentes en el agua en su condición de cuerpo receptor y componentes básicos de los ecosistemas acuáticos, que no representa riesgo significativo para la salud de las personas ni del ambiente.
- **DS N° 002-2013-MINAM. Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para suelo,** Los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo son referente obligatorio en el diseño y aplicación de todos los instrumentos de gestión ambiental.
- **D.S. N° 010-2005-PMC. Límites Máximos Permisibles de la Comisión Internacional para la protección contra Radiaciones no Ionizantes (ICNIRP).** La presente norma tiene por finalidad establecer los Límites Máximos Permisibles (LMP) de Radiaciones No Ionizantes (RNI) en Telecomunicaciones, su monitoreo, control y demás regulaciones para el efectivo cumplimiento de los límites que establece la presente norma.



c.8. Normativa sobre salud

- **Ley N° 26842. Ley General de Salud.** Señala que toda persona natural o jurídica está impedida de efectuar descargas de desechos o sustancias contaminantes en el agua, el aire o el suelo, sin haber adoptado las precauciones de depuración en la forma que señalan las normas sanitarias y de protección del ambiente.
- **Ley N° 27314. Ley General de Residuos Sólidos,** donde se aplica a las actividades para la gestión y manejo integral de residuos sólidos en todos sus procesos y operaciones desde la generación hasta la disposición final. Esta Ley establece los derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la sociedad en su conjunto, para asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos, sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a los principios de minimización, prevención de riesgos ambientales y protección de la salud y el bienestar de la persona humana.
- **Modificatoria de la Ley General de Residuos Sólidos. D.L. N° 1065.** En su Art. 31 indica: "... los Estudios de Impacto Ambiental (EIA)... y demás instrumentos de gestión ambiental o Estudios Ambientales establecidos en la legislación vigente para el desarrollo de Proyectos de inversión, deben considerar necesariamente medidas para prevenir, controlar, mitigar y eventualmente reparar, los impactos negativos de los residuos sólidos.
- **D.S. N° 057-2004- PCM. Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos.** Esta norma reglamenta la Ley de Residuos Sólidos a fin de asegurar que la gestión y el manejo de estos sean apropiados para prevenir riesgos sanitarios, además de proteger y de promover la calidad ambiental, la salud y el bienestar del ser humano.
- **Ley N° 28256. Ley que regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos,** tiene por objeto regular las actividades, procesos y operaciones del transporte terrestre de los materiales y residuos peligrosos, con sujeción a los principios de prevención y de protección de las personas, el medio ambiente y la propiedad.
- **Modificatoria del Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, D.S. N° 030-2008-MTC.** Mediante esta norma se incorpora en el Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, la Novena y Décima Disposiciones Complementarias Transitorias que, entre otras cosas, restituye la vigencia de las siguientes normas: Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos, Reglamento para la Comercialización de Combustibles Líquidos y otros Productos Derivados de los Hidrocarburos y del Reglamento de Seguridad para el Transporte de Hidrocarburos.

d) Impactos al Entorno

Para identificar los impactos más importantes del Proyecto es imprescindible conocer todas las actividades que se van a producir en todas las etapas, las principales etapas son construcción, operación, mantenimiento y abandono del Proyecto.

Las principales actividades clasificadas en sus diferentes etapas se mencionan en el siguiente cuadro:

Tabla 121: Principales Actividades del Proyecto

Etapas del Proyecto	Actividades del Proyecto
Etapa de trabajos preliminares	Coordinaciones técnicas preliminares
Etapa de construcción	Contratación de personal y servicios locales
	Habilitación de accesos
	Habilitación del área para el Proyecto
	Habilitación y operación de campamento
	Habilitación y operación de almacenes temporales
	Movimiento de equipos y maquinarias (movilización y desmovilización)
	Instalación y operación de equipos y maquinarias
	Acarreo y transporte de materiales y combustibles para el Proyecto
	Desplazamiento de maquinarias y vehículos sobre las zonas
	Desbroce de la cobertura vegetal
	Operación de generadores eléctricos
	Excavación y movimiento de tierras
	Cimentación de estructuras
	Montaje de estructuras (torres y estructura base)
	Obras eléctricas
Etapa de operación y mantenimiento	Pintado torre
	Disposición temporal y eliminación de residuos sólidos
	Operación de la Red de Transmisión
Etapa de cierre y abandono	Mantenimiento de las estructuras e instalaciones
	Monitoreo ambiental
	Desmontaje de estructuras utilizadas para la construcción
	Disposición final de residuos
	Restauración Ambiental

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

Los elementos de entorno que pueden verse afectados por la ejecución del Proyecto son mencionados en el siguiente cuadro:

Tabla 122: Elementos Socio ambientales alterados en Fase de Ejecución del Proyecto

Etapa	Impacto
Construcción	Medio biótico
	Variación de la calidad del aire por gases de combustión
	Variación de la calidad del aire por incremento de las Partículas en Suspensión
	Incremento de los niveles de ruido

Etapa	Impacto
	Variación de la calidad del suelo
	Compactación de suelos
	Incremento de los procesos de erosión eólica
	Variación del patrón de drenaje
	Variación del paisaje
	Medio abiótico
	Pérdida y/o remoción de individuos de especies de vegetación.
	Pérdida de hábitat y ahuyentamiento temporal de individuos de fauna silvestre terrestre
	Medio socioeconómico y cultural
	Molestias a la población por la generación de ruidos, gases de combustión y Partículas en Suspensión
	Inadecuada gestión de los residuos sólidos
	Riesgo de accidentes por inadecuada señalización de la zona donde se realizan las obras
	Demanda de mano de obra
	Comportamiento inadecuado de los trabajadores de obra frente a la población y sus costumbres locales
	Operación	Medio abiótico
Variación de la calidad del aire por gases de combustión	
Aumento de Partículas en Suspensión	
Incremento de los niveles de ruido	
Variación de la calidad del suelo	
Medio biótico	
Pérdida y/o remoción de individuos de especies de vegetación.	
Medio socioeconómico y cultural	
Posibles molestias a la población por la variación de la calidad del aire y generación de ruido	
Riesgos de accidentes laborales	
Mejora en las condiciones de comunicación y posibilidades de comercialización de diferentes productos	

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL

e) *Medidas de Prevención y Mitigación*

Para prevenir y mitigar todos los impactos socio ambiental mencionados anteriormente, producidos por las actividades y las acciones llevadas a cabo por el Proyecto, se iniciará paralelamente a las actividades del Proyecto un conjunto de Planes que se describen a continuación:

- Talleres de Participación Ciudadana: consiste en la intervención activa de la ciudadanía, especialmente de las personas que potencialmente podrían ser impactadas por el desarrollo de un Proyecto, en los procedimientos de aprobación de Estudios de Impacto Ambiental.

- Consulta Previa: se lleva a cabo en aquellos casos que según viene establecido en la ley N° 29785 de “Derecho a la Consulta Previa” se debe de tomar en cuenta la opinión de las poblaciones indígenas u originarias donde el Proyecto está interviniendo.
- Plan de Prevención y Mitigación de Impactos Ambientales: existen diferentes tipos de planes siempre dependiendo de cuál sea el elemento ambiental que se quiera proteger, en este grupo se incluyen el Plan de Protección a la fauna y flora; Plan de Salud local; Plan de conservación del suelo; Plan de manejo de maquinaria, equipos y vehículos; Plan de residuos sólidos, entre otros.
- Plan de Seguridad y Salud Ocupacional: dentro de este grupo se encuentran los programas de seguridad, higiene y salud ocupacional; programa de Señalización.
- Plan de capacitación: encontramos programas de capacitación ambiental y seguridad.
- Plan de contingencia: son las acciones a llevar a cabo en caso de sismo, incendio, derrames, accidentes, conflictos sociales, en definitiva situaciones de emergencia.
- Plan de monitoreo y control: en este apartado se encuentran Programas indicados para controlar y supervisar la calidad de los diferentes parámetros ambientales como aire, ruido, suelo y radiaciones no ionizantes.
- Plan de cierre: cuyo objetivo prioritario es restaurar y limpiar el ambiente de cualquier actividad y acción correspondiente a las actividades de construcción finalizada. Se encuentran en este grupo el Plan de acción, Plan de acción- desmantelamiento, Plan de acción-remoción de materiales y limpieza del sitio, Plan de abandono al finalizar la vida útil del Proyecto.

Los costos desagregados del componente ambiental para la Red de Transporte y la Red de Acceso se encuentran en el Anexo 21.

4.9. Plan de Implementación

Una vez aprobado el estudio de factibilidad y declarado viable por la Unidad Formuladora²¹, corresponde a esta misma, someter a consideración del Directorio del FITEL la aprobación para su financiamiento y asimismo encargar a la Agencia de Promoción de la Inversión Privada – PROINVERSION, la conducción del Concurso Público a fin de elegir al Operador que tendrá a su cargo la implementación del Proyecto.

Entonces se definen dos procesos para su implementación: i) construcción de la Red de Acceso y Red de Transporte, así como la operación y mantenimiento de la Red de Acceso, y ii) Operación y mantenimiento de la Red de Transporte:

- Proceso de encargatura a ProInversión.
- Elaboración y publicación de bases y especificaciones técnicas.
- Elaboración y publicación de Contrato de Financiamiento.
- Convocatoria y proceso del Concurso Público.
- Adjudicación de la Buena Pro.

²¹ De acuerdo al artículo 15.2 del reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley n° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, establece que

▪ Suscripción del Contrato.

La responsabilidad en cada etapa, fase, actividad y tarea de trabajo responde a cada gerencia, dirección o área de cada entidad del sector público, en donde intervendrá FITEL, Viceministerio de Comunicaciones, Ministerio de Economía y Finanzas y PROINVERSIÓN, dichas participaciones podrían afectar el cumplimiento de los tiempos detallados en la tabla denominada Cronograma de Fases de Pre-inversión, Inversión y Post-Inversión del Proyecto.

Por otro lado, se señala que el período para la ejecución de la obra (instalaciones de la Red de Acceso y Transporte), así como las actividades de supervisión para dar conformidad a las instalaciones realizadas por el operador, tiene una duración promedio de catorce (14) meses contados desde la suscripción del contrato de financiamiento, siendo doce (12) meses destinados para la etapa de instalación y dos (02) meses para las pruebas de aceptación final de la instalaciones. Cabe señalar, que estos periodos pueden variar al momento de la licitación del Proyecto, en función a la recomendación del Consultor Técnico-Financiero de PROINVERSIÓN.

a) *El plan de implementación*

Implica tanto edificaciones en zonas urbanas como en zonas rurales de terrenos agrícolas. Para el caso de zonas consideradas como urbanas se solicitará y tramitará los respectivos permisos en cada sede municipal de acuerdo al área necesaria para la implementación de la Red de Transporte como de la Red de Acceso del Proyecto. Mientras que en las zonas rurales estos permisos se tramitarán con las respectivas autoridades locales.

Para la instalación de la fibra óptica del Proyecto el Operador deberá contar con los permisos de SERNANP y la Dirección Gral. Forestal y Fauna Silvestre del MINAG a fin de que su personal pueda ingresar a las zonas de áreas protegidas y zonas de amortiguamiento respectivamente.

b) *Elaboración del Plan Técnico Detallado de la Red de Transporte*

Es elaborado por el personal técnico de la empresa Operadora Adjudicataria del Concurso Público de la Red de Transporte de manera previa a la implementación, dicho plan deberá contar con la aprobación de la Secretaría Técnica del FITEL y será concordante con las bases y especificaciones técnicas que se dieron al momento del Concurso Público.

c) *Elaboración del Plan Técnico Detallado de la Red de Acceso*

Es elaborado por el personal técnico de la empresa Operadora Adjudicataria del Concurso Público de la Red de Acceso de manera previa a la implementación, dicho plan deberá contar con la aprobación de la Secretaría Técnica del FITEL y será concordante con las bases y especificaciones técnicas que se dieron al momento del Concurso Público.

d) *Ejecución y Supervisión de Obras*

La ejecución de Obra está a cargo de las empresas Operadoras Adjudicatarias de los Concurso Públicos de la Red de Transporte y Red de Acceso, para lo cual contarán con equipos idóneos que realicen dichos trabajos, mientras que la supervisión consiste en verificar que esta ejecución se realice de acuerdo al Plan Técnico detallado y a las normas y reglamentos vigentes velando por la correcta ejecución, desarrollo de la obra y

cumplimiento de los cronogramas establecidos, dicha supervisión está a cargo del Área de Supervisión de la Secretaría Técnica del FITEL.



Se ha tomado las siguientes consideraciones que podrían afectar el tiempo de ejecución del Proyecto:

- Factores de carácter social.
- Factores climatológicos que impiden cumplir los tiempos estimados para el transporte de equipos u otros insumos hacia la zona de influencia del Proyecto, así como la instalación de equipamiento o fibra óptica del Proyecto.
- Oportunidad de otorgamiento de Autorizaciones ambientales por parte de las autoridades competentes.
- Oportunidad de otorgamiento de licencias de los Gobiernos Locales para iniciar la implementación del Proyecto.
- Oportunidad de la Expedición del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos - CIRA sobre algunos trazos del Proyecto que durante la etapa de instalación se encuentren piezas de cerámicas o vestigios arqueológicos, originando un nuevo trazo.

La responsabilidad en cada etapa, fase, actividad y tarea de trabajo responde a cada gerencia, dirección o área de cada entidad del sector público afectando el cumplimiento de los tiempos detallados en el cuadro siguiente:

La responsabilidad en cada etapa, fase, actividad y tarea de trabajo responde a cada gerencia, dirección o área de cada entidad del sector público, en donde intervendrá FITEL, Gobiernos Locales, Dirección General de Asuntos Socio Ambiental, SERNANP, Ministerio de Cultura, entre otros, dichas participaciones podrían afectar el cumplimiento de los tiempos detallados en la siguiente tabla:



Tabla 124: Plan de Implementación del Proyecto

FASE DE INVERSIÓN	CRONOGRAMA													
	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
1 Implementación del Proyecto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A.1.1 Contratos - Convenios infraestructura de terceros														
Acuerdos y selección con Empresas eléctricas														
Autorizaciones de la Dirección General de Concesiones en Transportes - MTC														
Acuerdos y selección de Operadores (Cubicación de nodos)														
Acuerdos y selección de Proveedores (FO y equipos de comunicaciones)														
A.1.2 Órdenes de compra														
Carretes de cable de fibra óptica														
Equipos de comunicaciones para red de transporte														
Equipos de comunicaciones para red de acceso														
A.1.3 Estudios de Campo														
Tramos de redes eléctricas														
Visita a localidades beneficiarias, estudio de suelos, otros														
Site Survey Red de Acceso														
A.1.4 Diseño de la Red														
Red de fibra óptica y nodos														
Red inalámbrica y nodos														
Interconexión con la RDNFO														
A.1.5 Transporte internacional y almacenamiento de equipos														
Fibra óptica y almacenamiento (Callao)														
Equipos de comunicaciones ópticos y almacenamiento (Callao)														
Equipos de comunicación inalámbricos y almacenamiento (Callao)														
A.1.6 Adquisición de personal e infraestructura														
Personal, materiales y equipos														
Búsqueda y adquisiciones de sala para NOC y nodos														
Búsqueda y adquisición de los nodos inalámbricos														
A.1.7 Licencias, permisos y certificaciones diversos														
Elaboración de los CME de la DA -Red de Transporte														
Otorgamiento de certificación Ambiental por DGASA-MTC - Red de Transporte														
Otorgamiento de certificación Ambiental por DGASA-MTC - Red de Acceso														
Autorización de ingreso a ANP local - Jefatura ANP/SERNANP														
Autorización de ingreso a ZA local - Dirección Gral. Forestal y Fauna Silvestre (MNAAG)														
Licencias Municipales - Red de Transporte														
Licencias Municipales - Red de Acceso														
Concesión habitante MTC														
A.1.8 Instalación de la fibra óptica														
Tendido de fibra óptica aéreo sobre AT, MT y RV														
Tendido de fibra óptica sobre ductos en RV														
Empalmes y pruebas ópticas														
A.1.9 Obras Civiles														
Nodos de fibra óptica														
Nodos de la red de acceso														
A.1.10 Implementación de la Red de Transporte Óptica														
Transporte local														
Sistema de energía y protección														
Provisión, instalación e integración de equipos														
Instalación e integración del CORE														
A.1.11 Implementación de la Red de Acceso														
Transporte local														
Sistema de energía y protección														
Instalación de torres y antenas MW														
Comisionamiento, aceptación e integración														
A.1.12 Implementación de la red de última milla														
Provisión de energía														
Instalación de mástil, antenas y equipos terminales														
Pruebas internas														
A.1.13 Sensibilización														
Sensibilización y difusión														
A.1.14 Pruebas de aceptación														
Puesta en operación														
Pruebas finales														
A.1.15 Programa de Manejo Ambiental														
Manejo de residuos sólidos, transporte y disposición final en rellenos sanitarios														
Programa de residuos líquidos y baños portátiles														
Programa de seguridad, higiene y salud ocupacional														
Programa de señalización														
Monitoreo de calidad de aire, ruido, suelo y biológico														
Programa de contingencias														
Plan de abandono, remoción de materiales y limpieza del sitio														

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL



4.10. Organización y Gestión

La implementación de la red de telecomunicaciones para la prestación de los servicios requeridos por el Proyecto, en las Localidades Beneficiarias, será íntegramente realizada por un operador privado de telecomunicaciones.

Dicho Operador será seleccionado en un Concurso Público por el mínimo financiamiento u otras modalidades. Desde el punto de vista de su organización se ha identificado los siguientes roles o funciones:

- Implementación de la red de telecomunicaciones y
- Ejecución de las actividades de difusión.

Adicionalmente la supervisión se llevará a cabo durante la etapa de inversión y operación del Proyecto, el cual busca que todos los servicios previstos para el Proyecto, estén efectivamente instalados en las condiciones de precio y calidad que son estipuladas en sus respectivas Especificaciones Técnicas.

La modalidad bajo la cual sería adjudicado este Proyecto, teniendo como referencia los anteriores proyectos regionales adjudicados, sería en el marco del Decreto Legislativo N° 1224, modificado por el Decreto Legislativo N° 1251; siendo la modalidad de Proyectos en Activos, mediante el cual el adjudicatario construiría la red de acceso y transporte, y operaría y mantendría solo la red de acceso; mientras que la operación y mantenimiento de la red de transporte (en unión con las redes de transporte de otros proyectos regionales) se licitaría mediante la modalidad de Asociaciones Público Privadas (APP).

Actividades previas a la implementación del Proyecto

Estas actividades son desarrolladas por diferentes actores: PROINVERSIÓN, MTC y operadores interesados en el Proyecto

Una vez formulado el estudio a nivel Factibilidad corresponderá a la OPI del MTC dar la viabilidad del Proyecto.

Asumiendo que el Proyecto tiene los méritos para ser Declarado Viable, el MTC/FITEL procederá a organizar el concurso para la adjudicación de los financiamientos. Esta operación será efectuada por el MTC/FITEL en coordinación con PROINVERSION, la agencia del Estado especializada en la promoción de inversiones del país.

Asimismo, el FITEL/MTC prepara el documento de la Especificaciones Técnicas del Proyecto, en donde se establece claramente los requisitos técnicos mínimos de implementación del Proyecto, pudiendo definir tarifas tope, modelos de actas de instalación, modelos de contratos a ser suscritos con los abonados, entre otros.

A lo largo del Concurso Público, los operadores interesados para proceder a la implementación y operación del Proyecto, podrán realizar las consultas necesarias para que tengan un panorama claro y bien definido sobre los que busca el Proyecto, conociendo sus deberes y obligaciones cuando se lleve a cabo la implementación.

El trabajo de PROINVERSION terminará cuando seleccione a la empresa que se adjudique la Buena Pro del Proyecto y cuando se suscribe el Contrato de Financiamiento con dicho Operador.



Enseguida el MTC/FITEL o la oficina a quien encargue se organizará para supervisar la ejecución de las obligaciones del Contrato, más precisamente, la instalación de los equipos. Culminada con éxitos esas etapas, el MTC/FITEL procede al desembolso parcial del financiamiento propuesto en el concurso al OPERADOR.

Organización y gestión de OPERADOR

La organización y gestión está a cargo del Operador. Las empresas son libres de definir su organización y la manera de gestionar el Proyecto a su cargo.

En ese sentido, es muy difícil prever cuál será la organización de los operadores, sin embargo, existen dos posibilidades de organización. El primer caso es cuando el Proyecto tiene como ganador una empresa entrante nueva. Si es su primera operación posiblemente tenga una organización simple conformada por una Gerencia, un departamento de Planificación y otro de Operaciones.

El segundo caso, corresponde a empresas operadoras instaladas y con operaciones en el país. Según la evidencia empírica de concursos anteriores, la gestión es asimilada dentro de un departamento especializado en operaciones rurales, o bien es absorbida por la organización como parte de las operaciones normales de las empresas.

En ese caso, la organización es más compleja siendo probable que los operadores estén organizados a partir de una Gerencia General y dispongan de departamentos de Planificación, de Ingeniería, Comercial y Finanzas, de Operaciones, Gerencia Legal y Gerencia de Regulación.

Cualquiera sea la organización de los operadores la gestión del Proyecto tendría que considerar al menos los siguientes procesos:

- Tomar conocimiento del Proyecto y analizar las posibilidades de la empresa de participar en el concurso.
- Elaborar sus propios proyectos para definir:
 - Viabilidad técnica del Proyecto (Propuesta Técnica).
 - Valor del Proyecto y rentabilidad.
 - Expectativas de rentabilidad (accionistas o propietarios).
 - Valor de financiamiento necesario para satisfacer accionistas.
 - Comparación entre financiamiento propuesto y financiamiento para satisfacer expectativas de rentabilidad.
 - Definición de valor de financiamiento exigido por el MTC.
 - Presentación de propuesta a PROINVERSIÓN.
- Participar en el concurso
- De ser declarado ganador:
 - Realizar los estudios de comprobación en el terreno.
 - Instalar, operar, mantener y gestionar los servicios.



- Cumplir con las obligaciones del Contrato de Financiamiento.
- Participar en la supervisión del MTC.
- Recibir los desembolsos pactados.
- Proporcionar la información de su desempeño.
- Participar en los procesos de evaluación de impacto previstos por el MTC.

Quando se culmine la etapa de instalación y se realice la aceptación por parte del Estado (Supervisión de la instalación por parte del MTC/FITEL) de todos los sistemas instalados, a partir de ese momento comienza la supervisión de la Operación y Mantenimiento del Proyecto verificando el cumplimiento de las metas y los compromisos asumidos. Esta operación lo realizará el MTC/FITEL pero podría ser encargada a otra institución. Solo a partir de la entrega de informes positivos de desempeño, el MTC/FITEL puede desembolsar los financiamientos de operación y mantenimiento pactados con el OPERADOR.

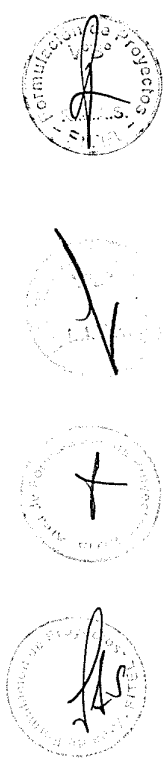
4.11. Matriz de marco lógico para la alternativa tecnológica seleccionada

A continuación se presenta la matriz de marco lógico del Proyecto.

Tabla 125: Matriz de Marco Lógico

Jerarquía de Objetivos	Indicadores	Fuente de Verificación	Supuestos
Contribuir al desarrollo socioeconómico en las Áreas Rurales y Lugares de Preferente Interés Social en los distritos de la región Huánuco.	<p>Al año 4 de entrada a operación del proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> • % de productores agropecuarios que incrementan sus ingresos. • % de incremento de productividad agrícola por hectárea • % de incremento de nuevos negocios • Tasa de asistencia escolar • Rendimiento académico de la población escolar beneficiaria. • % de la población beneficiaria considera que el servicio de Internet contribuyen al desarrollo local. 	Informe de evaluación expost.	
<p>Propósito</p> <p>Adecuado Acceso al Servicio de Internet de Banda Ancha en la Población de los Distritos de la Región Huánuco.</p>	<p>Al término de la etapa de inversión del Proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se reduce el costo de acceso a Internet en un 90%. • 311 Locales Escolares acceden a Internet en banda ancha. • 153 establecimientos de salud acceden a Internet en banda ancha. • 14 comisarías acceden a Internet en banda ancha • Como mínimo 316 localidades utilizan el servicio de Internet. 	Informe de Supervisión y Evaluación Expost.	<ul style="list-style-type: none"> • Los beneficiarios aprovechan los servicios brindados por el Proyecto. • Las autoridades locales promueven la inversión privada y emprendimientos productivos. • Los pobladores utilizan los servicios en actividades educativas, productivas y de generación de ingresos.

Jerarquía de Objetivos	Indicadores	Fuente de Verificación	Supuestos
Componentes Las localidades disponen infraestructura adecuada para la prestación de servicios de internet de banda ancha.	Al Término de la etapa de inversión: <ul style="list-style-type: none"> Se ha instalado Internet en banda ancha en 311 Locales Escolares. Se ha instalado Internet en banda ancha en 153 establecimientos de salud. Se ha instalado Internet en banda ancha en 14 comisarías. Se ha instalado Internet en banda ancha en 316 localidades. 	Actas de Instalación e Informes de Supervisión.	<ul style="list-style-type: none"> Estabilidad social y política en las zonas de intervención de los Proyectos. Las autoridades locales de las zonas rurales brindan todas las facilidades para la implementación de los Proyectos. Los actores sociales comprometidos con los Proyectos cumplen con sus compromisos contraídos.
Los beneficiarios del Proyecto desarrollan y fortalecen sus capacidades en el uso de los servicios de internet.	Al Término de la etapa de inversión: <ul style="list-style-type: none"> Nº de personas que están capacitados en el uso y manejo de los servicios de telecomunicaciones y son usuarios regulares del servicio. % de mujeres capacitadas en el uso y manejo de los servicios de telecomunicaciones. Nº de acciones de sensibilización y difusión implementadas. Nº de pobladores que acude y participa de las charlas informativas. % de mujeres que participan en las charlas informativas. Nº de mensajes emitidos por localidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Acta de capacitación y difusión. Actas de instalación (ítem de capacitación). Acta de ejecución de capacitación y difusión. 	<ul style="list-style-type: none"> La población capacitada pone en práctica sus conocimientos adquiridos. Existe disponibilidad de los profesionales de los Locales Escolares, MINSA y Comisaría para la capacitación Los actores sociales comprometidos con el Proyecto cumplen con sus compromisos contraídos.
Acciones Implementación de los servicios de internet de banda ancha a través de una red de transporte de fibra óptica y una red de acceso que utiliza enlaces inalámbricos.	Instalación de la infraestructura básica de telecomunicaciones por un monto de S/. 202,055,979.	Informes de supervisión.	<ul style="list-style-type: none"> Los operadores disponen en cantidad y oportunidad de los recursos económicos y financieros. Estabilidad económica. Las autoridades cumplen con los permisos respectivos para la implementación del Proyecto
Administración y seguimiento del proyecto	Administración y evaluación del proyecto por un monto de S/. 405,000.	Informes de supervisión	Se cuenta con el financiamiento externo del proyecto
Capacitación en el uso y manejo de los servicios de telecomunicaciones y desarrollo de contenidos.	Implementación de programa de capacitación por un monto de S/. 8,329,853.	Informes de supervisión.	Estabilidad política y social en la zona de intervención del Proyecto
Campaña de difusión y sensibilización.	Actividades de difusión y sensibilización por un monto de S/. 488,165.	Informes de supervisión.	Estabilidad política y social en la zona de intervención del Proyecto.
Supervisión de la inversión	Supervisión de la inversión por un monto de S/. 3,416,475.	Informes de supervisión.	Se dispone de los recursos económicos para realizar los viajes de supervisión.



Jerarquía de Objetivos	Indicadores	Fuente de Verificación	Supuestos
Estudio de Base	Línea de base y evaluación de impacto por un monto de S/. 211,268.	Informes de supervisión	Se dispone de los recursos económicos para realizar las actividades.

Fuente: FITEL
 Elaboración: FITEL



5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El objetivo general o propósito del Proyecto es: "Adecuado acceso al servicio de internet de banda ancha en la población de los distritos de la Región Huánuco". En ese sentido del Proyecto se concluye lo siguiente:

- El Proyecto beneficiará directamente a 316 localidades de la Región Huánuco. Asimismo, se brindará conectividad a 311 locales escolares, 153 Establecimientos de Salud y 14 Dependencias Policiales.
- El Proyecto contempla la instalación de aproximadamente 1,255 Km de fibra óptica (961 km en infraestructura eléctrica de media tensión, 291 km en postes instalados sobre el derecho de vía de la red vial existente en la región Huánuco y 3 km sobre Red de Baja Tensión).
- Luego de la evaluación social, privada, ambiental y técnica se seleccionó a la Alternativa 1 como la ganadora, la cual consiste en:

Implementación de servicios de internet de banda ancha, a través de una Red de Transporte de fibra óptica y una Red de Acceso que utiliza enlaces inalámbricos. Asimismo, se ofrecerá programas de capacitación en el uso y manejo de los servicios de internet, desarrollo de contenidos y una campaña de difusión y sensibilización.

- El monto de inversión de la alternativa seleccionada del presente Proyecto asciende a S/. 214,906,740, los cuales S/. 85,691,809 corresponde a la Red de Transporte y S/. 129,214,931 a la Red de Acceso.
- El resultado de la evaluación social de la alternativa seleccionada, es el siguiente:
Alternativa ejecución: El VANS de la alternativa seleccionada es de S/. 159,482,162, la TIR social es 27.89%.
- De acuerdo al resultado de la evaluación social y privada, al análisis de sensibilidad y al análisis probabilístico del VAN social, TIR Social y VAN privado, la alternativa 1 resulta ser socialmente rentable y presenta bajos niveles de riesgo.
- Desde el punto de vista privado el monto de subsidio propuesto para hacer sostenible el Proyecto asciende a S/. 286,892,553.
- Dada la información y las conclusiones obtenidas por el presente estudio, se recomienda aprobar el Proyecto y autorizar la viabilidad respectiva.



6. ANEXOS

ANEXO 1: Localidades Beneficiarias.

ANEXO2: Locales Escolares Beneficiarios.

ANEXO 3: Establecimientos de Salud Beneficiarios.

ANEXO 4: Dependencias Policiales (Comisarias) Beneficiarias.

ANEXO 5: Localidades del Área Potencial.

ANEXO 6: Cálculo Demanda de Hogares.

ANEXO 7: Listado de Nodos de la Red de Transporte.

ANEXO 8: Diagrama Unifilar de la Red de Transporte.

ANEXO 9: Enlaces Lógicos de la Red de Transporte.

ANEXO 10: Listado de Nodos de la Red de Transporte con Redundancia.

ANEXO 11: Casos o Modelos de Radio y Antena.

ANEXO 12: Datasheet y Cotizaciones.

ANEXO 13: Desagregado del Componente de Capacitación y Desarrollo de Contenidos de la alternativa 1.

ANEXO 14: Desagregado del Componente de Difusión y Sensibilización de la alternativa 1.

ANEXO 15: Desagregado del Componente de Supervisión de la Infraestructura.

ANEXO 16: Determinación de las Proyecciones de Demanda y Trafico de la Red de Transporte.

ANEXO 17: Oficio del Gobierno Regional - Apoyo a la Implementación del Proyecto.

ANEXO 18: Modelo de Convenio

ANEXO 19: Memorándum N° 024-2014-MTC/16.01 – Clasificación DGASA.

ANEXO 20: Oficio N° 1599-2013-SERNANP-DGANP – Compatibilidad SERNANP.

ANEXO 21: Desagregado de Costos del Componente Ambiental – Red de Transporte y Acceso de la alternativa 1.

ANEXO 22: Desagregado de Costos del Componente de Administración y Seguimiento del Proyecto

ANEXO 23: Formato de Encuesta a Hogares.

ANEXO 24: Solicita financiamiento con Entidad Multilateral - Oficio N° 099-2015-MTC/01



ANEXO 1

LOCALIDADES BENEFICIARIAS

Localidades Beneficiarias
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

316

311

153

14

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CAPITAL DE DISTRITO	DATOS DE UBICACIÓN				LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS
							FUENTE	LONGITUD	LATITUD	Altura (m.s.n.m.)			
1	1002010047	HUANUCO	AMBO	AMBO	CHAUCHA	0	CAMPO	-76.20222	-10.21517	3140.02	0	1	0
2	1002010014	HUANUCO	AMBO	AMBO	COYLLAR	0	ESCALE	-76.1704	-10.1083	2944.53	1	0	0
3	1002010033	HUANUCO	AMBO	AMBO	HUANDOBAMBA	0	ESCALE	-76.18	-10.1715	2410.43	1	0	0
4	1002010046	HUANUCO	AMBO	AMBO	HURACHIMPA	0	ESCALE	-76.2026	-10.208	2949.26	1	0	0
5	1002020001	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CAYNA	1	CAMPO	-76.38814	-10.27228	3311.89	1	1	1
6	1002030001	HUANUCO	AMBO	COLPAS	COLPAS	1	CAMPO	-76.41176	-10.26938	2741.65	1	1	0
7	1002030006	HUANUCO	AMBO	COLPAS	SAN ANTONIO DE CHUCCHUC	0	ESCALE	-76.4637	-10.2086	3525.59	1	1	0
8	1002030017	HUANUCO	AMBO	COLPAS	SAN LORENZO DE COQUIN	0	ESCALE	-76.4315	-10.2513	3237.66	1	0	0
9	1002030048	HUANUCO	AMBO	COLPAS	YAPAC	0	CAMPO	-76.416443	-10.30433	3415.63	1	1	0
10	1002050090	HUANUCO	AMBO	HUACAR	ANGASMARCA	0	CAMPO	-76.234657	-10.23966	3160.98	1	1	0
11	1002050007	HUANUCO	AMBO	HUACAR	COCHATAMA	0	CAMPO	-76.256172	-10.12629	2740.38	1	0	0
12	1002050058	HUANUCO	AMBO	HUACAR	MOSCATUNA	0	CAMPO	-76.291031	-10.22346	2814.9	1	1	0
13	1002050064	HUANUCO	AMBO	HUACAR	SAN JUAN DE YANAMACHAY	0	ESCALE	-76.3071	-10.2289	3040.22	1	0	0
14	1002050114	HUANUCO	AMBO	HUACAR	SAN PEDRO DE ACOBAMBA	0	CAMPO	-76.267703	-10.267202	3132.34	1	1	0
15	1002060001	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	MOSCA	1	CAMPO	-76.28964	-10.34348	3454.99	1	1	0
16	1002060011	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	SAN ANTONIO DE QUIRCAN	0	CAMPO	-76.26551	-10.29873	3385.02	1	0	0
17	1002070050	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CHACOS	0	CAMPO	-76.169899	-10.35814	3283.47	1	1	0
18	1002070051	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	COCHACALLA	0	CAMPO	-76.20888	-10.35892	3190.31	1	1	0
19	1002070036	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	MATHUJACA	0	CAMPO	-76.16575	-10.33845	3313.26	0	1	0
20	1002070019	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	SANTO DOMINGO DE RONDOS	0	CAMPO	-76.179031	-10.29612	3235.8	1	1	0
21	1002080001	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	TOMAY KICHWA	1	CAMPO	-76.21249	-10.07756	2028.16	0	1	0
22	1003070079	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	HUANCACHACA	0	CAMPO	-76.65525	-9.67365	3703	1	0	0
23	1003070002	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	HUANCAN	0	CAMPO	-76.709778	-9.63715	3532.56	1	1	0
24	1003070056	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	RUCAU	0	ESCALE	-76.6809	-9.6819	3504.24	1	0	0
25	1003070026	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	TINGO CHICO	0	CAMPO	-76.72021	-9.64889	2980.61	1	1	0
26	1003070075	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	UCRUMARCA	0	CAMPO	-76.664307	-9.67266	3529.78	1	1	0
27	1003010007	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	GUELLAYCANCHA-CHUMIPATA	0	CAMPO	-76.79465	-9.85047	3578.72	1	0	0
28	1003110044	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	GORGOR	0	ESCALE	-76.6253	-9.6084	3790.64	1	0	0
29	1003110024	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	GUENAYHUILCA	0	ESCALE	-76.6803	-9.6075	3533.93	1	0	0
30	1003110001	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MARIAS	1	CAMPO	-76.70641	-9.60742	3477.08	2	1	0
31	1003110038	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MAYNAS	0	CAMPO	-76.64652	-9.60529	3666.32	1	1	0
32	1003130038	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	BELLAVISTA	0	CAMPO	-76.744324	-9.67125	3503.13	1	1	0
33	1003130011	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	IRMA CHICO	0	ESCALE	-76.7591	-9.6206	3560.1	0	1	0
34	1003130024	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PICHIGAS	0	CAMPO	-76.73336	-9.63507	3511.88	1	1	0
35	1003160001	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	QUIVILLA	1	CAMPO	-76.72536	-9.59927	2962.13	2	1	0
36	1003160031	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	SAN MARTIN DE PORRAS	0	ESCALE	-76.718	-9.5914	3395.13	1	0	0
37	1003170017	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	BUENOS AIRES DE OCUPAMPA	0	ESCALE	-76.8381	-9.8023	3734.54	1	0	0
38	1003170016	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	CARMEN GRANDE DE QUILLIN	0	ESCALE	-76.8223	-9.7918	3545.82	1	0	0
39	1003170035	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	COCHABAMBA	0	CAMPO	-76.814323	-9.80135	3560.53	1	1	0
40	1003170010	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	RACUAY	0	CAMPO	-76.835426	-9.77787	3635.82	1	1	0
41	1003170008	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	SANTA ROSA	0	ESCALE	-76.8491	-9.7687	3799.29	1	0	0
42	1003170045	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	VISTA ALEGRE	0	CAMPO	-76.84078	-9.81487	3887.87	0	1	0
43	1003210029	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	COCHAPATA	0	CAMPO	-76.82322	-9.75446	3796.83	1	1	0
44	1003210015	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	GOYLARCANCHA	0	CAMPO	-76.80959	-9.72842	3732.43	1	0	0
45	1003220005	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	OCROSPATA	0	CAMPO	-76.75925	-9.74035	3393.93	1	0	0
46	1003220046	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	PUNCURIN	0	ESCALE	-76.7902	-9.8004	3589.24	1	0	0
47	1003220039	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	VISTA ALEGRE	0	ESCALE	-76.7951	-9.7806	3587.92	1	0	0
48	1003230009	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	HUANZAPAMPA	0	CAMPO	-76.72511	-9.69851	3450.27	1	0	0
49	1004020001	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	CANCHABAMBA	1	CAMPO	-77.12384	-8.88498	3186.36	1	1	0
50	1004020014	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	DINAMARCA	0	ESCALE	-77.12188	-8.89226	3274.85	1	0	0
51	1004020005	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	PAUCA	0	CAMPO	-77.14333	-8.84857	3042.84	1	0	0
52	1004020004	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	SAN CRISTOBAL DE PACHACHIN	0	CAMPO	-77.13596	-8.83221	3168.2	1	0	0
53	1004020018	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	UMBE	0	CAMPO	-77.10926	-8.91254	3113.27	1	0	0
54	1004020006	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	VILLAFLORES	0	CAMPO	-77.140793	-8.86112	2865.7	0	1	0
55	1004030001	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	COCHABAMBA	1	CAMPO	-76.836983	-9.09621	3251.22	1	1	0
56	1004010025	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	QUICHIRIRAGRA	0	CAMPO	-77.00457	-9.00288	3110.79	1	1	0

Localidades Beneficiarias
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

316

311

153

14

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CAPITAL DE DISTRITO	DATOS DE UBICACIÓN				LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS
							FUENTE	LONGITUD	LATITUD	Altura (m.s.n.m.)			
57	1004040037	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	CAJAN	0	CAMPO	-77.02865	-8.96819	3354.29	1	1	0
58	1004040018	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	HUARASILLO	0	CAMPO	-77.08903	-8.93512	3064.35	1	1	0
59	1004040021	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	LA MERCED	0	CAMPO	-77.07103	-8.93729	2820.8	1	0	0
60	1004040036	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	NUEVA DIVISORIA	0	ESCALE	-77.0386	-8.9596	3511.57	1	0	0
61	1004040001	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	PINRA	1	CAMPO	-77.013908	-8.92507	2898.15	2	1	0
62	1004040022	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	SANTA ROSA DE PINRA	0	CAMPO	-77.045212	-8.92844	2711.77	1	0	0
63	1005020001	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAY	ARANCAY	1	CAMPO	-76.75074	-9.17063	3089.82	2	1	0
64	1005030001	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	CHAVIN DE PARIARCA	1	CAMPO	-76.77156	-9.42306	3358.06	2	1	0
65	1005030069	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	QUEROPATA	0	ESCALE	-76.77186	-9.45191	3323.98	1	0	0
66	1005030002	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	QUIPRAN	0	CAMPO	-76.772469	-9.49415	3369.75	1	1	0
67	1005030003	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	SAN JUAN DE PAMPAS	0	CAMPO	-76.756828	-9.38118	3506.81	1	1	0
68	1005030026	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	SAN MARTIN	0	ESCALE	-76.76549	-9.40234	3526.76	1	0	0
69	1005040002	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	ANDAS	0	CAMPO	-76.77494	-9.52439	3321.77	2	1	0
70	1005040102	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CARHUAPATA	0	CAMPO	-76.684471	-9.54017	3627.58	1	1	0
71	1005040066	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CASCANGA	0	CAMPO	-76.736183	-9.57205	3274.24	1	1	0
72	1005040087	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	HUACASH	0	CAMPO	-76.713478	-9.5523	3586.33	1	0	0
73	1005040001	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	JACAS GRANDE	1	CAMPO	-76.73678	-9.54025	3611.12	2	1	0
74	1005040056	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	NUEVA GRANADA	0	ESCALE	-76.7498	-9.5555	3163.91	1	0	0
75	1005040064	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	NUEVAS FLORES	0	CAMPO	-76.744939	-9.56961	2917.88	1	1	0
76	1005040092	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	PAMPARAHUAY	0	CAMPO	-76.71167	-9.54022	3561.2	1	0	0
77	1005040123	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	QUEROPATA	0	ESCALE	-76.6765	-9.5412	3580.31	1	0	0
78	1005040036	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	VISTA ALEGRE	0	CAMPO	-76.760887	-9.54325	3260.13	1	0	0
79	1005050015	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	HUANCASH	0	CAMPO	-76.7206	-9.21819	3124.09	1	0	0
80	1005050001	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	JIRCAN	1	CAMPO	-76.71885	-9.2468	3206.97	1	1	0
81	1005050051	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	URPISH	0	CAMPO	-76.72703	-9.27673	3418.39	1	0	0
82	1005010090	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	IRMA GRANDE	0	ESCALE	-76.7594	-9.6034	3505.9	1	0	0
83	1005010029	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	LA FLORIDA	0	ESCALE	-76.81537	-9.53747	3568.98	1	0	0
84	1005010105	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	LIBERTAD	0	CAMPO	-76.85641	-9.58499	3436.85	2	1	0
85	1005010002	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	PAMPAS DEL CARMEN	0	CAMPO	-76.79164	-9.58478	3662.57	1	1	0
86	1005010043	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	SHAURI	0	ESCALE	-76.82251	-9.56408	3432.83	1	0	0
87	1005060024	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	MATACANCHA	0	CAMPO	-76.869133	-9.46818	3804.61	1	0	0
88	1005060001	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	MIRAFLORES	1	CAMPO	-76.81873	-9.49373	3669.71	2	1	0
89	1005060002	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	PAMPAS DE FLORES	0	CAMPO	-76.846184	-9.50505	3553.83	1	0	0
90	1005060022	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	SAN JERONIMO DE CHONTA	0	CAMPO	-76.85036	-9.46597	3736.06	1	0	0
91	1005070051	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	AGUA BLANCA	0	CAMPO	-76.0831	-9.27009	698.77	1	1	0
92	1005070002	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	CACHICOTO	0	CAMPO	-76.21284	-9.21906	766.5	1	1	1
93	1005070039	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	GRANJA	0	ESCALE	-76.2404	-9.2121	751.01	1	0	0
94	1005070045	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	MANCHURIA	0	CAMPO	-76.165947	-9.20733	717.14	1	1	0
95	1005070001	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	MONZON	1	CAMPO	-76.39502	-9.27918	951.69	0	1	0
96	1005070049	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PALO ACERO	0	CAMPO	-76.08717	-9.23813	695.92	1	1	1
97	1005070019	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PISTA LOLI	0	CAMPO	-76.388046	-9.27812	928.17	1	0	0
98	1005070043	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	RIO ESPINO	0	CAMPO	-76.186852	-9.21168	732.31	1	0	0
99	1005070046	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	SACHAVACA	0	CAMPO	-76.141037	-9.21132	731.32	1	1	0
100	1005070014	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	SAN BENITO	0	CAMPO	-76.400208	-9.2797	956.87	1	0	1
101	1005070036	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	TAZO GRANDE	0	CAMPO	-76.2736	-9.21673	777.9	1	1	0
102	1005080001	HUANUCO	HUAMALIES	PUNCHAO	PUNCHAO	1	CAMPO	-76.82174	-9.46389	3508.03	2	1	0
103	1005090063	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	BELLABAMBA	0	CAMPO	-76.86868	-9.52344	3720.95	1	0	0
104	1005090077	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	NUEVA ESPERANZA	0	ESCALE	-76.78797	-9.51345	3080.12	1	0	0
105	1005090059	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	POQUE	0	GOOGLE EARTH	-76.90159	-9.533819	3906.3	1	1	0
106	1005090001	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	PUÑOS	1	CAMPO	-76.88349	-9.50033	3722.49	2	1	0
107	1005090065	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	RAHUA	0	ESCALE	-76.86231	-9.517	3804.89	1	0	0
108	1005100005	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	BELLAS FLORES	0	CAMPO	-76.809471	-9.36857	3419.1	0	1	0
109	1005100029	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	SAN PEDRO DEL MARAÑON	0	CAMPO	-76.80323	-9.41625	3536.58	1	0	0
110	1005100006	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	SANTA ROSA DE PAMPAN	0	CAMPO	-76.789754	-9.36876	3347.47	1	1	0
111	1005100001	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	SINGA	1	CAMPO	-76.81222	-9.38888	3609.84	2	1	0
112	1005100031	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	VISCAS (SAN JUAN DE VISCAS)	0	CAMPO	-76.802254	-9.43005	3422.38	1	1	0

Localidades Beneficiarias
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

316

311

153

14

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CAPITAL DE DISTRITO	DATOS DE UBICACIÓN				LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS
							FUENTE	LONGITUD	LATITUD	Altura (m.s.n.m.)			
113	1005110047	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	COYLLARBAMBA	0	CAMPO	-76.712509	-9.38581	3658.26	1	0	0
114	1005110056	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	PAMPA FLORIDA (FLORIDA)	0	ESCALE	-76.70449	-9.39764	3634.39	1	1	0
115	1005110034	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	SAN PEDRO DE PARIARCA	0	ESCALE	-76.72029	-9.3729	3545.83	1	1	0
116	1005110001	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	TANTAMAYO	1	CAMPO	-76.71867	-9.39344	3512.67	2	1	0
117	1001020003	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	LA ESPERANZA	0	CAMPO	-76.216927	-9.89762	1948.26	0	1	0
118	1001020013	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	LLANQUIPAMPA	0	CAMPO	-76.16093	-9.92287	2819.28	2	0	0
119	1001020016	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	MALCONGA	0	CAMPO	-76.16537	-9.92674	2718.33	1	1	0
120	1001020020	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	SAN JOSE DE PAUCAR	0	CAMPO	-76.179024	-9.93938	2821.63	1	1	0
121	1001020025	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	SAN SEBASTIAN DE SHIMAY	0	ESCALE	-76.1587	-9.9611	3172.59	1	0	0
122	1001020024	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	SARIAPAMPA	0	CAMPO	-76.184807	-9.92456	2436.92	1	0	0
123	1001030001	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	ACOMAYO	1	CAMPO	-76.07357	-9.80251	2160.36	0	0	1
124	1001030113	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	ANTAPUCRO	0	CAMPO	-76.128304	-9.76671	2783.7	1	0	0
125	1001030105	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	NUEVA LIBERTAD DE SOGOBAMBA (SOGOBAMBA)	0	CAMPO	-76.101997	-9.767128	2443.36	1	0	0
126	1001030112	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	NUEVO PROGRESO DE TRAPAS	0	CAMPO	-76.053192	-9.777665	2800.47	1	0	0
127	1001040029	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	GUELLEGASH	0	CAMPO	-76.218384	-9.75053	3213.3	1	0	0
128	1001040020	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	HUALLMISH	0	CAMPO	-76.253197	-9.74755	3276.96	1	1	0
129	1001040038	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	HUARAPA	0	CAMPO	-76.206642	-9.7714	2872.37	1	0	0
130	1001040024	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	HUAYLLACAN (SAN MIGUEL DE HUAYLLACAN)	0	ESCALE	-76.265	-9.73412	3357.21	1	0	0
131	1001040033	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	NUEVA LIBERACION DE HUALLANCA	0	CAMPO	-76.256203	-9.75515	3187.55	1	0	0
132	1001040054	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	QUECHUALOMA	0	CAMPO	-76.184624	-9.79826	2311	1	1	0
133	1001040089	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	SAN FERNANDO DE COCHAGORA	0	CAMPO	-76.097321	-9.85579	2696.17	1	0	0
134	1001040044	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	SAN ISIDRO DE MARAG	0	CAMPO	-76.247948	-9.78888	3346.37	1	0	0
135	1001040025	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	SAN MIGUEL DE CHOGOBAMBA	0	CAMPO	-76.285561	-9.73309	3715.67	1	0	0
136	1001040042	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	TAMBOGAN	0	CAMPO	-76.230972	-9.77245	2988.33	0	1	0
137	1001040031	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	TRES DE MAYO DE PAGSHAG	0	CAMPO	-76.26651	-9.75238	3478.89	1	1	0
138	1001040037	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	UTAO	0	CAMPO	-76.214813	-9.76432	2752.73	0	1	0
139	1001040085	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	VERVENA PAMPA	0	CAMPO	-76.085907	-9.86531	2421.15	1	0	0
140	1001040055	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	VINCHOS	0	CAMPO	-76.14074	-9.78804	2652.62	1	0	0
141	1001010012	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	COLPA BAJA	0	CAMPO	-76.223511	-9.88914	1860.11	0	1	1
142	1001010059	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	HUANCAN	0	ESCALE	-76.3475	-9.8597	2945.01	1	0	0
143	1001010018	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	NAUYAN RONDOS	0	CAMPO	-76.26627	-9.89961	2744	1	1	0
144	1001050042	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	CHACRAS	0	CAMPO	-76.48618	-10.01613	3472.45	1	0	0
145	1001050055	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	COCHAS	0	CAMPO	-76.50114	-10.03325	3714.11	1	0	0
146	1001050001	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	MARGOS	1	CAMPO	-76.52301	-10.00534	3537.85	0	1	1
147	1001050030	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	PACAYHUA	0	CAMPO	-76.52843	-9.98843	3596.75	0	1	0
148	1001110017	HUANUCO	HUANUCO	PILCO MARCA	HUANCAN	0	ESCALE	-76.2503	-9.9578	1945.57	1	0	1
149	1001060024	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHIKI)	SAN PABLO DE LANIAS	0	CAMPO	-76.37762	-9.88313	2715.4	1	0	0
150	1001060014	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHIKI)	SAN PEDRO DE CANI	0	CAMPO	-76.38746	-9.88807	2996.9	1	1	0
151	1001060044	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHIKI)	SANTA ANA DE PAMPAS	0	GOOGLE EARTH	-76.47557	-9.893475	3457.09	1	1	0
152	1001060015	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHIKI)	TRES DE MAYO HUAYLLACAYAN	0	ESCALE	-76.47508	-9.88014	3363.57	1	0	0
153	1001070029	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	HUANCANYACU	0	CAMPO	-76.29488	-10.00708	2430.9	1	0	0
154	1001070026	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	ROSARIO DE HUANCACHUPA	0	CAMPO	-76.259804	-9.985085	2131.51	0	1	0
155	1001130030	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	BUENOS AIRES DE PILLAO	0	ESCALE	-75.99472	-9.75367	3067.41	1	0	0
156	1001130053	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	HUANACAURE	0	ESCALE	-75.9158	-9.7748	2780.6	1	1	0
157	1001130037	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	HUANUCALLA	0	CAMPO	-76.018753	-9.79927	2694.72	1	0	0
158	1001130050	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	RURIN PILLAO	0	ESCALE	-75.9477	-9.786	2746.86	1	0	0
159	1001130052	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SAN JOSE DE MIRAFLORES	0	ESCALE	-75.9383	-9.7698	2842.43	1	0	0
160	1001130001	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SAN PABLO DE PILLAO	1	ESCALE	-75.99547	-9.79545	2803.96	1	0	0
161	1001130044	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SAN PEDRO DE CHAUPALLGA	0	ESCALE	-76.0037	-9.7773	3143.13	1	0	0
162	1001130045	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SAN PEDRO DE PILLAO	0	ESCALE	-75.9777	-9.7649	2857.33	1	0	0
163	1001130048	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SANTA ISABEL (SAN JOSE DE HUAMPANI)	0	CAMPO	-75.95496	-9.78011	2732.51	1	0	0
164	1001130046	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SANTA ROSA DE UCHUCHACA	0	CAMPO	-75.97248	-9.78198	2753.53	1	0	0
165	1001130047	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	VISTA ALEGRE DE PILLAO	0	ESCALE	-75.9695	-9.7941	2779.93	1	0	0
166	1001080008	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	ANTIL	0	ESCALE	-76.3962	-9.9739	3166.95	1	0	0
167	1001080001	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CHAULAN	1	CAMPO	-76.48348	-10.05755	3592.92	1	1	1
168	1001090066	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	PACHABAMBA	0	CAMPO	-76.202461	-9.85084	2133.4	0	1	0

Localidades Beneficiarias Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

316

311

153

14

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CAPITAL DE DISTRITO	DATOS DE UBICACIÓN			LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	
							FUENTE	LONGITUD	LATITUD				Altura (m.s.n.m.)
169	1001090035	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	PACRO YUNCAN	0	ESCALE	-76.19482	-9.83433	2775.13	1	0	0
170	1001090104	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN JOSE CAYRAN	0	CAMPO	-76.32198	-9.7804	3029.74	1	0	0
171	1001090026	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN JUAN DE LIHUARI	0	CAMPO	-76.263611	-9.80648	2923.33	1	0	0
172	1001090033	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN JUAN DE ÑAUZA	0	CAMPO	-76.21434	-9.83982	2589.19	1	0	0
173	1001090011	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN PABLO DE BORUNDA	0	ESCALE	-76.3399	-9.7439	3690.32	1	0	0
174	1001090028	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN PABLO DE PICHUY	0	CAMPO	-76.23861	-9.81954	2735.31	1	0	0
175	1001090020	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN PEDRO DE CHOQUECANCHA	0	CAMPO	-76.294273	-9.79474	2694.24	1	0	0
176	1001090058	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN SEBASTIAN DE QUERA	0	CAMPO	-76.27422	-9.85164	2065.51	1	1	0
177	1001090031	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SANTA CRUZ DE RATACOCHA	0	CAMPO	-76.224899	-9.82012	3081.21	0	1	0
178	1001090084	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SANTA ROSA DE MARAMBUCO	0	CAMPO	-76.14336	-9.90485	2931.88	1	0	0
179	1001090019	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SANTA ROSA DE SIRABAMBA	0	CAMPO	-76.310913	-9.79045	2844.86	1	1	0
180	1001090024	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SANTIAGO DE LLACON (LLACON)	0	CAMPO	-76.309303	-9.8916	2764.88	1	1	0
181	1001090022	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	TAMBO DE SAN JOSE (SAN JOSE DE TAMBO)	0	CAMPO	-76.277138	-9.80236	2880.17	1	1	0
182	1001120003	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	HUACORA	0	GOOGLE EARTH	-76.48055	-9.908552	3797.04	0	1	0
183	1001120013	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	HUANCHAN	0	CAMPO	-76.48394	-9.95451	3734.08	1	1	0
184	1001120027	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	SAN ISIDRO DE PAURA	0	ESCALE	-76.4981	-9.9599	3712.78	1	1	0
185	1001120001	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	YACUS	1	CAMPO	-76.50237	-9.98284	3323.47	0	1	0
186	1001100001	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	YARUMAYO	1	CAMPO	-76.46794	-10.00149	3155.96	1	1	0
187	1010020001	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	BAÑOS	1	CAMPO	-76.73621	-10.07672	3433.68	1	1	1
188	1010020013	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	SAN ANTONIO DE ACAPA (SAN ANTONIO)	0	ESCALE	-76.74015	-10.04114	3936.82	1	0	0
189	1010010002	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	LA MERCED	0	CAMPO	-76.733627	-10.07851	3422.65	1	0	0
190	1010010063	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PARACSHA	0	CAMPO	-76.70429	-10.13016	3802.2	1	1	0
191	1010010020	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	SAN JOSE DE TICRA	0	ESCALE	-76.63	-10.0627	3541.47	1	0	0
192	1010030001	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	JIVIA	1	CAMPO	-76.68127	-10.02417	3405.1	1	1	0
193	1010040001	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	QUEROPALCA	1	CAMPO	-76.80428	-10.18183	3832.04	1	1	0
194	1010050012	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	CASHAPAMPA	0	ESCALE	-76.6653	-9.9084	3913.45	1	0	0
195	1010050030	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	COSMA	0	CAMPO	-76.651123	-9.95536	3463.98	1	1	0
196	1010050041	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	ISCOPAMPA	0	CAMPO	-76.75651	-9.94639	3888.59	1	1	0
197	1010050001	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	RONDOS	1	CAMPO	-76.68832	-9.98445	3561.43	2	1	1
198	1010060002	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	CARANMARCA	0	CAMPO	-76.618	-9.94923	3450.91	1	1	0
199	1010060040	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	PARASHI	0	CAMPO	-76.69115	-10.01625	3583.66	1	0	0
200	1010060004	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	SAN JUAN DE HUANCABAMBA	0	ESCALE	-76.8302	-9.9416	3479.38	1	0	0
201	1010070001	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CAURI	1	CAMPO	-76.62582	-10.14252	3593.02	2	1	1
202	1010070026	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YACHAMARCA	0	ESCALE	-76.6458	-10.1605	4066.58	1	0	0
203	1006030001	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	HERMILIO VALDIZAN	1	CAMPO	-75.835693	-9.20548	1368.71	0	1	0
204	1006030008	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	JOSE MARIA UGARTECHE	0	CAMPO	-75.837158	-9.17961	1400.44	1	0	0
205	1006030013	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	SORTLEGIO	0	CAMPO	-75.864731	-9.19872	1152.19	0	1	0
206	1006040044	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	ANGASHYACU	0	CAMPO	-76.076736	-8.99754	607.84	1	0	0
207	1006040060	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	LOS MILAGROS	0	CAMPO	-75.996689	-9.14861	632.97	1	0	0
208	1006040013	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	NUEVA ASPUZANA	0	CAMPO	-76.1938	-8.78094	539.91	0	1	0
209	1006040057	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	PUEBLO NUEVO	1	CAMPO	-76.061752	-9.07806	591.98	1	1	0
210	1006040059	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	SANTA LUCIA	0	CAMPO	-76.020569	-9.124071	604.21	1	0	0
211	1006040049	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	SANTO DOMINGO DE ANDA	1	CAMPO	-76.077507	-9.05447	583.42	1	1	0
212	1006050013	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	MARONA	0	CAMPO	-75.935769	-9.24284	668.65	1	0	0
213	1006050001	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	NARANILLO	1	CAMPO	-75.994017	-9.248133	631.72	0	1	0
214	1006050003	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	RICARDO PALMA	0	CAMPO	-75.984894	-9.174785	634.11	1	1	0
215	1006050011	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	SANTA ROSA DE SHAPAILLA	0	CAMPO	-75.987457	-9.22481	625.69	0	1	0
216	1006060006	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERALIN	INTI	0	CAMPO	-76.05942	-9.30006	699.22	1	0	0
217	1006070001	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	PUCAYACU	1	CAMPO	-76.12128	-8.74963	552.79	1	1	0
218	1006010040	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	VENENILLO	0	CAMPO	-76.09645	-9.09055	592.13	1	0	1
219	1007020003	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	GRANADILLA	0	ESCALE	-76.9564	-8.6593	2554.77	0	1	0
220	1007020001	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	SAN PEDRO DE CHONTA	1	CAMPO	-76.87505	-8.65551	2465	2	0	0
221	1007010023	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	ASAY	0	CAMPO	-77.17194	-8.58292	3015.27	1	0	0
222	1007010040	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	CHOCOBAMBA	0	GOOGLE EARTH	-77.11726	-8.637304	3600.65	1	1	0
223	1007010051	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	CONDORGAGA	0	ESCALE	-77.14649	-8.71366	3625.62	1	0	0
224	1007010002	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	EL PORVENIR	0	CAMPO	-77.20283	-8.48867	3180.35	1	0	0
225	1007010029	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	HUACHAJ	0	ESCALE	-77.1188	-8.603	3587.58	1	0	0
226	1007010031	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	HUARIAPANPA	0	CAMPO	-77.09642	-8.61485	3544.17	1	1	0
227	1007010017	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	HUAYCHAQ	0	CAMPO	-77.23787	-8.56459	3479.58	1	0	0
228	1007010052	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	PAMPAYACU	0	ESCALE	-77.1628	-8.7225	3512.04	1	0	0
229	1007010010	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	QUILLABAMBA	0	CAMPO	-77.15971	-8.55331	3133.49	2	0	0
230	1007010032	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	SANTA MARIA DE PANACCOCHA	0	ESCALE	-77.1388	-8.6229	3407.05	1	0	0
231	1007010050	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	SINAY	0	ESCALE	-77.14106	-8.72378	3497.21	1	0	0
232	1007040004	HUANUCO	MARAÑÓN	LA MORADA	HUAMUCO	0	CAMPO	-76.27562	-8.66404	528.84	1	0	0
233	1007040001	HUANUCO	MARAÑÓN	LA MORADA	LA MORADA	1	CAMPO	-76.24982	-8.79454	545.42	1	1	0
234	1007040006	HUANUCO	MARAÑÓN	LA MORADA	SANTA ROSA DE BADEN	0	ESCALE	-76.2678	-8.7565	552.26	1	0	0
235	1007030009	HUANUCO	MARAÑÓN	SAN BUENAVENTURA	FRAYLE RUMI	0	CAMPO	-77.13636	-8.73603	3562.31	2	1	0

Localidades Beneficiarias
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

316

311

153

14

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CAPITAL DE DISTRITO	DATOS DE UBICACIÓN			LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	
							FUENTE	LONGITUD	LATITUD				Altura (m.s.n.m.)
236	1007030001	HUANUCO	MARAÑÓN	SAN BUENAVENTURA	SAN BUENAVENTURA	1	CAMPO	-77.18818	-8.76726	3110.58	2	1	0
237	1007030046	HUANUCO	MARAÑÓN	SAN BUENAVENTURA	VILLA MAR	0	CAMPO	-77.16739	-8.81128	3328.85	2	1	0
238	1008030001	HUANUCO	MARAÑÓN	SANTA ROSA DE ALTO YANAIAJCA	SANTA ROSA DE ALTO YANAIAJCA	1	CAMPO	-76.31502	-8.65337	562.86	2	0	1
239	1008030035	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	CHINCHOPAMPAPA	0	ESCALE	-75.9024	-9.8248	2736	1	0	0
240	1008020053	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	MUÑA	0	ESCALE	-75.80293	-9.838	2067.23	2	0	0
241	1008020031	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PASTO	0	ESCALE	-75.9001	-9.8176	2936.36	1	0	0
242	1008020044	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	SAN CRISTOBAL DE NAUNAN	0	ESCALE	-75.91061	-9.87548	3547.64	1	0	0
243	1008030058	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	ANCOMARCA	0	CAMPO	-76.06552	-9.99063	3130.37	1	0	0
244	1008030090	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	CALLAGAN MANZANO	0	CAMPO	-76.047821	-9.96315	2550.14	1	0	0
245	1008030042	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	CHINCHAYCOCHA	0	CAMPO	-76.043243	-9.98213	2791.92	2	0	0
246	1008030023	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	COCHAPAMPAPA	0	CAMPO	-76.021004	-9.93737	2617.25	1	0	0
247	1008030004	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	COCHATO	0	CAMPO	-76.04245	-9.92115	2573.03	1	0	0
248	1008030024	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	HUARICHACA	0	CAMPO	-76.034561	-9.94543	2445.65	1	1	0
249	1008030048	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	JILLULLA	0	CAMPO	-76.062683	-9.96954	2857.5	1	1	0
250	1008030034	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	MIRAFLORES	0	CAMPO	-76.056801	-9.9549	2844.93	1	0	0
251	1008030001	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	MOLINO	1	CAMPO	-76.01749	-9.91086	2369.76	2	0	0
252	1008030011	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	OROYA	0	CAMPO	-76.022621	-9.92669	2455.34	1	0	0
253	1008030052	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	PUCUAJGA	0	CAMPO	-76.035551	-9.97806	2899.48	1	0	0
254	1008010003	HUANUCO	PACHITEA	PANAQ	HUANCHAG	0	CAMPO	-75.944702	-9.86329	2743.77	1	0	0
255	1008010013	HUANUCO	PACHITEA	PANAQ	PURUPAMPAPA	0	ESCALE	-75.9835	-9.8923	2523.28	1	0	0
256	1008010026	HUANUCO	PACHITEA	PANAQ	QUISWAR QUIJLLACCOCHA	0	ESCALE	-75.9644	-9.9331	3447.61	1	0	0
257	1008010018	HUANUCO	PACHITEA	PANAQ	RUMICHACA	0	CAMPO	-75.89847	-9.91855	3283.48	1	0	0
258	1008010082	HUANUCO	PACHITEA	PANAQ	SAN ANTONIO DE WARPOJ	0	ESCALE	-75.9277	-9.9416	3510.12	1	0	0
259	1008010023	HUANUCO	PACHITEA	PANAQ	TOMAYRICA	0	CAMPO	-75.90617	-9.93828	3348.52	1	1	0
260	1008010028	HUANUCO	PACHITEA	PANAQ	TUNAPUCO	0	CAMPO	-75.99159	-9.9227	2919.3	1	0	0
261	1008040028	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	AURAGSHAY	0	CAMPO	-75.988617	-9.86721	2819.62	2	0	0
262	1008040033	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	CRUZ PUNTA	0	CAMPO	-76.054237	-9.85801	2640.97	1	0	0
263	1008040019	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	HUANCATURPA	0	ESCALE	-75.9701	-9.8572	2889.26	1	0	0
264	1008040043	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	HUANIN	0	CAMPO	-76.038109	-9.89935	2807.49	2	0	0
265	1008040018	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	PIÑQUIRAY	0	CAMPO	-75.964188	-9.84679	2748.92	1	1	0
266	1008040024	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	SAN MARCOS	0	CAMPO	-76.0765	-9.86285	2882.63	1	0	0
267	1008040047	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	USHUAJVO	0	CAMPO	-76.027397	-9.91007	2669.82	1	0	0
268	1008040027	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	WILLCA	0	CAMPO	-75.979309	-9.85971	2871.01	1	0	0
269	1009020049	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	AGUA BLANCA	0	ESCALE	-75.4175	-9.8644	375.27	0	1	0
270	1009020064	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	BELLAVISTA	0	ESCALE	-75.37062	-9.58723	363.77	1	0	0
271	1009020048	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	CENTRO HUAMPOMAYO	0	GOOGLE EARTH	-75.368282	-9.846401	327.34	0	1	0
272	1009020001	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	CODO DEL POZUZO	1	CAMPO	-75.464432	-9.66834	378.67	2	1	0
273	1009020060	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	NEW YORK	0	ESCALE	-75.23483	-9.58802	291.56	1	0	0
274	1009020033	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	NUEVA ESPERANZA	0	ESCALE	-75.3968	-9.77	324.11	0	0	0
275	1009020009	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	NUEVO HORIZONTE	0	ESCALE	-75.46783	-9.56923	374.55	0	1	0
276	1009020017	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	SAN JUAN DE CODO	0	CAMPO	-75.28416	-9.65108	293.3	1	1	0
277	1009020007	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	SANTA MARTHA (SANTA MARTA)	0	CAMPO	-75.28568	-9.52051	271.19	1	1	0
278	1009030017	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	ANTIGUA HONORIA (HONORIA)	0	CAMPO	-74.62886	-8.71834	157.23	1	1	0
279	1009030022	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	DOS UNIDOS	0	CAMPO	-74.533	-8.75913	155.17	1	1	0
280	1009030001	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	HONORIA	1	CAMPO	-74.709419	-8.76819	163.42	1	0	0
281	1009030003	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	NUEVA ESPERANZA	0	ESCALE	-74.8036	-8.6211	203.89	1	0	0
282	1009030053	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	NUEVA HONORIA	0	ESCALE	-74.68809	-8.7678	167.42	0	1	0
283	1009030013	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	SAN MIGUEL DE SEMUYA	0	MED GPS	-74.7954	-8.7556	197.39	1	1	0
284	1009010041	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	NAVIDAD	0	ESCALE	-75.03178	-9.38282	216.55	1	1	0
285	1009010029	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	NUEVO SAN ALEJANDRO	0	ESCALE	-75.1849	-9.3692	239.32	1	0	0
286	1009010051	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	NUEVO TRUJILLO	0	ESCALE	-75.0193	-9.4926	242.51	1	1	0
287	1009010034	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	PUERTO SUNGARO	0	CAMPO	-75.03397	-9.37125	193.35	2	1	0
288	1009040018	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	EL NARANJAL	0	ESCALE	-74.75331	-8.98581	180.57	1	0	0
289	1009040015	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	INDEPENDIENTE	0	ESCALE	-74.7831	-8.9918	165.71	1	0	0
290	1009040019	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	PRINCIPE DE PAZ	0	ESCALE	-74.6853	-8.9964	260.53	1	1	0
291	1009040021	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	PROGRESO	0	ESCALE	-74.7809	-8.0394	166.45	1	0	0
292	1009040001	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	TOURNAVISTA	1	CAMPO	-74.705902	-8.93112	189.7	1	1	0
293	1009050018	HUANUCO	PUERTO INCA	YUJAYCHIS	BELLO HORIZONTE	0	CAMPO	-75.0315	-9.61994	313.33	1	0	0
294	1009050001	HUANUCO	PUERTO INCA	YUJAYCHIS	YUJAYCHIS	1	CAMPO	-74.974403	-8.6236	263.84	1	0	0
295	1011040001	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	CHUPAN	0	CAMPO	-76.64574	-9.74652	3500.92	0	1	0
296	1011040013	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	RAHUA	0	CAMPO	-76.658623	-9.70748	3382.06	1	1	0
297	1011040048	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	ROMDONBAMBA	0	CAMPO	-76.586113	-9.71846	3700.94	1	0	0
298	1011040046	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	SAHUAY	0	ESCALE	-76.588	-9.7115	3739.68	1	0	0
299	1011040019	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	SAN ANTONIO DE SHURAPAMPAPA	0	CAMPO	-76.649391	-9.73007	3290.12	1	0	0
300	1011040009	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	SAN JUAN DE COCHAPAMPAPA	0	ESCALE	-76.6658	-9.6856	3646.4	1	0	0
301	1011040036	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	SAN JUAN DE VILLA CASTILLA	0	CAMPO	-76.64869	-9.77251	3535.17	1	0	0
302	1011040015	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	VILLA DE ACOBAMBA	0	ESCALE	-76.6776	-9.708	2999.56	1	0	0
303	1011030023	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	SHULLUYACO	0	CAMPO	-76.629646	-9.91249	3510.78	2	1	0
304	1011010053	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	NUAYULANO	0	ESCALE	-76.6173	-9.8452	3448.99	1	1	0
305	1011010046	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	SAN JUAN	0	ESCALE	-76.5994	-9.8307	3729.26	1	0	0
306	1011080001	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	CHORAS	1	CAMPO	-76.60582	-9.91052	3535.67	1	0	0
307	1011060031	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	ANDAHUAJVA	0	ESCALE	-76.6532	-9.81804	3316.8	1	0	0
308	1011060059	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	COCHAMARCA	0	CAMPO	-76.65556	-9.83082	3605.1	1	0	0
309	1011060041	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	COLQUILLAS	0	CAMPO	-76.64814	-9.7988	3145.01	1	1	0

Localidades Beneficiarias
Proyecto “Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco”

316

311

153

14

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CAPITAL DE DISTRITO	DATOS DE UBICACIÓN				LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS
							FUENTE	LONGITUD	LATITUD	Altura (m.s.n.m.)			
310	1011060079	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	HUALPAYUNCA	0	CAMPO	-76.67694	-9.83722	3692.5	1	1	0
311	1011060001	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	OBAS	1	CAMPO	-76.66755	-9.79512	3558.35	0	1	0
312	1011060098	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	SANTA ROSA DE UMPASH	0	ESCALE	-76.6613	-9.8168	3532.35	1	0	0
313	1011060007	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	VILCABAMBA	0	CAMPO	-76.666283	-9.75205	3541.94	0	1	0
314	1011060064	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	VILLA DE MANTA	0	CAMPO	-76.68435	-9.82368	3759.31	1	1	0
315	1011070040	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	CASACANCHA	0	CAMPO	-76.7298	-9.76507	3688.01	1	0	0
316	1011070023	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	CRUZPAMPA	0	CAMPO	-76.666237	-9.72614	3409.48	1	0	0

ANEXO 2

LOCALES ESCOLARES BENEFICIARIOS

Locales Escolares Obligatorios

Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

311

45,818

3,014

3,163

Nro	CodINEI2015	DATOS DE LA LOCALIDAD				DATOS INSTITUCION EDUCATIVA						
		DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CODIGO EDCAL	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	DIRECCION DE LA IE	MODULOS	ALUMNO	DOCENTES	SECCIONES
1	1002010014	HUANUCO	AMBO	AMBO	COYLLAR	194692	32687	COYLLAR	Primaria, Inicial_Jardin	57	4	9
2	1002010033	HUANUCO	AMBO	AMBO	HUANDOBAMBA	194649	32167	HUANDOBAMBA S/N	Primaria	51	3	6
3	1002010046	HUANUCO	AMBO	AMBO	HURACHIMPA	194791	33081	HURACHIMPA S/N	Primaria	51	3	6
4	1002020001	HUANUCO	AMBO	CAYNA	195050	32145	MANUEL GONZALES PRADA	JIRON MARISCAL CASTILLA CAYNA S/N	Secundaria, Primaria	230	18	13
5	1002030001	HUANUCO	AMBO	COLPAS	195234	32147	SAN JUAN	PASAJE HUANTAR S/N	Secundaria, Primaria	150	15	12
6	1002030006	HUANUCO	AMBO	COLPAS	195130	32177	SAN ANTONIO DE CHUCCHUC	CHUCCHUC	Secundaria, Primaria	70	6	9
7	1002030017	HUANUCO	AMBO	COLPAS	195111	32146	SAN LORENZO DE COQUIN	COQUIN S/N	Secundaria, Primaria	66	6	9
8	1002030048	HUANUCO	AMBO	COLPAS	195248	32145	JOSE ANTONIO ENCINAS	JIRON JATUN PAMPA S/N	Secundaria, Primaria	104	12	10
9	1002050020	HUANUCO	AMBO	HUACAR	195644	32153	SIMON BOLIVAR	ANGAMARCA S/N	Secundaria, Primaria	233	19	13
10	1002050007	HUANUCO	AMBO	HUACAR	195446	32157	COCHATAMA	COCHATAMA S/N	Secundaria, Primaria	104	11	11
11	1002050058	HUANUCO	AMBO	HUACAR	195494	32181	MOSCATUNA	MOSCATUNA	Secundaria, Primaria	88	7	11
12	1002050064	HUANUCO	AMBO	HUACAR	195564	32747	TUPAC AMARU II	YANAMACHAY	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	64	9	14
13	1002050114	HUANUCO	AMBO	HUACAR	195516	32183	CESAR VALLEJO	ACOBAMBA	Secundaria, Primaria	101	12	11
14	1002060001	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	195795	32747	HERMILIO VALDIZAN	JIRON ANDRES AVELINO CACERES S/N	Secundaria, Primaria	115	13	11
15	1002060011	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	195762	32188	QUIRCAN	QUIRCAN	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	92	7	13
16	1002070050	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	195960	32193	CHACOS S/N	CHACOS S/N	Secundaria, Primaria	83	14	11
17	1002070051	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	196276	32193	ESTEBAN PAWLETICH	COCHACALLA	Secundaria, Primaria	115	14	11
18	1002070019	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	195917	32162	SANTA DOMINGO DE RONDOS	RONDOS S/N	Primaria, Inicial_Jardin	56	5	9
19	1003070079	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	209716	32303	HUANACACHACA	HUANACACHACA	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	156	10	14
20	1003070002	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	196587	300	HUANCAN	HUANCAN	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	245	20	14
21	1003070056	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	626460	33398	RUCAU	RUCAU	Primaria	65	5	6
22	1003070026	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	196605	32304	TINGO CHICO	CARRETERA TINGO CHICO S/N	Secundaria, Primaria	62	7	10
23	1003070075	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	196592	32302	UCRUMARCA	UCRUMARCA	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	128	8	11
24	1003010007	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	196441	32209	GUELLEYCANCHA-CHUMIPATA	GUELLEYCANCHA S/N	Secundaria, Primaria	150	16	11
25	1003110044	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	196728	32315	GORGOR	GORGOR	Secundaria, Primaria	64	6	8
26	1003110024	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	196813	33155	GUENAYHUILCA	GUENAYHUILCA	Primaria, Inicial_Jardin	62	4	9
27	1003110001	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	196827	32303	COLEGIO NACIONAL	PROGRESO	Secundaria	199	20	10
28	1003110001	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	618380	32320	MARIAS	JIRON HUASCAR S/N	Primaria	195	11	12
29	1003110038	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	196709	32313	MARIAS	MARIAS	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	168	7	12
30	1003110038	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	197313	32303	BELLAVISTA	BELLAVISTA	Secundaria, Primaria	194	17	13
31	1003130024	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	196907	32329	DMASO BERLAIN	PICHGAS	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	184	16	14
32	1003160001	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	197230	32240	QUIVILLA	QUIVILLA	Primaria	95	6	6
33	1003160001	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	197327	32240	COLEGIO NACIONAL	QUIVILLA	Secundaria	175	12	9
34	1003160031	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	197308	32242	SAN MARTIN DE PORRAS	SAN MARTIN DE PORRES	Primaria, Inicial_Jardin	63	4	7
35	1003170017	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	197515	33088	BUENOS AIRES DE OCUAMPAMPA	OCUAMPAMPA	Primaria, Inicial_Jardin	63	4	7
36	1003170016	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	197426	32719	CARMEN GRANDE DE QUILLIN	QUILLIN	Primaria, Inicial_Jardin	24	2	5
37	1003170035	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	197474	32719	SEBOR DE LOS MILAGROS	COCHABAMBA	Secundaria, Primaria	208	12	11
38	1003170010	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	197365	32719	SAN PEDRO	RACUAY	Secundaria, Primaria	168	12	11
39	1003170008	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	197407	32342	SANTA ROSA	SANTA ROSA	Primaria	57	3	6
40	1003210024	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	197558	32343	COCHAPATA	COCHAPATA	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	140	12	12
41	1003210015	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	197582	32919	GOYLLARCANCHA	GOYLLARCANCHA	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	52	7	10
42	1003220005	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	197695	32348	OCROSPATA	CARRETERA OCROSPATA KM.20	Secundaria, Primaria	78	12	11
43	1003220046	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	197676	32346	PUNCURIN	PUNCURIN	Primaria, Inicial_Jardin	27	3	7
44	1003220039	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	197662	32345	VISTA ALEGRE	CARRETERA A SILLAPATA	Primaria, Inicial_Jardin	25	2	5
45	1003230009	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	197799	32351	HUANZAPAMPA	HUANZAPAMPA S/N	Secundaria, Primaria	171	15	11
46	1004020001	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	198303	84065	LEONCIO PRADO	LEONCIO PRADO	Secundaria, Primaria	333	27	17
47	1004020014	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	198256	33159	DINAMARCA	DINAMARCA	Primaria	60	3	6
48	1004020005	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	198317	84109	MANUEL GONZALES PRADA	PAUCA	Secundaria, Primaria	162	11	11
49	1004020004	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	198261	84087	SAN CRISTOBAL DE PACHACHIN	PACHACHIN	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	166	11	11
50	1004020018	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	198275	84102	UMBI	UMBI	Secundaria, Primaria	177	12	11
51	1004030001	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	198440	84062	JOSE CARLOS MARIATEGUI	COCHABAMBA	Secundaria, Primaria	206	17	13
52	1004030025	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CHUICHIRAGRA	198162	84060	TUPAC AMARU II	CHUICHIRAGRA	Secundaria, Primaria	214	16	11
53	1004040037	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	198765	84066	COLEGIO NACIONAL	CAJAN	Secundaria, Primaria	325	19	15
54	1004040018	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	198746	84066	CESAR VALLEJO	HUARACILLO	Secundaria, Primaria	396	25	19
55	1004040021	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	198609	84067	COLEGIO NACIONAL	LA MERCED	Secundaria, Primaria	175	13	11
56	1004040036	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	198671	84107	NUEVA DIVISORIA	NUEVA DIVISORIA	Primaria	32	2	6
57	1004040001	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	198751	84107	DANIEL ALOMIA ROBLES	AVENIDA PINRA S/N	Secundaria	387	22	13
58	1004040001	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	198770	33353	VRGEN DEL CARMEN	JIRON PINRA S/N	Primaria	182	9	9
59	1004040022	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	198614	84099	SANTA ROSA DE PINRA	SANTA ROSA DE PINRA	Primaria	59	5	6
60	1005020001	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAY	199411	32395	ARANCAY	ARANCAY	Primaria	98	5	6
61	1005020001	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAY	199524	32395	ULDARICO VIDAL SAN MARTIN	ARANCAY	Secundaria	87	6	5
62	1005030001	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	198604	32397	ROBERTO TERRY SCHREIBER	PLAZA PRINCIPAL	Primaria	232	13	10
63	1005030001	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	199675	32397	COLEGIO NACIONAL	CHAVIN DE PARIARCA	Secundaria	258	16	10
64	1005030069	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	199637	32440	QUEROPATA	QUEROPATA	Primaria	69	4	6
65	1005030002	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	199680	32399	COLEGIO NACIONAL	QUIPRAN	Secundaria, Primaria	285	19	16
66	1005030003	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	199618	32398	SAN JUAN DE PAMPAS	SAN JUAN DE PAMPAS	Secundaria, Primaria	119	11	11
67	1005030026	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	199623	32439	SAN MARTIN	PLAZA PRINCIPAL	Primaria	54	3	6
68	1005040002	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	199741	32401	ANDAS	ANDAS	Primaria	118	6	6
69	1005040002	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	199897	32401	JAVIER PULGAR VIDAL	ANDAS	Secundaria	100	8	5
70	1005040102	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	199755	32402	CARHUAPATA	CARHUAPATA	Secundaria, Primaria	214	9	11
71	1005040066	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	199802	32447	CASCANGA	CASCANGA	Secundaria, Primaria	132	7	11
72	1005040087	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	199760	32443	HUACASH	HUACASH	Secundaria, Primaria	123	9	9
73	1005040001	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	199736	32400	JACAS GRANDE	JACAS GRANDE	Primaria	240	14	11
74	1005040001	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	199901	32400	JACAS GRANDE	JACAS GRANDE	Secundaria	174	17	8
75	1005040056	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	199864	33126	MARINO ADRIAN MEZA ROSALES	NUEVA GRANADA	Primaria, Inicial_Jardin	52	3	9

Locales Escolares Obligatorios

Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

313

45,818

3,014

3,163

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	DATOS INSTITUCION EDUCATIVA						
						CODIGO EDICAL	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	DIRECCION DE LA IE	MODULOS	ALUMNO	DOCENTES	SECCIONES
76	1005040064	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	NUEVAS FLORES	199883	32445 COLEGIO NACIONAL	AVENIDA NUEVAS FLORES S/N	Secundaria, Primaria	102	10	11
77	1005040092	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	PAMPARAHUAY	199816	32448	PAMPARAHUAY	Primaria, Inicial_Jardin	104	5	9
78	1005040123	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	QUEROPATA	517994	33530	QUEROPATAY	Primaria, Inicial_Jardin	156	3	9
79	1005040036	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	VISTA ALEGRE	199779	32444	VISTA ALEGRE	Secundaria, Primaria	158	11	11
80	1005050015	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	HUANCASH	199939	32449	HUANCASH	Primaria	59	3	6
81	1005050001	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	JIRCAN	199977	32403	JIRCAN	Secundaria, Primaria	177	10	11
82	1005050051	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	URPISSH	199920	32404 COLEGIO NACIONAL	URPISSH	Secundaria, Primaria	140	14	11
83	1005010090	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	IRMA GRANDE	199067	32430	IRMA GRANDE	Primaria, Inicial_Jardin	53	4	9
84	1005010029	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	LA FLORIDA	199010	32389	LA FLORIDA S/N	Primaria	51	3	6
85	1005010105	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	LIBERTAD	199005	32388	LIBERTAD	Primaria	203	14	12
86	1005010105	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	LIBERTAD	555943	JOSE CARLOS MARIATEGUI	CORICANCHA	Secundaria	211	15	9
87	1005010002	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	PAMPAS DEL CARMEN	199374	32394 COLEGIO NACIONAL	JIRON PAMPAS DEL CARMEN S/N	Secundaria, Primaria	264	16	12
88	1005010043	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	SHAURI	199072	32423	SHAURI	Primaria, Inicial_Jardin	22	2	7
89	1005060024	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	MATACANCHA	200080	32466	MATACANCHA	Secundaria, Primaria	170	12	11
90	1005060001	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	MIRAFLORES	200056	32410 HIPOLITO ALVARADO FLORES	MIRAFLORES	Primaria	254	15	13
91	1005060001	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	MIRAFLORES	629034	REPUBLICA DE CANADA	REPUBLICA DE CANADA	Secundaria	223	14	10
92	1005060002	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	PAMPAS DE FLORES	200061	32411	PAMPAS DE FLORES	Secundaria, Primaria	202	14	11
93	1005060022	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	SAN JERONIMO DE CHONTA	200075	32465	SAN JERONIMO DE CHONTA	Secundaria, Primaria	134	12	11
94	1005070051	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	AGUA BLANCA	200396	32462	AGUA BLANCA	Primaria	43	3	6
95	1005070002	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	CACHICOTO	200674	ANTONIO RAIMONDI	AVENIDA CACHICOTO S/N	Secundaria, Primaria	742	42	45
96	1005070039	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	GRANJA	200570	33004	CARRETERA LA GRANJA	Primaria, Inicial_Jardin	67	5	9
97	1005070045	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	MANCHURIA	200358	JOHN ROMERO LLOCLA	MANCHURIA	Secundaria, Primaria	85	9	11
98	1005070049	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PALO ACERO	200711	JAVIER PULGAR VIDAL	PALO DE ACERO	Secundaria, Primaria	235	14	11
99	1005070019	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PISTA LOU	200546	32888	PISTA LOU	Primaria	61	4	6
100	1005070043	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	RIO ESPINO	200532	32852	RIO ESPINO	Primaria	61	4	6
101	1005070046	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	SACHAVACA	200725	CARLOS ISMAEL NORIEGA JIMENEZ	SACHAVACA	Secundaria, Primaria	277	19	13
102	1005070014	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	SAN BENITO	200283	32405	SAN BENITO	Secundaria, Primaria	246	19	11
103	1005070036	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	TAZO GRANDE	200339	COLEGIO NACIONAL TAZO GRANDE	TAZO GRANDE S/N	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	286	17	14
104	1005080001	HUANUCO	HUAMALIES	PUNCHAO	PUNCHAO	200787	32412	MARCELINO NIETO OCHOA	Primaria	260	16	13
105	1005080001	HUANUCO	HUAMALIES	PUNCHAO	PUNCHAO	200834	COLEGIO NACIONAL	JIRON MARCELINO NIETO OCHOA S/N	Secundaria	235	20	9
106	1005090063	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	BELLAMBAMBA	200914	32468	BELLAMBAMBA	Primaria	66	4	6
107	1005090077	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	NUEVA ESPERANZA	200966	32473	NUEVA ESPERANZA	Primaria, Inicial_Jardin	62	4	9
108	1005090059	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	POQUE	200952	32472 COLEGIO NACIONAL	POQUE	Secundaria, Primaria	277	19	14
109	1005090001	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	PUBOS	200891	32414	PUBOS	Primaria	280	17	14
110	1005090001	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	PUBOS	201046	MAGLORIO R. PADILLA CAQUI	PUBOS	Secundaria	307	18	12
111	1005090065	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	RAHUA	201051	33332	VISTA ALEGRE DE RAHUA	Primaria, Inicial_Jardin	23	2	7
112	1005100029	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	SAN PEDRO DEL MARADON	201145	32476	SAN PEDRO DEL MARADON	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	202	13	14
113	1005100006	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	SANTA ROSA DE PAMPAN	201188	32478	SANTA ROSA DE PAMPAN	Secundaria, Primaria	52	15	11
114	1005100001	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	SINGA	201112	32417	CALLE SINGA S/N	Primaria	144	7	7
115	1005100001	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	SINGA	201193	MIGUEL DE LA MATA BERALUN	SINGA	Secundaria	163	13	8
116	1005100031	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	VISCAS (SAN JUAN DE VISCAS)	201126	32418	VISCAS	Secundaria, Primaria	95	8	9
117	1005110047	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	COYLARBAMBA	201287	32481	COYLARBAMBA	Primaria	66	4	6
118	1005110056	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	PAMPA FLORIDA (FLORIDA)	201254	32421	PAMPA FLORIDA	Secundaria, Primaria	198	14	11
119	1005110034	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	SAN PEDRO DE PARIARCA	201268	32422 COLEGIO NACIONAL	PARIARCA	Secundaria, Primaria	165	14	11
120	1005110001	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	TANTAMAYO	201249	32420	JIRON TANTAMAYO S/N	Primaria	89	6	6
121	1005110001	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	TANTAMAYO	201334	COLEGIO NACIONAL	JIRON SANTA ROSA S/N	Secundaria	158	11	8
122	1001020013	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	LLANQUIPAMPA	191108	32012 JOSE DE SAN MARTIN	LA LIBERTAD S/N	Primaria	40	3	6
123	1001020013	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	LLANQUIPAMPA	191269	32837 COLEGIO NACIONAL	LLANQUIPAMPA	Secundaria, Primaria	139	14	11
124	1001020016	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	MALCONGA	191170	32126	MALCONGA	Secundaria, Primaria	202	12	11
125	1001020020	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	SAN JOSE DE PAUCAR	191127	32043	PAUCAR	Secundaria, Primaria	143	12	11
126	1001020025	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	SAN SEBASTIAN DE SHIMAY	191250	32794 JAVIER ROLANDO TELLO	SHIMAY	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	94	8	14
127	1001020024	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	SARIAPAMPA	191486	SARIAPAMPA	SARIAPAMPA	Secundaria, Primaria	121	10	11
128	1001030113	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	ANTAPUCRO	192184	33141	ANTAPUCRO	Primaria, Inicial_Jardin	65	5	9
129	1001030105	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	NUEVA LIBERTAD DE SOGOBAMBA (SOGO BAMBAMBA)	191740	32020	SOGO BAMBAMBA	Primaria	82	4	6
130	1001030112	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	NUEVO PROGRESO DE TRAPAS	191759	32021 MARIO VARGAS LLOSA	COMUNIDAD CAMPESINA NUEVO PROGRESO DE TAPRAG	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	152	13	14
131	1001040029	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	GUELLGASH	192626	33134	GUELLGASH	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	255	16	14
132	1001040020	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	HUALLMISH	192424	32073	HUALLMISH	Secundaria, Primaria	201	13	11
133	1001040038	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	HUARAPA	192607	32844	HUARAPA	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	225	15	14
134	1001040024	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	HUAYLLACAN (SAN MIGUEL DE HUAYLLACAN)	192443	32370	HUAYLLACAN	Primaria, Inicial_Jardin	85	4	9
135	1001040033	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	NUEVA LIBERACION DE HUALLANCA	192570	32703	HUALLANCA	Primaria, Inicial_Jardin	107	7	9
136	1001040054	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	QUECHIALOMA	192495	32080 CARLOS CASTILLO RIOS	QUECHIALOMA	Secundaria, Primaria	182	13	11
137	1001040089	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	SAN FERNANDO DE COCHAGORA	192546	32085	COCHAGORA	Primaria, Inicial_Jardin	53	4	9
138	1001040044	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	SAN ISIDRO DE MARAG	192706	32994	SAN ISIDRO DE MARAG	Primaria	64	5	6
139	1001040025	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	SAN MIGUEL DE CHOGOBAMBA	192631	33161	SAN MIGUEL DE CHOGOBAMBA	Primaria, Inicial_Jardin	100	4	9
140	1001040031	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	TRES DE MAYO DE PAGSHAG	192513	32082	PAGSHAG	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	258	14	14
141	1001040085	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	VERVENA PAMPA	192551	TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA	VERVENAPAMPA	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	151	13	14
142	1001040055	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	VINCHOS	192768	32023	JIRON VINCHOS S/N	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	249	15	13
143	1001010059	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCAN	HUANCAN	190019	32689	HUANUCAN	Primaria, Inicial_Jardin	64	4	8
144	1001010018	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCAN	NAUYAN RONDOS	189959	32015	NAUYAN RONDOS S/N	Primaria, Inicial_Jardin	56	6	9
145	1001050042	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	CHACAS	192071	32100	CHACAS S/N	Primaria, Inicial_Jardin	83	5	8
146	1001050055	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	COCHAS	193131	32030 MARIANO MELGAR	COCHAS	Secundaria, Primaria	129	9	11
147	1001110017	HUANUCO	HUANUCO	PILCO MARCA	HUANCAN	605028	33421	LAS PALMERAS	Primaria, Inicial_Jardin	153	7	8
148	1001060024	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHIKI)	SAN PABLO DE LANJAS	193329	33014	LANJAS S/N	Primaria, Inicial_Jardin	81	5	9
149	1001060014	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHIKI)	SAN PEDRO DE CANI	193225	32103	SAN PEDRO DE CANI	Secundaria, Primaria	337	21	15
150	1001060044	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHIKI)	SANTA ANA DE PAMPAS	193211	32032 TAHUANTINSUYO	PAMPAS	Secundaria, Primaria	146	11	11
151	1001060015	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHIKI)	TRES DE MAYO HUAYLLACAYAN	193287	32677	HUAYLLACAYAN	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	76	6	11
152	1001070029	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCAN	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	193452	32989	HUANCANYACU	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	132	14	14
153	1001130030	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCAN	SAN PABLO DE PILLAO	192198	33187	BUENOS AIRES	Primaria, Inicial_Jardin	86	5	9
154	1001130053	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCAN	SAN PABLO DE PILLAO	192004	32692	HUANACAURE	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	168	10	14
155	1001130037	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCAN	SAN PABLO DE PILLAO	191943	32071	HUANUCALLA	Primaria	50	3	6

Locales Escolares Obligatorios

Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

313

45,818

3,014

3,163

Nro	CodINEI2015	DATOS DE LA LOCALIDAD				DATOS INSTITUCION EDUCATIVA							ALUMNO	DOCENTES	SECCIONES
		DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CODIGO EDCAL	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	DIRECCION DE LA IE	MODULOS						
156	1001130050	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	RURIN PILLAO	322901	33506	NUEVA UNION DE RURIN PILLAO	Primaria, Inicial Jardín	78	4	9			
157	1001130052	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SAN JOSE DE MIRAFLORES	192160	33120	SAN JOSE DE MIRAFLORES	Primaria, Inicial Jardín	53	4	9			
158	1001130001	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SAN PABLO DE PILLAO	192283	HORACIO ZEBALLOS GAMES	SAN PABLO DE PILLAO	Secundaria, Primaria, Inicial Jardín	795	39	30			
159	1001130044	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SAN PEDRO DE CHAUPALLGA	192155	33105	SAN PEDRO DE CHAUPALLGA	Primaria, Inicial Jardín	69	4	9			
160	1001130045	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SAN PEDRO DE PILLAO	192103	32879	SAN PEDRO DE PILLAO	Secundaria, Primaria, Inicial Jardín	239	14	14			
161	1001130048	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SANTA ISABEL (SAN JOSE DE HUAMPANI)	191896	32066	SAN JOSE DE HUAMPANI	Secundaria, Primaria, Inicial Jardín	255	11	14			
162	1001130046	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SANTA ROSA DE LICHUACHACA	622914	33364	SANTA ROSA DE LICHUACHACA	Primaria, Inicial Jardín	66	2	9			
163	1001130047	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	VISTA ALEGRE DE PILLAO	191938	32070	VISTA ALEGRE DE PILLAO	Primaria, Inicial Jardín	113	6	9			
164	1001080008	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	ANTIL	193621	32117	JIRON ANTIL S/N	Secundaria, Primaria	63	3	11			
165	1001080001	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CHAULAN	193744	32034	CHAULAN	Secundaria, Primaria	276	16	13			
166	1001090035	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	PACRO YUNCAN	194060	33065	PACRO YUNCAN	Secundaria, Primaria	110	8	10			
167	1001090104	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN JOSE CAYRAN	194244	33283	SAN JOSE DE CAYRAN	Primaria, Inicial Jardín	72	4	7			
168	1001090026	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN JUAN DE LLHUARI	193937	32728	LLHUARI	Secundaria, Primaria	273	12	11			
169	1001090033	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN JUAN DE NAUZA	194079	33078	SAN JUAN DE NAUZA	Primaria	60	3	6			
170	1001090011	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN PABLO DE BORUNDA	194282	33284	SAN PABLO DE BORUNDA	Primaria	83	3	6			
171	1001090028	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	PICHU S/N	194084	33077	PICHU S/N	Secundaria, Primaria	232	14	11			
172	1001090020	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN PEDRO DE CHOQUECANCHA	193862	32681	CHOQUECANCHA	Secundaria, Primaria	173	11	11			
173	1001090058	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN SEBASTIAN DE QUERA	194201	32039 SAN SEBASTIAN	QUERA S/N	Secundaria, Primaria	249	16	12			
174	1001090084	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SANTA ROSA DE MARAMBUCO	194319	33024	SANTA ROSA DE MARAMBUCO	Primaria, Inicial Jardín	65	4	9			
175	1001090019	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SANTA ROSA DE SIRABAMBA	193956	32743	SIRABAMBA	Secundaria, Primaria, Inicial Jardín	343	19	15			
176	1001090024	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SANTIAGO DE LLAÇON (LLAÇON)	194159	32127	LLAÇON	Secundaria, Primaria	354	21	18			
177	1001090022	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	TAMBO DE SAN JOSE (SAN JOSE DE TAMBO)	193904	32706	BARRIO LICHUACHACOTO	Secundaria, Primaria	166	11	11			
178	1001120013	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	HUANCHAN	192872	32089	HUANCHAN S/N	Secundaria, Primaria, Inicial Jardín	111	5	11			
179	1001120027	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	SAN ISIDRO DE PAURA	192867	32088	PAURA S/N	Primaria, Inicial Jardín	76	4	9			
180	1001100001	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	YARUMAYO	194423	ANDRES A. CACERES	YARUMAYO	Secundaria, Primaria	311	22	18			
181	1010020001	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	BAÑOS	206104	32256	JIRON MARABON 258	Primaria	166	10	10			
182	1010020013	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	SAN ANTONIO DE ACAPA (SAN ANTONIO)	208118	32159	SAN ANTONIO	Primaria, Inicial Jardín	25	3	9			
183	1010010002	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	LA MERCED	207901	3113	JIRON DANIEL ALCIDES CARRION S/N	Secundaria, Primaria, Inicial Jardín	138	14	13			
184	1010010063	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PARACSHA	208038	COLEGIO NACIONAL	PARACSHA	Secundaria, Primaria	251	18	11			
185	1010010020	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	SAN JOSE DE TICRA	207939	32356	CALLE SAN JOSE DE TICRA S/N	Primaria, Inicial Jardín	53	4	7			
186	1010030001	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	208316	PEDRO ARBUÉS BERNARDO PEDA	JIRON MARABON S/N	Secundaria, Primaria	193	20	12				
187	1010040001	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	QUEROPALCA	208378	32269 COLEGIO NACIONAL	JIRON QUEROPALCA S/N	Secundaria, Primaria	162	12	11			
188	1010050012	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	CASHAPAMPA	208458	32365	CASHAPAMPA	Secundaria, Primaria, Inicial Jardín	79	11	14			
189	1010050030	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	COSMA	208613	MANUEL E. MARTEL DIAZ	COSMA	Secundaria, Primaria	75	12	11			
190	1010050041	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	ISCOPAMPA	208632	310	ISCOPAMPA	Secundaria, Primaria, Inicial Jardín	161	16	12			
191	1010050001	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	RONDOS	208646	JOSE ANTONIO ENCINAS FRANCO	RONDOS	Secundaria	210	23	11			
192	1010050001	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	RONDOS	208670	32272	RONDOS	Primaria	123	10	11			
193	1010060002	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	CARAMARCA	208811	GUZMAN SERAFICO SOTO	CARAMARCA	Secundaria, Primaria	84	12	11			
194	1010060040	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	PARIASH	208745	33374	JIRON PARIASH S/N	Secundaria, Primaria	72	12	11			
195	1010060004	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	SAN JUAN DE HUANCABAMBA	208769	32376	HUANCABAMBA S/N	Primaria, Inicial Jardín	40	3	9			
196	1010070001	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CAURI	208991	FILOTHER MENDOZA CAMPOS	JIRON CAURI S/N	Secundaria	420	27	14			
197	1010070001	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CAURI	570632	32282 SAN MIGUEL	JIRON LAURICOCHA Y PATARCOCHA S/N	Primaria	316	15	18			
198	1010070026	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YACHSAMARCA	208887	32380	YACHSAMARCA	Primaria, Inicial Jardín	70	2	7			
199	1006030008	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	JOSE MARIA UGARTECHE	202550	32867	JOSE MARIA UGARTECHE	Primaria	59	3	6			
200	1006040044	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	ANGASHYACU	202932	32552	ANGASHYACU	Primaria, Inicial Jardín	69	5	8			
201	1006040060	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	LOS MILAGROS	203111	32895 LOS MILAGROS	CARRETERA LOS MILAGROS S/N	Primaria, Inicial Jardín	51	4	9			
202	1006040057	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	PUEBLO NUEVO	203210	197 PUEBLO NUEVO	PUEBLO NUEVO KM 33	Secundaria, Primaria, Inicial Jardín	376	18	14			
203	1006040059	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	SANTA LUCIA	202814	32497 SANTA LUCIA	SANTA LUCIA	Secundaria, Primaria	170	12	11			
204	1006040049	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	SANTO DOMINGO DE ANDA	202809	168 ANDA	ANDA	Secundaria, Primaria, Inicial Jardín	276	14	16			
205	1006050013	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	MARONA	203583	MARONA	MARONA	Secundaria, Primaria	116	8	11			
206	1006050003	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	RICARDO PALMA	203465	32512	RICARDO PALMA KM 51	Primaria	84	4	6			
207	1006060006	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BEAUN	INTI	203743	32568	PUENTE INTI	Secundaria, Primaria, Inicial Jardín	88	8	11			
208	1006070001	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	PUCAYACU	203248	PUCAYACU	CARRETERA PUCAYACU KM 21	Secundaria, Primaria	327	15	11			
209	1006010040	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	VENENILLO	202611	33164	VENENILLO S/N	Secundaria, Primaria, Inicial Jardín	226	14	14			
210	1007020001	HUANUCO	MARAÑON	CHOLON	SAN PEDRO DE CHONTA	204733	84056	SAN PEDRO DE CHONTA	Primaria	90	5	6			
211	1007020001	HUANUCO	MARAÑON	CHOLON	SAN PEDRO DE CHONTA	754443	CIRO ALEGRIA BAZAN	SAN PEDRO DE CHONTA	Secundaria	114	7	5			
212	1007010023	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	ASAY	204295	84054	ASAY	Secundaria, Primaria	116	6	11			
213	1007010040	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	CHOCOBAMBA	204224	84047	CHOCOBAMBA	Secundaria, Primaria	284	16	13			
214	1007010051	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	CONDORBAGA	204634	83424	CONDORBAGA	Secundaria, Primaria	103	6	9			
215	1007010002	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	EL PORVENIR	204484	84250	EL PORVENIR	Primaria	78	3	6			
216	1007010029	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	HUACHAL	204573	84334	HUACHAL	Primaria	29	2	6			
217	1007010031	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	HUARIPAMPA	204323	84071	HUARIPAMPA	Primaria	61	3	6			
218	1007010017	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	HUAYCHAO	204262	84051	HUAYCHAO	Secundaria, Primaria	226	16	13			
219	1007010052	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	PAMPAYACU	204506	84275	PAMPAYACU	Primaria, Inicial Jardín	89	4	9			
220	1007010010	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	QUILLABAMBA	204281	84053 ALEJANDRINO HERRERA BENAUTE	QUILLABAMBA	Primaria	76	4	6			
221	1007010010	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	QUILLABAMBA	619775	ALEJANDRINO HERRERA BENAUTE	QUILLABAMBA	Secundaria	60	1	5			
222	1007010032	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	SANTA MARIA DE PANACOCHA	204549	84316	SANTA MARIA DE PANACOCHA	Primaria, Inicial Jardín	123	7	9			
223	1007010050	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	SINAY	204318	84070	SINAY	Primaria	67	4	6			
224	1007040004	HUANUCO	MARAÑON	LA MORADA	HUAMNUCO	204889	32751	HUAMNUCO	Secundaria, Primaria	61	6	9			
225	1007040001	HUANUCO	MARAÑON	LA MORADA	LA MORADA	204926	ANTONIO RAIMONDI	LA MORADA	Secundaria, Primaria	249	15	12			
226	1007040006	HUANUCO	MARAÑON	LA MORADA	SANTA ROSA DE BADEN	632003	33404	SANTA ROSA DE BADEN	Primaria, Inicial Jardín	65	3	9			
227	1007030009	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	FRAYLE RUMI	204993	84069	FRAYLE RUMI	Primaria	134	7	6			
228	1007030009	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	FRAYLE RUMI	632017	HORACIO ZEVALLOS GAMEZ	FRAYLE RUMI	Secundaria	115	6	6			
229	1007030001	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	SAN BUENAVENTURA	204988	84068	SAN BUENAVENTURA	Primaria	75	4	6			
230	1007030001	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	SAN BUENAVENTURA	623876	JOSE CARLOS MARIATEGUI LA CHIRA	CALLE CAMINO REAL S/N	Secundaria	115	7	5			
231	1007030046	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	VILLA MAR	205011	84110	VILLAMAR	Primaria	72	3	6			
232	1007030046	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	VILLA MAR	562383	JOSE JAIME HEREDIA NEYRA	VILLAMAR	Secundaria	96	8	5			
233	1007050001	HUANUCO	MARAÑON	SANTA ROSA DE ALTO YANAJANCA	SANTA ROSA DE ALTO YANAJANCA	285574	ANTONIO KETIN VIDAL HERRERA	PASEAJE SANTA ROSA DE ALTO YANAJANCA S/N	Secundaria	156	8	5			
234	1007050001	HUANUCO	MARAÑON	SANTA ROSA DE ALTO YANAJANCA	SANTA ROSA DE ALTO YANAJANCA	632022	33432 SANTA ROSA	SANTA ROSA DE ALTO YANAJANCA	Primaria	160	6	6			
235	1008020035	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	CHINCHOPAMPA	205520	32604	CHINCHOPAMPA	Primaria, Inicial Jardín	69	5	9			

Locales Escolares Obligatorios

Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

313

45,818

3,014

3,163

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CODIGO BDCAL	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	DATOS INSTITUCION EDUCATIVA			ALUMNO	DOCENTES	SECCIONES
								DIRECCION DE LA IE	MODULOS				
236	1008020053	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	MUÑA	205539	32605	MUDA	Primaria, Inicial_Jardin	84	4	9	
237	1008020053	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	MUÑA	508862	MUDA	MUDA S/N	Secundaria	33	3	3	
238	1008020031	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PASTO	205723	32935	PASTO	Primaria, Inicial_Jardin	59	4	9	
239	1008020044	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	SAN CRISTOBAL DE NAUNAN	205799	33084	SAN CRISTOBAL DE NAUMAN	Primaria, Inicial_Jardin	53	3	9	
240	1008030058	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	ANCOMARCA	206020	32754	ANCOMARCA	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	136	8	13	
241	1008030090	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	GALLASAN MANZANO	205964	32617	COLEGIO NACIONAL	Primaria, Inicial_Jardin	294	15	12	
242	1008030042	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	CHINCHAYCOCHA	205978	32618	CHINCHAYCOCHA	Primaria, Inicial_Jardin	127	7	9	
243	1008030042	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	CHINCHAYCOCHA	716489	IJEGEMUN CHINCHAYCOCHA	CHINCHAYCOCHA	Secundaria	40	4	4	
244	1008030023	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	COCHAPAMPA	206015	32622	COCHAPAMPA S/N	Primaria	65	4	6	
245	1008030004	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	COCHATO	205997	32620	COCHATO	Primaria, Inicial_Jardin	90	4	9	
246	1008030024	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	HUARICHACA	206096	32586	HUARICHACA S/N	Secundaria, Primaria	867	30	28	
247	1008030048	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	JILLULLA	206001	32621	JILLULLA	Primaria, Inicial_Jardin	75	4	9	
248	1008030034	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	MIRAFLORES	632545	33393	MIRAFLORES	Primaria, Inicial_Jardin	54	3	9	
249	1008030001	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	MOLINO	708088	CARLOS IVAN DEGREGORI CASO	MOLINO	Secundaria	585	17	16	
250	1008030001	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	MOLINO	783657	LEONARDO DA VINCI	MOLINO	Secundaria	396	13	11	
251	1008030011	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	OROYA	206063	33363	OROYA	Secundaria, Primaria	163	9	8	
252	1008030052	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	PUCALLAGA	206039	32817	PUCALLAGA	Primaria, Inicial_Jardin	98	7	7	
253	1008010003	HUANUCO	PACHITEA	PANAQ	HUANACHAG	205110	32578	HUANACHAG	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	141	10	9	
254	1008010013	HUANUCO	PACHITEA	PANAQ	PURUPAMPA	205365	33209	PURUPAMPA	Primaria, Inicial_Jardin	139	8	9	
255	1008010026	HUANUCO	PACHITEA	PANAQ	QUISUAR QUILLACCOCHA	632588	33394	QUISUAR JULLACCOCHA S/N	Primaria	20	1	5	
256	1008010018	HUANUCO	PACHITEA	PANAQ	RUMICHACA	205313	32908	RUMICHACA	Primaria, Inicial_Jardin	101	6	9	
257	1008010082	HUANUCO	PACHITEA	PANAQ	SAN ANTONIO DE WARPOJ	205469	33346	SAN ANTONIO DE WARPOJ	Primaria, Inicial_Jardin	65	3	9	
258	1008010023	HUANUCO	PACHITEA	PANAQ	TOMAYRICA	205228	32603	TOMAYRICA	Secundaria, Primaria	228	9	10	
259	1008010028	HUANUCO	PACHITEA	PANAQ	TUNAPUCO	205214	32602	TUNAPUCO	Primaria, Inicial_Jardin	52	4	9	
260	1008040028	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	AURAGSHAY	206176	32592	AURAGSHAY S/N	Primaria, Inicial_Jardin	110	7	9	
261	1008040028	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	AURAGSHAY	518682	32948	AURAGSHAY	Secundaria	78	2	4	
262	1008040033	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	CNUZ PUNTA S/N	206317	32910	CNUZ PUNTA S/N	Primaria	68	3	6	
263	1008040019	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	HUANACTURPA	206355	33233	HUANACTURPA	Primaria, Inicial_Jardin	63	3	9	
264	1008040043	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	HUANIN	206261	32632	HUANIN	Primaria	119	6	6	
265	1008040043	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	HUANIN	728581	IJEGEMUN HUANIN	HUANIN	Secundaria	62	6	4	
266	1008040018	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	PINQUIRAY	206162	32589	PINQUIRAY S/N	Secundaria, Primaria	292	11	11	
267	1008040024	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	SAN MARCOS	206218	32626	SAN MARCOS	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	236	15	14	
268	1008040047	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	USHUMAYO	206280	32634	USHUMAYO S/N	Primaria	68	3	6	
269	1008040027	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	WILLCA	206384	33302	WILLCA	Primaria, Inicial_Jardin	92	4	9	
270	1009020064	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	BELLAVISTA	470623	33470	BELLAVISTA	Primaria	22	1	6	
271	1009020001	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	CODO DEL POZUZO	206968	DANIEL ALCIDES CARRION GARCIA	CODO DEL POZUZO	Secundaria	203	17	8	
272	1009020001	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	CODO DEL POZUZO	433512	LEONARDO FLORIDA SCHMIDT	CALLE PRINCIPAL S/N	Primaria	295	14	13	
273	1009020066	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	NEW YORK	383292	33437	NEW YORK S/N	Primaria	20	1	6	
274	1009020017	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	SAN JUAN DE CODO	728086	CORONEL LEONCIO PRADO GUTIERREZ	CALLE SAN JUAN DE CODO	Secundaria, Primaria	150	12	10	
275	1009020007	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	SANTA MARTHA (SANTA MARTA)	206949	64525	SANTA MARTHA	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	111	10	14	
276	1009030017	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	ANTIGUA HONORIA (HONORIA)	207091	64316	ANTIGUA HONORIA	Secundaria, Primaria	75	7	11	
277	1009030022	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	DOS UNIDOS	207109	FERNANDO PINEDO	DOS UNIDOS	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	252	14	14	
278	1009030001	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	HONORIA	207190	64315	JIRON SAGRADO CORAZON DE JESUS S/N	Secundaria, Primaria	255	14	11	
279	1009030003	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	NUEVA ESPERANZA	207208	64564	CARRETERA TOURNAVISTA KM. 16	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin, Basica Altern.	201	12	18	
280	1009030013	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	SAN MIGUEL DE SEMUYA	207185	64513	CARRETERA SAN MIGUEL DE SEMUYA KM 31	Secundaria, Primaria	205	15	12	
281	1009010041	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	NAVIDAD	206505	32906	CARRETERA NAVIDAD S/N	Primaria	101	5	6	
282	1009010029	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	NUEVO SAN ALEJANDRO	206812	33021	JIRON SAN ALEJANDRO	Secundaria, Primaria	88	3	9	
283	1009010051	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	NUEVO TRUJILLO	207864	32934	CARRETERA NUEVO TRUJILLO KM 77.5	Primaria	46	3	6	
284	1009010034	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	PUERTO SINGARO	206727	32969	CENTRO POBLADO MENOR PUERTO SINGARO	Primaria	468	15	15	
285	1009010034	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	PUERTO SINGARO	728109	AGROPECUARIO DE PUERTO SINGARO	CARRETERA FERNANDO BELAUNDE TERRY	Secundaria	298	15	10	
286	1009040018	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	EL NARANAL	207411	64622	EL NARANAL	Primaria, Inicial_Jardin	96	4	9	
287	1009040015	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	INDEPENDIENTE	207393	64328	INDEPENDIENTE	Primaria	21	1	6	
288	1009040019	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	PRINCIPE DE PAZ	207538	33342	CARRETERA PRINCIPE DE PAZ KM 8	Secundaria, Primaria	92	8	11	
289	1009040001	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	TOURNAVISTA	207430	64349	AVENIDA LETOURNEAU S/N	Secundaria, Primaria	377	26	13	
290	1009050018	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	BELLO HORIZONTE	207798	33097	COLEGIO NACIONAL	Secundaria, Primaria	104	9	11	
291	1009050001	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	YUYAPICHIS	207779	64330	AUGUSTO DURAND	Secundaria, Primaria	342	16	12	
292	1011040013	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	RAHUA	209636	32222	RAHUA S/N	Secundaria, Primaria	183	14	11	
293	1011040048	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	RONDOBAMBA	209655	32296	RONDOBAMBA	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	141	10	14	
294	1011040046	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	SAHUAY	209641	32295	SAHUAY S/N	Secundaria, Primaria	56	9	11	
295	1011040019	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	SAN ANTONIO DE SHURAPAMPA	209702	32301	SHURAPAMPA	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	166	12	14	
296	1011040009	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	SAN JUAN DE COCHAPAMPA	209698	32300	COCHAPAMPA	Primaria, Inicial_Jardin	51	4	9	
297	1011040036	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	SAN JUAN DE VILLA CASTILLA	209622	32221	JIRON APARICIO POMARES S/N	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	196	13	13	
298	1011040015	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	VILLA DE ACOBAMBA	209684	32299	MARIO VARGAS LLOSA	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	81	10	13	
299	1011030023	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	SHULLUYACU	209523	32263	SHULLUYACU	Primaria	66	6	6	
300	1011030023	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	SHULLUYACU	209580	SHULLUYACU	SHULLUYACU S/N	Secundaria	131	11	7	
301	1011010053	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	NUAYCULANO	209194	32294	CARRETERA HUAYCULANO S/N	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	108	9	12	
302	1011010046	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	SAN JUAN	209165	32290	SAN JUAN	Primaria, Inicial_Jardin	71	4	9	
303	1011080001	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	CHORAS	784685	GARU	JIRON GUAMAN POMA DE AYALA	Primaria	112	10	9	
304	1011060031	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	ANDARUAYLA	209924	32320	ANDARUAYLA	Primaria, Inicial_Jardin	71	4	9	
305	1011060069	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	COCHAMARCA	209896	32233	JIRON ALFONSO UGARTE S/N	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	159	11	12	
306	1011060041	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	COLOQUILLAS	209900	302	COLOQUILLAS S/N	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	154	14	14	
307	1011060079	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	HUALPALUNCA	209938	32321	LEONCIO PRADO GUTIERREZ	Secundaria, Primaria	115	13	11	
308	1011060098	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	SANTA ROSA DE UMPASH	210022	33226	SANTA ROSA DE UMPASH	Primaria, Inicial_Jardin	52	6	9	
309	1011060064	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	VILLA DE MANTA	210055	32325	VILLA DE MANTA S/N	Secundaria, Primaria	124	13	11	
310	1011070040	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	CASACANCHA	197775	32255	CASACANCHA	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	112	10	12	
311	1011070023	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	CRUZPAMPA	210098	32319	CRUZPAMPA S/N	Secundaria, Primaria, Inicial_Jardin	169	15	14	

ANEXO 3

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD
BENEFICIARIOS

Establecimientos de Salud Obligatorios

Proyecto “Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco”

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	DATOS DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD					
						COD_UNICO MINSA	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	CLASIFICACION	DIRECCION	
1	100210047	HUANUCO	AMBO	AMBO	CHAUCHA	0000817	CHAUCHA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	PASAJE CHAUCHA SIN	
2	100220001	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CAYNA	0000825	CAYNA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	DIST. CAYNA SIN	
3	100230001	HUANUCO	AMBO	COLPAS	COLPAS	0000826	COLPAS	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. LEONCIO PRADO SIN COLPAS	
4	100230006	HUANUCO	AMBO	COLPAS	SAN ANTONIO DE CHUCCHUC	0011520	SAN ANTONIO DE CHUCCHUC	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE CHUCCHUC SIN	
5	100230048	HUANUCO	AMBO	COLPAS	YAPAC	0000829	YAPAC	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	BARRIO YAMOR SIN CENTRO POBLADO DE YAPAC	
6	100250090	HUANUCO	AMBO	HUACAR	ANGASMARCA	0000824	ANGASMARCA	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	ANGASMARCA SIN	
7	100250058	HUANUCO	AMBO	HUACAR	MOSCATUNA	0000827	MOSCATUNA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	MOSCATUNA SIN	
8	100250114	HUANUCO	AMBO	HUACAR	SAN PEDRO DE ACOBAMBA	0000830	SAN PEDRO DE ACOBAMBA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CALLE LEONCIO SOTIL SIN	
9	100260001	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	MOSCA	0000837	SAN FRANCISCO DE MOSCA	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CALLE SAN FRANCISCO DE MOSCA SIN	
10	100270050	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CHACOS	0000834	CHACOS	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CPM CHACOS PLAZA DE ARMAS SIN	
11	100270051	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	COCHACALLA	0000833	COCHACALLA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	COCHACALLA SIN	
12	100270036	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	MATHIUAICA	0000835	MATHIUAICA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CPM. MATHIUAICA SIN	
13	100270019	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	SANTO DOMINGO DE RONDOS	0000838	STO. DOMINGO DE RONDOS	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. SANTO DOMINGO DE RONDOS SIN	
14	100280001	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	TOMAY KICHWA	0000821	TOMAY KICHWA	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. LOPEZ ALBUJAR SIN-TOMAYKICHWA	
15	100307002	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	HUANCAN	0000860	HUANCAN	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. HUANUCO SIN- HUANCAN	
16	1003070026	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	TINGO CHICO	0000863	TINGO CHICO	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CERRETERA CENTRAL-TINGO CHICO	
17	1003070075	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	UCURUMARCA	0000708	UCURUMARCA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO UCURUMARCA	
18	1003110001	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MARIAS	0000849	MARIAS	-3	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	JR. HUAMALES SIN- MARIAS	
19	1003110038	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MAYNAS	0011813	MAYNAS	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE MAYNAS SIN	
20	1003130038	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	BELLAVISTA	0017902	BELLAVISTA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO BELLAVISTA SIN	
21	1003130011	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	IRMA CHICO	0017903	IRMA CHICO	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO IRMA CHICO SIN	
22	1003130024	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PICHGAS	0000854	PICHGAS	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO MENOR DE PICHGAS SIN	
23	1003160001	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	QUIVILLA	0000848	QUIVILLA	-3	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	CARRETERA CENTRAL-QUIVILLA	
24	1003170035	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	COCHABAMBA	0011874	COCHABAMBA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE COCHABAMBA SIN	
25	1003170010	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	RAJUAY	0000844	RAJUAY	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. SAN ANTONIO SIN- RAJUAY	
26	1003170045	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	VISTA ALEGRE	0000843	VISTA ALEGRE	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE VISTA ALEGRE	
27	1003210029	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	COCHAPATA	00118379	COCHAPATA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	COMUNIDAD DE COCHAPATA SIN	
28	1004020001	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	CANCHABAMBA	0000878	CANCHABAMBA	-3	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	AV. MARAÑON SIN- CANCHABAMBA	
29	1004020006	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	VILLAFLORES	0000886	VILLA FLORES DE RAJIN	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	VILLA FLORES SIN	
30	1004030001	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	COCHABAMBA	0000879	COCHABAMBA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE COCHABAMBA	
31	1004010025	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	QUICHIRRAGRA	0000880	QUICHIRRAGRA	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE QUICHIRRAGRA	
32	1004040037	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	CAJAN	0000884	CAJAN	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE CAJAN	
33	1004040018	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	HUARASILLO	0000885	HUARASILLO	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO MENOR DE HUARASILLO	
34	1004040001	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	PINRA	0000883	PINRA	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE PINRA	
35	1005020001	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAJ	ARANCAJ	0000895	ARANCAJ	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	AV. CENTENARIO SIN	
36	1005030001	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	CHAVIN DE PARIARCA	0000896	CHAVIN DE PARIARCA	-3	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	CHAVIN DE PARIARCA	
37	1005030002	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	QUIRAN	0007720	QUIRAN	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	QUIRAN SIN	
38	1005030003	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PAMPAS	SAN JUAN DE PAMPAS	0000899	SAN JUAN DE PAMPAS	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE SAN JUAN PAMPAS	
39	1005040002	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	ANDAS	0000898	ANDAS	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. BOLIVAR N° 02 ANDAS	
40	1005040102	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CARHUAPATA	0000906	CARHUAPATA	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CALLE HUAMASH-CARHUAPATA	
41	1005040066	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CASCANGA	0000888	CASCANGA	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. CALLE CENTRAL SIN CASCANGA	
42	1005040001	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	JACAS GRANDE	0000897	JACAS GRANDE	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. SANTO ESPIRITU SIN JACAS GRANDE	
43	1005040064	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	NUEVAS FLORES	0000674	NUEVAS FLORES	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. CARRETERA CENTRAL SIN NUEVAS FLORES	
44	1005050001	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	JIRCAN	0000904	JIRCAN	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JIRCAN SIN	
45	1005010105	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	LIBERTAD	0000890	LIBERTAD	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. ROBERTAZ SIN- LIBERTAD	
46	1005010002	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	PAMPAS DEL CARMEN	0000888	PAMPAS DEL CARMEN	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	PAMPAS DEL CARMEN	
47	1005060001	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	MIRAFLORES	0000895	MIRAFLORES	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. LUCRE SIN	
48	1005070051	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	AGUA BLANCA	0000966	AGUA BLANCA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	AGUA BLANCA	
49	1005070002	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	CACHICOTO	0000967	CACHICOTO	-3	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	DISTRITO DE CACHICOTO SIN	
50	1005070045	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	MANCHURIA	0000969	MANCHURIA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE MANCHURIA SIN	
51	1005070001	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	MONZON	0000965	MONZON	-3	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	DISTRITO DE MONZON SIN	
52	1005070049	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PALO ACERO	0000970	PALO DE ACERO	-3	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	CENTRO POBLADO PALO DE ACERO	
53	1005070046	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	SACHAVACA	0000972	SACHAVACA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE SACHAVACA	
54	1005070036	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	TAZO GRANDE	0007269	TAZO GRANDE	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE TAZO GRANDE SIN	
55	1005080001	HUANUCO	HUAMALIES	PUNCHAO	PUNCHAO	0000981	PUNCHAO	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. LIMA SIN- PUNCHAO	
56	1005090059	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	POQUE	0000893	POQUE	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO MENOR DE POQUE	
57	1005090001	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	PUÑOS	0000892	PUÑOS	-3	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	DISTRITO DE PUÑOS SIN	
58	1005100005	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	BELLAS FLORES	0000902	BELLAS FLORES	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE BELLAS FLORES SIN	
59	1005100006	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	SANTA ROSA DE PAMPAN	0017148	SANTA ROSA DE PAMPAN	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO SANTA ROSA DE PAMPAN	
60	1005100001	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	SINGA	0000900	SINGA	-3	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	JR. HERMILO VALDIZAN SIN-SINGA	
61	1005100031	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	VISCAS (SAN JUAN DE VISCAS)	0019155	SAN JUAN DE VISCAS	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. LEONCIO PRADO SIN BARRIO SAN JUAN	
62	1005110056	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	PAMPA FLORIDA (FLORIDA)	0011166	PAMPA FLORIDA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE PAMPA FLORIDA	
63	1005110034	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	SAN PEDRO DE PARIARCA	00022037	SAN PEDRO DE PARIARCA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	COMUNIDAD CAMPESINA SAN PEDRO DE PARIARCA	
64	1005110001	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	TANTAMAYO	0000903	TANTAMAYO	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	BARRIO HATUN RAGRA SIN-TANTAMAYO	
65	1001020003	HUANUCO	HUANUNCO	AMARILIS	LA ESPERANZA	0000760	LA ESPERANZA	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	LA ESPERANZA SIN	
66	1001020016	HUANUCO	HUANUNCO	AMARILIS	MALCONGA	0000761	MALCONGA	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	MALCONGA SIN	
67	1001020020	HUANUCO	HUANUNCO	AMARILIS	SAN JOSE DE PAUCAR	0000762	PAUCAR	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE PAUCAR SIN	
68	1001040020	HUANUCO	HUANUNCO	CHURUBAMBA	HUALLMISH	00119614	HUALLMISH	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE HUALLMISH	
69	1001040054	HUANUCO	HUANUNCO	CHURUBAMBA	QUECHUALOMA	00111586	MANANTIAL DE VIDA DE QUECHUALOMA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE QUECHUALOMA SIN	
70	1001040042	HUANUCO	HUANUNCO	CHURUBAMBA	TAMBOGAN	0000766	TAMBOGAN	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. AMERICA SIN- TAMBOGAN	
71	1001040031	HUANUCO	HUANUNCO	CHURUBAMBA	TRES DE MAYO DE PAGSHAG	0000887	TRES DE MAYO DE PAGSHAG	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	TRES DE MAYO PAGSHAG SIN	
72	1001040037	HUANUCO	HUANUNCO	CHURUBAMBA	UTAO	0000767	UTAO	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	AV 4 DE AGOSTO SIN- UTAO	
73	1001040012	HUANUCO	HUANUNCO	CHURUBAMBA	COLPA BAJA	0000785	COLPA BAJA	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CARRETERA HUANOUCO- AEROPUERTO KM 3.5	
74	1001040018	HUANUCO	HUANUNCO	CHURUBAMBA	NALUYAN RONDOS	0000788	NALUYAN RONDOS	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	NALUYAN RONDOS SIN	
75	1001050001	HUANUCO	HUANUNCO	MARGOS	MARGOS	0000797	MARGOS	-3	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	JR. INDEPENDENCIA SIN- MARGOS	
76	1001050030	HUANUCO	HUANUNCO	MARGOS	PACAYHUA	0000800	PACAYHUA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. SAN MARTIN SIN PACAYHUA	
77	1001060014	HUANUCO	HUANUNCO	QUISQUI (KICCHI)	SAN PEDRO DE CANI	0007740	SAN PEDRO DE CANI	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	SAN PEDRO DE CANI SIN	
78	1001060044	HUANUCO	HUANUNCO	QUISQUI (KICCHI)	PAMPAS	0000792	PAMPAS	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	SANTA ANA DE PAMPAS CARETERA HUANUNCO-LA UNION KM 42	
79	1001070026	HUANUCO	HUANUNCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	ROSARIO DE HUANCACHUPA	0000758	HUANCACHUPAC	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	HUANCACHUPAC SIN	
80	1001130053	HUANUCO	HUANUNCO	SAN PABLO DE PILLAO	HUANACAURE	0007268	HUANACAURE	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	HUANACAURE SIN	
81	1001080001	HUANUCO	HUANUNCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CHAULAN	0000794	CHAULAN	-3	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	PASAJE LAZARTE SIN CHAULAN	

Establecimientos de Salud Obligatorios

Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

Nro	Cod/NEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	DATOS DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD				
						COD. UNICO MINSA	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	CLASIFICACION	DIRECCION
82	1001090066	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	PACHABAMBA	00000771	PACHABAMBA	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	PACHABAMBA SIN
83	1001090058	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN SEBASTIAN DE QUERA	00000772	SAN SEBASTIAN DE QUERA	-3	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	SAN SEBASTIAN DE QUERA SIN
84	1001090031	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SANTA CRUZ DE RATACOCHA	00000774	SANTA CRUZ DE RATACOCHA	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CPM SANTA CRUZ DE RATACOCHA SIN
85	1001090019	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SANTA ROSA DE SIRABAMBA	00000773	SANTA ROSA DE SIRABAMBA	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	SIRABAMBA SIN
86	1001090024	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SANTIAGO DE LLAICON (LLAICON)	00000770	SANTIAGO DE LLAICON	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	SANTIAGO DE LLAICON SIN
87	1001090022	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	TAMBO DE SAN JOSE (SAN JOSE DE TAMBO)	00000768	TAMBO DE SAN JOSE	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO TAMBO DE SAN JOSE
88	1001120003	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	HUACORA	00009465	HUACORA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	COMUNIDAD CAMPESINA DE HUACORA
89	1001120013	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	HUANCHAN	00009469	HUANCHAN	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	C. P. DE SANTA ROSA DE HUANCHAN
90	1001120027	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	SAN ISIDRO DE PAURA	00019001	SAN ISIDRO DE PAURA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	SAN ISIDRO DE PAURA LOT. 30
91	1001120001	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	YACUS	00000801	YACUS	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE YACUS
92	1001100001	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	YARUMAYO	00000793	YARUMAYO	-3	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	JR. CENTRAL SIN YARUMAYO
93	1010020001	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	BAÑOS	00000809	BAÑOS	-3	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	PROLONGACION LIBERTAD SIN BAÑOS
94	1010010063	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PARACSHA	00000810	PARACSHA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. HUAYHASH SIN PARACSHA
95	1010030001	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	JIVIA	00000804	JIVIA	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. HUANCOSIN - CENTRO POBLADO DE RIPAN
96	1010040001	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	QUEROPALCA	00000812	QUEROPALCA	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. DOS DE MAYO SIN FRENTE A LA PLAZA QUEROPALCA
97	1010050030	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	COSMA	00000807	COSMA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE COSMAS SIN
98	1010050041	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	ISCOPAMPA	00000841	ISCOPAMPA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CAMINO A ISCOPAMPA SIN
99	1010050001	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	RONDOS	00000808	RONDOS	-3	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	JR. AYACUCHO SIN - RONDOS
100	1010060002	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	CARAMARCA	00000806	CARAMARCA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO - CARAMARCA SIN
101	1010070001	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CAURI	00000803	SAN MIGUEL DE CAURI	-3	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	JR. CHACRACOCHAS SIN
102	1006030001	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	HERMILIO VALDIZAN	00000946	HERMILIO VALDIZAN	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	KM.80 CARRETERA ANTIGUA TORO MARIA PUCALLPA
103	1006030013	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	SORTILEGIO	00012148	SORTILEGIO	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	SORTILEGIO
104	1006040013	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	NUEVA ASPUZANA	00000955	NUEVA ASPUZANA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CASERIO DE NUEVA ASPUZANA
105	1006040057	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	PUEBLO NUEVO	00000954	PUEBLO NUEVO	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CARRETERA FERNANDO BELAUINDE-PUEBLO NUEVO
106	1006040049	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	SANTO DOMINGO DE ANDA	00000953	ANDA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CARRETERA FERNANDO BELAUINDE KM31/2
107	1006050013	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	MARONA	00000940	MARONA	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CPM MARONA SIN
108	1006050001	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	NARANJILLO	00000936	NARANJILLO	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. BELLA DURMIENTE SIN
109	1006050003	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	RICARDO PALMA	00000949	RICARDO PALMA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CASERIO RIO AZUL-RICRDO PALMA
110	1006050011	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	SANTA ROSA DE SHAPAJILLA	00000939	SANTA ROSA DE SHAPAJILLA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CASERIO SANTA ROSA DE SHAPAJILLA SIN
111	1006070001	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	PUCAYACU	00000957	PUCAYACU	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	COMUNIDAD NATIVA DE PUCAYACU
112	1007020003	HUANUCO	MARANON	CHOLON	GRANADILLA	00119581	GRANADILLA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CASERIO DE GRANADILLA SIN
113	1007010040	HUANUCO	MARANON	HUACRACHUCO	CHOCOBAMBA	00000870	SAN PEDRO DE CHOCOBAMBA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO CHOCOBAMBA
114	1007010031	HUANUCO	MARANON	HUACRACHUCO	HUARIAMPAMPA	00000869	HUARIAMPAMPA	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	HUARIAMPAMPA
115	1007010017	HUANUCO	MARANON	HUACRACHUCO	HUAYCHAO	00000874	HUAYCHAO	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE HUAYCHAO
116	1007040001	HUANUCO	MARANON	LA MCRABA	LA MCRABA	00000860	LA MCRABA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	LA MCRABA
117	1007030009	HUANUCO	MARANON	SAN BUENAVENTURA	FRANLY RUMI	00000875	FRANLY RUMI	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO MENOR DE FRANLY RUMI
118	1007030001	HUANUCO	MARANON	SAN BUENAVENTURA	SAN BUENAVENTURA	00000867	SAN BUENAVENTURA	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. MARIANO MELGAR SIN SAN BUENAVENTURA
119	1007030046	HUANUCO	MARANON	SAN BUENAVENTURA	VILLA MAR	00000873	VILLAMAR	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	VILLAMAR SIN
120	1008020053	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLA	MUÑA	00119533	MUÑA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CASERIO DE MUÑA SIN
121	1008030024	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	HUARICHACA	00000784	HUARICHACA	-3	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	HUARICHACA SIN
122	1008030048	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	JILLAULLA	00009464	JILLAULLA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CASERIO DE JILLAULLA SIN
123	1008030052	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	PUCAJAGA	00007465	PUCAJAGA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE PUCAJAGA SIN
124	1008010023	HUANUCO	PACHITEA	PANAY	TOMAYRICA	00007466	TOMAYRICA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE TOMAYRICA SIN
125	1008040018	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	PINQUIRAY	00007307	PINQUIRAY	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	PINQUIRAY SIN
126	1008040024	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	SAN MARCOS	00017109	SAN MARCOS	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE SAN MARCOS
127	1009020049	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	AGUA BLANCA	00001105	AGUA BLANCA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE AGUA BLANCA SIN
128	1009020048	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	CENTRO HUAMPOMAYO	00001106	HUAMPOMAYO	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE HUAMPOMAYO SIN
129	1009020001	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	CODO DEL POZUZO	00000927	CODO DEL POZUZO	-3	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	JR. FERNANDO BERALLINDE TERRY SIN
130	1009020033	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	NUEVA ESPERANZA	00000931	NUEVA ESPERANZA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CASERIO DE NUEVA ESPERANZA
131	1009020009	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	NUEVO HORIZONTE	00006675	NUEVO HORIZONTE	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CASERIO NUEVO HORIZONTE
132	1009020017	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	SAN JUAN DE CODO	00000929	SAN JUAN DE CODO	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	SAN JUAN DE CODO
133	1009020007	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	SANTA MARTHA (SANTA MARTA)	00000928	SANTA MARTHA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	COMUNIDAD NATIVA DE SANTA MARTHA
134	1009030017	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	ANTIGUA HONORIA (HONORIA)	00000924	ANTIGUA HONORIA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	ANTIGUA HONORIA SIN
135	1009030022	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	DOS UNIDOS	00119693	DOS UNIDOS	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	COMUNIDAD NATIVA DOS UNIDOS
136	1009030053	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	NUEVA HONORIA	00000913	NUEVA HONORIA	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. SARGENTO OLIVER SIN HONORIA
137	1009030013	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	SAN MIGUEL DE SEMUYA	00000915	SEMUYA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CARRETERA TORNAVISTA KM.31
138	1009010041	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	NAVIDAD	00000909	NAVIDAD	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CASERIO NAVIDAD SIN
139	1009010051	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	NUEVO TRUJILLO	00117264	NUEVO TRUJILLO	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE NUEVO TRUJILLO
140	1009010034	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	PUERTO SUNGARO	00000908	PUERTO SUNGARO	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE PUERTO SUNGARO
141	1009040019	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	PRINCIPE DE PAZ	00000916	PRINCIPE DE PAZ	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	PRINCIPE DE PAZ SIN
142	1009040021	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	PROGRESO	00000917	PROGRESO	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	DISTRITO DE PROGRESO SIN
143	1009040001	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	TOURNAVISTA	00000912	TOURNAVISTA	-3	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	DISTRITO DE TOURNAVISTA SIN
144	1009050001	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	YUYAPICHIS	00000924	YUYAPICHIS	-3	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	JR. 19 DE NOVIEMBRE SIN YUYAPICHIS
145	1011040001	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	CHUPAN	00000863	CHUPAN	-3	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	JR. CANCIO JACINTO TORRES MZ E LT.9
146	1011040013	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	RAHUA	00000865	RAHUA	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. LEONCIO PRADO SIN CENTRO POBLADO RAHUA
147	1011030023	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	SHULLUYACU	00000859	SHULLUYACU	-2	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. RAMON CASTILLA SIN SHULLUYACU
148	1011010053	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	HUAYCULANO	00119203	HUAYCULANO	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	CENTRO POBLADO DE HUAYCULANO SIN
149	1011060041	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	COLQUILLAS	00118915	COLQUILLAS	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. EUCALIPTOS SIN CPM COLQUILLAS
150	1011060079	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	HUALPAYUNCA	00118912	HUALPAYUNCA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. VIRGEN DE NATIVIDAD SIN CPM DE HUALPAYUNCA
151	1011060001	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	OBAS	00000862	OBAS	-3	CENTROS DE SALUD O CENTROS MEDICOS	JR. MARTEL DIAZ SIN OBAS
152	1011060007	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	VILCABAMBA	00118914	VILCABAMBA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. DOS DE MAYO SIN CPM DE VILCABAMBA
153	1011060064	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	VILLA DE MANTA	00118911	VILLA DE MANTA	-1	PUESTOS DE SALUD O POSTAS DE SALUD	JR. PORVENIR SIN CPM - VILLA DE MANTA

ANEXO 4

DEPENDENCIAS POLICIALES (COMISARIAS) BENEFICIARIAS

Dependencia Policial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CAPITAL DE DISTRITO	COMISARIA	CAPITAL_REFERENCIA	TIPO	DATOS DE LA COMISARIA	
										DIRECCION	DIRTERPOL
1	1002020001	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CAYNA	1	CPNP CAYNA	CAYNA	C	Jirón JOSÉ BALTA # SN	CENTRO - HUANCAYO-HUANUCO
2	1005070002	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	CACHICOTO	0	CPNP RURAL CACHICOTO	MONZON	C	Otro LADERA DE CERRIO # SN	FRENTE POLICIAL HUALLAGA-DIVISION POLICIAL LEONCIO PRADO
3	1005070048	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PALO ACERO	0	CPNP PALO DE ACERO	MONZON	C	Avenida ANDRÉS AVELINO CACERES # SN	FRENTE POLICIAL HUALLAGA-DIVISION POLICIAL LEONCIO PRADO
4	1005070014	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	SAN BENITO	0	CPNP RURAL MONZON	MONZON	C	Calle SAN BENITO # SN	FRENTE POLICIAL HUALLAGA-DIVISION POLICIAL LEONCIO PRADO
5	1001030001	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	ACOMAYO	1	CPNP RURAL ACOMAYO	ACOMAYO	C	Avenida SAN PEDRO # 510	CENTRO - HUANCAYO-HUANUCO
6	1001010012	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	COLPA BAJA	0	CPNP AEROPUERTO	HUANUCO	D	Carretera HUANUCO - AEROPUERTO # SN	CENTRO - HUANCAYO-HUANUCO
7	1001050001	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	MARGOS	1	CPNP RURAL MARGOS	MARGOS	C	Jirón JUAN DURAN # SN	HUANUCO-CENTRO HUANCAYO
8	1001110017	HUANUCO	HUANUCO	PILCO MARCA	HUANCAN	0	CPNP CAHUAYNA	PILCO MARCA	C	Avenida UNIVERSITARIA # SN	CENTRO - HUANCAYO-HUANUCO
9	1001080001	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CHAULAN	1	CPNP RURAL SAN PEDRO DE CHAULAN	CHAULAN	C	Jirón LEONCIO PRADO # SN	CENTRO - HUANCAYO-HUANUCO
10	1010020001	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	BAÑOS	1	CPNP BAÑOS	BAÑOS	C	Jirón 3 DE MAYO # SN	CENTRO - HUANCAYO-HUANUCO
11	1010050001	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	RONDOS	1	CPNP RONDOS	RONDOS	C	Jirón BOLOGNESI # SN	CENTRO - HUANCAYO-HUANUCO
12	1010070001	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CAURI	1	CPNP SAN MIGUEL DE CAURI	CAURI	C	Jirón NIÑO COCHA # SN	CENTRO - HUANCAYO-HUANUCO
13	1006010040	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	VENENILLO	0	CPNP RURAL VENENILLO	RUPA-RUPA	C	Otro PLAZA VENENILLO # SN	FRENTE POLICIAL HUALLAGA-DIVISION POLICIAL LEONCIO PRADO
14	1007050001	HUANUCO	MARAÑON	SANTA ROSA DE ALTO YANAJANCA	SANTA ROSA DE ALTO YANAJANCA	1	CPNP YANAJANCA	SANTA ROSA DE ALTO YANAJANCA	C	Jirón HUAMUCO # SN	FRENTE POLICIAL HUALLAGA-DIVISION POLICIAL LEONCIO PRADO

ANEXO 5

LOCALIDADES DEL ÁREA POTENCIAL

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
1	1002010029	HUANUCO	AMBO	AMBO	ACLACANCHA
2	1002010052	HUANUCO	AMBO	AMBO	AGUA BLANCA
3	1002010092	HUANUCO	AMBO	AMBO	ALLGO HUAYUNA
4	1002010008	HUANUCO	AMBO	AMBO	ANDAHUAYLLA
5	1002010012	HUANUCO	AMBO	AMBO	AYANCOCHA (JUAN JOSE CRESPO Y CASTILLO)
6	1002010083	HUANUCO	AMBO	AMBO	BALCON PATA
7	1002010080	HUANUCO	AMBO	AMBO	BUENA VISTA
8	1002010077	HUANUCO	AMBO	AMBO	CACHUNA
9	1002010043	HUANUCO	AMBO	AMBO	CANCHACALLA
10	1002010009	HUANUCO	AMBO	AMBO	CANCHAHUACA
11	1002010028	HUANUCO	AMBO	AMBO	CANCHAURCA
12	1002010007	HUANUCO	AMBO	AMBO	CASACAN
13	1002010055	HUANUCO	AMBO	AMBO	CASHATUNAS
14	1002010040	HUANUCO	AMBO	AMBO	CHACAPAMPA
15	1002010026	HUANUCO	AMBO	AMBO	CHASQUI
16	1002010071	HUANUCO	AMBO	AMBO	CHINCHO
17	1002010063	HUANUCO	AMBO	AMBO	CHINCHUPUQUIO
18	1002010006	HUANUCO	AMBO	AMBO	CHURACAN
19	1002010022	HUANUCO	AMBO	AMBO	CHURRIAS
20	1002010020	HUANUCO	AMBO	AMBO	COCHAPATA
21	1002010045	HUANUCO	AMBO	AMBO	COCHAQUILLO
22	1002010065	HUANUCO	AMBO	AMBO	CONTADERA
23	1002010074	HUANUCO	AMBO	AMBO	CRUZ LOMA
24	1002010027	HUANUCO	AMBO	AMBO	DURASNIYOC
25	1002010002	HUANUCO	AMBO	AMBO	HUANCAHUASI
26	1002010091	HUANUCO	AMBO	AMBO	HUANCARUMI
27	1002010039	HUANUCO	AMBO	AMBO	HUARACALLA
28	1002010031	HUANUCO	AMBO	AMBO	HUAYLLA
29	1002010053	HUANUCO	AMBO	AMBO	HUICSOCORRAL
30	1002010054	HUANUCO	AMBO	AMBO	HUILLCAPUCRO
31	1002010094	HUANUCO	AMBO	AMBO	JATUMPUCRO
32	1002010084	HUANUCO	AMBO	AMBO	JATUNISLA
33	1002010079	HUANUCO	AMBO	AMBO	KISUAR
34	1002010010	HUANUCO	AMBO	AMBO	LLAUCHE
35	1002010093	HUANUCO	AMBO	AMBO	LUCMA PATA
36	1002010011	HUANUCO	AMBO	AMBO	MAMANCHERA
37	1002010032	HUANUCO	AMBO	AMBO	MARAURA
38	1002010037	HUANUCO	AMBO	AMBO	MARAYPATA
39	1002010041	HUANUCO	AMBO	AMBO	MATICHICO
40	1002010076	HUANUCO	AMBO	AMBO	MATIGRANDE
41	1002010086	HUANUCO	AMBO	AMBO	MESAPATA
42	1002010062	HUANUCO	AMBO	AMBO	PAGAYPAMPA
43	1002010049	HUANUCO	AMBO	AMBO	PAQUIAG (SANTA ROSA DE PAQUIAG)
44	1002010005	HUANUCO	AMBO	AMBO	PECCHO
45	1002010067	HUANUCO	AMBO	AMBO	PEDREGAL
46	1002010089	HUANUCO	AMBO	AMBO	PICAHUAY
47	1002010021	HUANUCO	AMBO	AMBO	PUCASINIEGA
48	1002010069	HUANUCO	AMBO	AMBO	PUQUIMONTE
49	1002010060	HUANUCO	AMBO	AMBO	PUQUIO
50	1002010057	HUANUCO	AMBO	AMBO	PUTAGA
51	1002010072	HUANUCO	AMBO	AMBO	REGRISHPAMPA
52	1002010019	HUANUCO	AMBO	AMBO	RINCONADA
53	1002010081	HUANUCO	AMBO	AMBO	ROGRON
54	1002010073	HUANUCO	AMBO	AMBO	ROSAPATA
55	1002010018	HUANUCO	AMBO	AMBO	ROSARIO BLANCO
56	1002010088	HUANUCO	AMBO	AMBO	RUMICHACA
57	1002010075	HUANUCO	AMBO	AMBO	RUNTOPAPA
58	1002010044	HUANUCO	AMBO	AMBO	SACSAHUANCA
59	1002010048	HUANUCO	AMBO	AMBO	SALAPAMPA (SALLAPAMPA)
60	1002010025	HUANUCO	AMBO	AMBO	SANTA ROSA DE UNGRO (MONTICUCHO)
61	1002010068	HUANUCO	AMBO	AMBO	SAPALLIOC
62	1002010056	HUANUCO	AMBO	AMBO	SHAHUINTORRAGRA
63	1002010058	HUANUCO	AMBO	AMBO	SHALLA
64	1002010085	HUANUCO	AMBO	AMBO	SHAMINTUCRO
65	1002010023	HUANUCO	AMBO	AMBO	SHOCOSH (SOCO)
66	1002010059	HUANUCO	AMBO	AMBO	SOCORROPATA
67	1002010064	HUANUCO	AMBO	AMBO	TACSHAISLA
68	1002010070	HUANUCO	AMBO	AMBO	TINGO
69	1002010038	HUANUCO	AMBO	AMBO	URAMBISA
70	1002010003	HUANUCO	AMBO	AMBO	VISTA ALEGRE
71	1002010082	HUANUCO	AMBO	AMBO	YANASINIGA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
72	1002010035	HUANUCO	AMBO	AMBO	YURACYACU
73	1002020011	HUANUCO	AMBO	CAYNA	ACOCOCHA
74	1002020047	HUANUCO	AMBO	CAYNA	ALPAMARCA
75	1002020055	HUANUCO	AMBO	CAYNA	ANANYACU
76	1002020033	HUANUCO	AMBO	CAYNA	AQUILAYOC
77	1002020056	HUANUCO	AMBO	CAYNA	AQUINTANA
78	1002020057	HUANUCO	AMBO	CAYNA	ASIACYACU
79	1002020051	HUANUCO	AMBO	CAYNA	ATAHUACHANGA
80	1002020028	HUANUCO	AMBO	CAYNA	ATAHUILCA
81	1002020096	HUANUCO	AMBO	CAYNA	AZULHALPA
82	1002020041	HUANUCO	AMBO	CAYNA	BATAN
83	1002020076	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CACHIQUISPAMPA
84	1002020067	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CAIQUE
85	1002020021	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CAPAYAN
86	1002020015	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CASACANCHA
87	1002020087	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CASACANCHA
88	1002020036	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CASCAY
89	1002020113	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CEBADA
90	1002020123	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CHACAJMUNTI
91	1002020137	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CHAUCA
92	1002020103	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CHEGRAPATA
93	1002020111	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CHIGYACCOCHA (CHICQUIACCOCHA)
94	1002020139	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CHILITUNA
95	1002020058	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CHINCHORAGRA
96	1002020070	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CHOGLIPIAG
97	1002020022	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CHOGOPUCRO
98	1002020034	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CHORA
99	1002020090	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CHUEQUE
100	1002020038	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CHUNAYOC
101	1002020010	HUANUCO	AMBO	CAYNA	COLPACORRAL
102	1002020079	HUANUCO	AMBO	CAYNA	COMPUERTACUCHO
103	1002020135	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CONCHACURBA
104	1002020004	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CORRALPAMPA
105	1002020048	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CRISTO POBRE
106	1002020089	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CRUZPAMPA
107	1002020127	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CUNCUSH
108	1002020016	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CURCAY
109	1002020013	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CURUPATA
110	1002020060	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CUTIPAMPA
111	1002020030	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CUYOC
112	1002020003	HUANUCO	AMBO	CAYNA	ESTANCO
113	1002020078	HUANUCO	AMBO	CAYNA	GAGAPUQUIO
114	1002020100	HUANUCO	AMBO	CAYNA	GAGUE
115	1002020108	HUANUCO	AMBO	CAYNA	GALAN RUMI
116	1002020049	HUANUCO	AMBO	CAYNA	GOCHAGOCHA
117	1002020032	HUANUCO	AMBO	CAYNA	GOLPARAGRA
118	1002020084	HUANUCO	AMBO	CAYNA	HATUNLADERA
119	1002020012	HUANUCO	AMBO	CAYNA	HUACHOCOCHA
120	1002020118	HUANUCO	AMBO	CAYNA	HUACLA PUCCLANAN
121	1002020043	HUANUCO	AMBO	CAYNA	HUAIAPAMPA
122	1002020130	HUANUCO	AMBO	CAYNA	HUANCA PATA
123	1002020065	HUANUCO	AMBO	CAYNA	HUANCAYSHO
124	1002020124	HUANUCO	AMBO	CAYNA	HUARASTINGO
125	1002020069	HUANUCO	AMBO	CAYNA	HUARIACO
126	1002020014	HUANUCO	AMBO	CAYNA	HUARPUY
127	1002020044	HUANUCO	AMBO	CAYNA	HUAYHUAYAN
128	1002020072	HUANUCO	AMBO	CAYNA	HUAYNONGA
129	1002020102	HUANUCO	AMBO	CAYNA	HURAHUAYLA
130	1002020104	HUANUCO	AMBO	CAYNA	ILAPUQUIO
131	1002020112	HUANUCO	AMBO	CAYNA	INGENIO
132	1002020045	HUANUCO	AMBO	CAYNA	JACAN
133	1002020018	HUANUCO	AMBO	CAYNA	JATUCUCHO
134	1002020092	HUANUCO	AMBO	CAYNA	JATUNPAMPA
135	1002020053	HUANUCO	AMBO	CAYNA	JAUJIAYPATA
136	1002020122	HUANUCO	AMBO	CAYNA	JINCARCORRAL
137	1002020031	HUANUCO	AMBO	CAYNA	LUCMASPATA
138	1002020134	HUANUCO	AMBO	CAYNA	MAGRATISNA
139	1002020064	HUANUCO	AMBO	CAYNA	MASQUIN
140	1002020097	HUANUCO	AMBO	CAYNA	MATARA
141	1002020017	HUANUCO	AMBO	CAYNA	MITOYACU
142	1002020029	HUANUCO	AMBO	CAYNA	OCOPAMPA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
143	1002020128	HUANUCO	AMBO	CAYNA	OGAPATA
144	1002020129	HUANUCO	AMBO	CAYNA	PACHACHACA
145	1002020068	HUANUCO	AMBO	CAYNA	PACHARRANCA
146	1002020061	HUANUCO	AMBO	CAYNA	PALGAHUAYRA
147	1002020114	HUANUCO	AMBO	CAYNA	PALOMAYOG
148	1002020106	HUANUCO	AMBO	CAYNA	PAMPA CANCHA
149	1002020115	HUANUCO	AMBO	CAYNA	PAMPAPAMPA
150	1002020091	HUANUCO	AMBO	CAYNA	PARASHCUCHO
151	1002020131	HUANUCO	AMBO	CAYNA	PARASHPAMPA
152	1002020050	HUANUCO	AMBO	CAYNA	PARCO
153	1002020074	HUANUCO	AMBO	CAYNA	PARCOY
154	1002020075	HUANUCO	AMBO	CAYNA	PATAHUASI
155	1002020088	HUANUCO	AMBO	CAYNA	PATAHUASI
156	1002020024	HUANUCO	AMBO	CAYNA	PILCOCANCHA
157	1002020098	HUANUCO	AMBO	CAYNA	PIRURO
158	1002020093	HUANUCO	AMBO	CAYNA	PUMARANRA
159	1002020105	HUANUCO	AMBO	CAYNA	PUNTA HUASI
160	1002020083	HUANUCO	AMBO	CAYNA	PUÑA PUÑA
161	1002020002	HUANUCO	AMBO	CAYNA	PUTAGA
162	1002020005	HUANUCO	AMBO	CAYNA	QUEPAYACAN
163	1002020020	HUANUCO	AMBO	CAYNA	QUIO
164	1002020019	HUANUCO	AMBO	CAYNA	QUIROCOCHA
165	1002020023	HUANUCO	AMBO	CAYNA	QUISHUARPATA
166	1002020085	HUANUCO	AMBO	CAYNA	QUISUARGASHA
167	1002020006	HUANUCO	AMBO	CAYNA	RAMOSRAGRA
168	1002020042	HUANUCO	AMBO	CAYNA	RANTAHUAGAN
169	1002020066	HUANUCO	AMBO	CAYNA	RAPAC
170	1002020117	HUANUCO	AMBO	CAYNA	RAYAN PAMPA
171	1002020071	HUANUCO	AMBO	CAYNA	RAYGUAN
172	1002020037	HUANUCO	AMBO	CAYNA	RETAMAYOG
173	1002020138	HUANUCO	AMBO	CAYNA	RICACHACISNAPATA
174	1002020027	HUANUCO	AMBO	CAYNA	RONDONI
175	1002020081	HUANUCO	AMBO	CAYNA	RUIROSHCORRAL
176	1002020082	HUANUCO	AMBO	CAYNA	SAGRAHUASI
177	1002020107	HUANUCO	AMBO	CAYNA	SEGSECOCHA
178	1002020136	HUANUCO	AMBO	CAYNA	SERESAY
179	1002020063	HUANUCO	AMBO	CAYNA	SHILON
180	1002020095	HUANUCO	AMBO	CAYNA	SHIRAPATA
181	1002020009	HUANUCO	AMBO	CAYNA	SHIRICUCHO
182	1002020121	HUANUCO	AMBO	CAYNA	SHIRIPATA
183	1002020101	HUANUCO	AMBO	CAYNA	SHOCOS
184	1002020109	HUANUCO	AMBO	CAYNA	SHUYUGAGA
185	1002020116	HUANUCO	AMBO	CAYNA	SHUYUMACHAY
186	1002020046	HUANUCO	AMBO	CAYNA	SIRPICHEN
187	1002020099	HUANUCO	AMBO	CAYNA	SOGOYACU
188	1002020054	HUANUCO	AMBO	CAYNA	SUYHUAPATA
189	1002020035	HUANUCO	AMBO	CAYNA	TACTA
190	1002020120	HUANUCO	AMBO	CAYNA	TAMPATA
191	1002020080	HUANUCO	AMBO	CAYNA	THISGO
192	1002020026	HUANUCO	AMBO	CAYNA	TISHGO
193	1002020133	HUANUCO	AMBO	CAYNA	TOCLLA
194	1002020094	HUANUCO	AMBO	CAYNA	TRANCA
195	1002020132	HUANUCO	AMBO	CAYNA	UCHCISISCHLIS
196	1002020126	HUANUCO	AMBO	CAYNA	UCHUC YAURAN
197	1002020059	HUANUCO	AMBO	CAYNA	URCUTUNAN
198	1002020025	HUANUCO	AMBO	CAYNA	UTCUSH
199	1002020040	HUANUCO	AMBO	CAYNA	UTUTO
200	1002020110	HUANUCO	AMBO	CAYNA	VIROY
201	1002020008	HUANUCO	AMBO	CAYNA	YANACOCCHA
202	1002020086	HUANUCO	AMBO	CAYNA	YANAGALAN
203	1002020119	HUANUCO	AMBO	CAYNA	YANAPACHO
204	1002020125	HUANUCO	AMBO	CAYNA	YOROGSHA
205	1002020062	HUANUCO	AMBO	CAYNA	YUNCURA
206	1002030047	HUANUCO	AMBO	COLPAS	ACQUIAN
207	1002030015	HUANUCO	AMBO	COLPAS	AGOBAMBA
208	1002030081	HUANUCO	AMBO	COLPAS	CAYAN
209	1002030022	HUANUCO	AMBO	COLPAS	CHILCACANCHA
210	1002030075	HUANUCO	AMBO	COLPAS	CHINCAS
211	1002030038	HUANUCO	AMBO	COLPAS	CHOGLOHUAYIN
212	1002030076	HUANUCO	AMBO	COLPAS	CHOGOPATA
213	1002030042	HUANUCO	AMBO	COLPAS	CHUCHUCOCHA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
214	1002030037	HUANUCO	AMBO	COLPAS	CHUSPICOCHA
215	1002030056	HUANUCO	AMBO	COLPAS	COLPA PAMPA
216	1002030018	HUANUCO	AMBO	COLPAS	CONTUYOC
217	1002030071	HUANUCO	AMBO	COLPAS	CRUZ PATA
218	1002030021	HUANUCO	AMBO	COLPAS	GARAHUCRO
219	1002030067	HUANUCO	AMBO	COLPAS	GASACPAMPA
220	1002030034	HUANUCO	AMBO	COLPAS	GAYAN
221	1002030016	HUANUCO	AMBO	COLPAS	HAGO
222	1002030019	HUANUCO	AMBO	COLPAS	HUACHAG
223	1002030040	HUANUCO	AMBO	COLPAS	HUAGRUPATA (YURAGCHAGA)
224	1002030005	HUANUCO	AMBO	COLPAS	HUAMALY
225	1002030078	HUANUCO	AMBO	COLPAS	HUANCABAMBA
226	1002030013	HUANUCO	AMBO	COLPAS	HUAROY
227	1002030020	HUANUCO	AMBO	COLPAS	HUAYUNGOTO
228	1002030012	HUANUCO	AMBO	COLPAS	HUISHELGO
229	1002030029	HUANUCO	AMBO	COLPAS	ICHIC YAPAC
230	1002030008	HUANUCO	AMBO	COLPAS	ICHUGJIRCA
231	1002030002	HUANUCO	AMBO	COLPAS	ILAUROPATA
232	1002030052	HUANUCO	AMBO	COLPAS	ISMUHUAYI
233	1002030079	HUANUCO	AMBO	COLPAS	JIRCANHUANI
234	1002030070	HUANUCO	AMBO	COLPAS	JUCLA CANCHA
235	1002030035	HUANUCO	AMBO	COLPAS	JUPAY
236	1002030063	HUANUCO	AMBO	COLPAS	LINDA
237	1002030069	HUANUCO	AMBO	COLPAS	LULUCHA
238	1002030031	HUANUCO	AMBO	COLPAS	MATARA
239	1002030046	HUANUCO	AMBO	COLPAS	OYONCOCHA
240	1002030003	HUANUCO	AMBO	COLPAS	PACHACHA
241	1002030058	HUANUCO	AMBO	COLPAS	PACHACHACA
242	1002030053	HUANUCO	AMBO	COLPAS	PALLCA
243	1002030009	HUANUCO	AMBO	COLPAS	PARACSHA
244	1002030007	HUANUCO	AMBO	COLPAS	PICON
245	1002030074	HUANUCO	AMBO	COLPAS	PIRA
246	1002030033	HUANUCO	AMBO	COLPAS	POGLI
247	1002030028	HUANUCO	AMBO	COLPAS	POTRERO
248	1002030023	HUANUCO	AMBO	COLPAS	PUMATAGTA (HUAMPUN)
249	1002030026	HUANUCO	AMBO	COLPAS	PURUPURU
250	1002030024	HUANUCO	AMBO	COLPAS	QUEROCHACA
251	1002030066	HUANUCO	AMBO	COLPAS	QUINUASH
252	1002030043	HUANUCO	AMBO	COLPAS	QUISHUARUCRO
253	1002030060	HUANUCO	AMBO	COLPAS	RACCHAOGO
254	1002030014	HUANUCO	AMBO	COLPAS	RACHACANCHA
255	1002030062	HUANUCO	AMBO	COLPAS	RAMOS
256	1002030065	HUANUCO	AMBO	COLPAS	RAMPON
257	1002030072	HUANUCO	AMBO	COLPAS	RANRA
258	1002030010	HUANUCO	AMBO	COLPAS	RANRACANCHA
259	1002030036	HUANUCO	AMBO	COLPAS	SANTA ROSA DE HUAUPACA
260	1002030039	HUANUCO	AMBO	COLPAS	SANTIAGO DE YAMOR
261	1002030077	HUANUCO	AMBO	COLPAS	SHAPULUA
262	1002030064	HUANUCO	AMBO	COLPAS	TARAPATA
263	1002030041	HUANUCO	AMBO	COLPAS	TARUCANCHA
264	1002030051	HUANUCO	AMBO	COLPAS	TAULACSHA
265	1002030011	HUANUCO	AMBO	COLPAS	TAURIBAMBA
266	1002030068	HUANUCO	AMBO	COLPAS	TAURIBAMBA
267	1002030049	HUANUCO	AMBO	COLPAS	TAYAPATA
268	1002030050	HUANUCO	AMBO	COLPAS	TINGO
269	1002030080	HUANUCO	AMBO	COLPAS	TOLGAYAN
270	1002030027	HUANUCO	AMBO	COLPAS	TUMASHUAYIN
271	1002030025	HUANUCO	AMBO	COLPAS	UCRUMARCA
272	1002030073	HUANUCO	AMBO	COLPAS	WARI
273	1002030045	HUANUCO	AMBO	COLPAS	YANACOCCHA
274	1002030030	HUANUCO	AMBO	COLPAS	YANALPA
275	1002030004	HUANUCO	AMBO	COLPAS	YANAUTUTO
276	1002040039	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	AGINCOS
277	1002040009	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	ANCAHUACHANAN
278	1002040061	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	AUKINCOTO
279	1002040034	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	BUENA VISTA
280	1002040057	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	CCOSHAPAMPA
281	1002040051	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	CHAGALOMA
282	1002040036	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	CHALET
283	1002040019	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	CHARQUI
284	1002040062	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	CHINCHAN

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
285	1002040070	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	CHINCHINCA
286	1002040004	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	CHOQUICOCHA
287	1002040018	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	COCONAN
288	1002040068	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	COMUNPAMPA
289	1002040083	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	CUCHICANCHA
290	1002040007	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	CUCHICANCHA
291	1002040079	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	GALLO RUMI
292	1002040032	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	GRANERO
293	1002040042	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	GRANJA
294	1002040067	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	HABAS UCRO
295	1002040040	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	HUACHANGA
296	1002040060	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	HUALLHUA
297	1002040066	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	HUAMANACA
298	1002040003	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	HUAMANGAGA
299	1002040059	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	HUANCAN
300	1002040017	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	HUANQUILLCA
301	1002040037	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	HUARQUI
302	1002040053	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	HUAYNACOLLA
303	1002040026	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	INGENIO
304	1002040081	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	JANCA RAGRA
305	1002040012	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	JATUN SEQUIA
306	1002040073	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	JATUNPAMPA
307	1002040071	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	JOTUGONGA
308	1002040075	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	KISHMAY
309	1002040005	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	LA LIBERTAD
310	1002040013	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	LACHIRON
311	1002040024	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	MAGAPASH
312	1002040052	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	MAGRAPAMPA
313	1002040069	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	MARCAURA
314	1002040014	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	MUÑACORRAL
315	1002040023	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	ÑAUSILLA
316	1002040076	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	OYON CAURI
317	1002040072	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	PACHAPAQUIA
318	1002040035	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	PACHAPUQUIO
319	1002040065	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	PICHIPAMPA
320	1002040055	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	PUTAGA
321	1002040025	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	QUICACAN
322	1002040046	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	RANCAY
323	1002040033	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	RUMIPAMPA
324	1002040015	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	SAGRAGAYAN
325	1002040010	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	SANCA RAGRA
326	1002040080	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	SANTA ROSA
327	1002040064	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	SHILLONGA
328	1002040049	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	SHULLALLANA
329	1002040063	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	SHUSHUNYA
330	1002040045	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	SUNCHAN
331	1002040050	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	TAULLISH
332	1002040056	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	TINGO
333	1002040031	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	TINTORERA
334	1002040044	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	UCHCURRAGRA
335	1002040016	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	UNGUYMARAN
336	1002040038	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	USHCO USHCO
337	1002040082	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	YANAMITO
338	1002040008	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	YURIN
339	1002040054	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	YURAJPIRCA
340	1002050048	HUANUCO	AMBO	HUACAR	ACOBAMBILLA
341	1002050124	HUANUCO	AMBO	HUACAR	ACUCULLAY
342	1002050213	HUANUCO	AMBO	HUACAR	ALVERJASNIYOG
343	1002050158	HUANUCO	AMBO	HUACAR	AMAPATA
344	1002050031	HUANUCO	AMBO	HUACAR	ANYANGA
345	1002050155	HUANUCO	AMBO	HUACAR	ARGAMA
346	1002050139	HUANUCO	AMBO	HUACAR	ARGULLACU (ALGUYACU)
347	1002050047	HUANUCO	AMBO	HUACAR	ATAHUAYON
348	1002050129	HUANUCO	AMBO	HUACAR	AZUCENA
349	1002050162	HUANUCO	AMBO	HUACAR	BUENA VISTA
350	1002050067	HUANUCO	AMBO	HUACAR	BUENA VISTA (VIROY)
351	1002050091	HUANUCO	AMBO	HUACAR	BUENOS AIRES
352	1002050083	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CAHUITUYOC
353	1002050108	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CAPILLAYOC
354	1002050113	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CARDONNIYOG
355	1002050119	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CARHUACHIN

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
356	1002050192	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CARHUACOCHA
357	1002050199	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CHACARAGRA
358	1002050056	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CHAMANAPAMPA
359	1002050121	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CHANGO
360	1002050072	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CHICO
361	1002050137	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CHICO
362	1002050053	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CHICOPATA
363	1002050021	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CHIHUANGUAY
364	1002050084	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CHILCAPUQUIO
365	1002050018	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CHINCHAN
366	1002050116	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CHINCHANCUYNIYOC
367	1002050123	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CHINCHINYA
368	1002050136	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CHINCHOPUQUIO
369	1002050203	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CHINCHURAGRA
370	1002050140	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CHIULLAN
371	1002050195	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CHOGORAGRA
372	1002050216	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CHULLIN
373	1002050052	HUANUCO	AMBO	HUACAR	COCHACHINCHE
374	1002050092	HUANUCO	AMBO	HUACAR	COCHATUPE
375	1002050026	HUANUCO	AMBO	HUACAR	COLLORMAYO
376	1002050112	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CONTADERA
377	1002050032	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CORCOCHINCHAN
378	1002050159	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CRUZCIRCA
379	1002050099	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CUCHICANCHA
380	1002050147	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CURPARAG
381	1002050110	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CUTAMAYOG
382	1002050105	HUANUCO	AMBO	HUACAR	CUYOC
383	1002050029	HUANUCO	AMBO	HUACAR	DERREPENTE
384	1002050051	HUANUCO	AMBO	HUACAR	ESTANCO
385	1002050144	HUANUCO	AMBO	HUACAR	FLOREAPATA
386	1002050189	HUANUCO	AMBO	HUACAR	GARAPAMPA
387	1002050141	HUANUCO	AMBO	HUACAR	GARAPAMPA
388	1002050074	HUANUCO	AMBO	HUACAR	GLORIA PATA
389	1002050160	HUANUCO	AMBO	HUACAR	GOPUYO
390	1002050205	HUANUCO	AMBO	HUACAR	HOSPITAPATA
391	1002050035	HUANUCO	AMBO	HUACAR	HUAGANCO
392	1002050111	HUANUCO	AMBO	HUACAR	HUAGAS (SAN PEDRO DE HUAGAS)
393	1002050076	HUANUCO	AMBO	HUACAR	HUAIQUIQUIN
394	1002050043	HUANUCO	AMBO	HUACAR	HUALLANCA
395	1002050082	HUANUCO	AMBO	HUACAR	HUALLAUNIOJ (HUAYOGNIYOC)
396	1002050118	HUANUCO	AMBO	HUACAR	HUALLHUA
397	1002050061	HUANUCO	AMBO	HUACAR	HUAMAN TIANAN
398	1002050059	HUANUCO	AMBO	HUACAR	HUANCAYOC
399	1002050157	HUANUCO	AMBO	HUACAR	HUARANGAYOC
400	1002050046	HUANUCO	AMBO	HUACAR	HUASCA
401	1002050197	HUANUCO	AMBO	HUACAR	HUASCABAMBA
402	1002050045	HUANUCO	AMBO	HUACAR	HUASCAPATA
403	1002050138	HUANUCO	AMBO	HUACAR	HUAYAUCCOTO
404	1002050008	HUANUCO	AMBO	HUACAR	HUAYHUACALLA
405	1002050143	HUANUCO	AMBO	HUACAR	HUAYRAGPATA
406	1002050171	HUANUCO	AMBO	HUACAR	HUAYTA PALLANA
407	1002050210	HUANUCO	AMBO	HUACAR	HUERTA SIQUIN
408	1002050095	HUANUCO	AMBO	HUACAR	HUICYUY
409	1002050017	HUANUCO	AMBO	HUACAR	HUISHCA
410	1002050028	HUANUCO	AMBO	HUACAR	INGENIO ALTO
411	1002050102	HUANUCO	AMBO	HUACAR	INSOLOMA
412	1002050174	HUANUCO	AMBO	HUACAR	JARA RUPA
413	1002050100	HUANUCO	AMBO	HUACAR	LLACSAPAMPA
414	1002050200	HUANUCO	AMBO	HUACAR	LLACUAY
415	1002050120	HUANUCO	AMBO	HUACAR	LLINLLI
416	1002050062	HUANUCO	AMBO	HUACAR	LLIPU
417	1002050206	HUANUCO	AMBO	HUACAR	LLOCLLAPATAN
418	1002050202	HUANUCO	AMBO	HUACAR	LLUCMASPATA
419	1002050079	HUANUCO	AMBO	HUACAR	LOMA HUACTA
420	1002050190	HUANUCO	AMBO	HUACAR	LOMAS GRANDE
421	1002050005	HUANUCO	AMBO	HUACAR	LUCMA
422	1002050096	HUANUCO	AMBO	HUACAR	LUCMASPUQUIO
423	1002050014	HUANUCO	AMBO	HUACAR	LUCMASUCRO
424	1002050152	HUANUCO	AMBO	HUACAR	MACHAG
425	1002050194	HUANUCO	AMBO	HUACAR	MACHQUIL
426	1002050212	HUANUCO	AMBO	HUACAR	MAGRAPATA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
427	1002050209	HUANUCO	AMBO	HUACAR	MALLHUACHIN
428	1002050165	HUANUCO	AMBO	HUACAR	MAPIC
429	1002050009	HUANUCO	AMBO	HUACAR	MAQUIRHUAY
430	1002050068	HUANUCO	AMBO	HUACAR	MARABAMBA
431	1002050081	HUANUCO	AMBO	HUACAR	MARCACOTO
432	1002050127	HUANUCO	AMBO	HUACAR	MATIBAMBA
433	1002050023	HUANUCO	AMBO	HUACAR	MAUCA
434	1002050037	HUANUCO	AMBO	HUACAR	MOLLEPATA
435	1002050086	HUANUCO	AMBO	HUACAR	MULLIPAMPA
436	1002050184	HUANUCO	AMBO	HUACAR	MULLIPATA
437	1002050075	HUANUCO	AMBO	HUACAR	MULLIPUQUIO
438	1002050149	HUANUCO	AMBO	HUACAR	NACAHUASIN
439	1002050022	HUANUCO	AMBO	HUACAR	NARANJA PAMPA
440	1002050073	HUANUCO	AMBO	HUACAR	OCOROYOG
441	1002050151	HUANUCO	AMBO	HUACAR	OXAPAMPA (OCSHAPAMPA)
442	1002050214	HUANUCO	AMBO	HUACAR	PACULHUASCA
443	1002050150	HUANUCO	AMBO	HUACAR	PAGRA
444	1002050201	HUANUCO	AMBO	HUACAR	PAJAYOG
445	1002050012	HUANUCO	AMBO	HUACAR	PALACIO
446	1002050057	HUANUCO	AMBO	HUACAR	PAMPA TUPE
447	1002050011	HUANUCO	AMBO	HUACAR	PETACA
448	1002050078	HUANUCO	AMBO	HUACAR	PIANA
449	1002050089	HUANUCO	AMBO	HUACAR	PICAHUAYNIQG (ALFONSO UGARTE)
450	1002050010	HUANUCO	AMBO	HUACAR	PILLAG
451	1002050034	HUANUCO	AMBO	HUACAR	PIQUIMARCA
452	1002050193	HUANUCO	AMBO	HUACAR	PIRURO
453	1002050006	HUANUCO	AMBO	HUACAR	PIRURO
454	1002050126	HUANUCO	AMBO	HUACAR	POTRERO
455	1002050097	HUANUCO	AMBO	HUACAR	POTRERO
456	1002050208	HUANUCO	AMBO	HUACAR	PUCA TUNA
457	1002050106	HUANUCO	AMBO	HUACAR	PUCAPERGA
458	1002050063	HUANUCO	AMBO	HUACAR	PUCARA
459	1002050070	HUANUCO	AMBO	HUACAR	PUMAQUIRO
460	1002050134	HUANUCO	AMBO	HUACAR	PUYHUATO
461	1002050191	HUANUCO	AMBO	HUACAR	QUIN HUAY
462	1002050163	HUANUCO	AMBO	HUACAR	QUISHUAR
463	1002050013	HUANUCO	AMBO	HUACAR	QUISUARAGRA
464	1002050133	HUANUCO	AMBO	HUACAR	QUITASOL
465	1002050060	HUANUCO	AMBO	HUACAR	RAMBRASPAMPA (VISTA ALEGRE)
466	1002050036	HUANUCO	AMBO	HUACAR	RAMOS
467	1002050098	HUANUCO	AMBO	HUACAR	RANRASHLOMA
468	1002050101	HUANUCO	AMBO	HUACAR	RANRASHNIQG
469	1002050038	HUANUCO	AMBO	HUACAR	RAUQUIN
470	1002050156	HUANUCO	AMBO	HUACAR	RETAMAYO
471	1002050015	HUANUCO	AMBO	HUACAR	ROCOSCOTO
472	1002050217	HUANUCO	AMBO	HUACAR	ROSA PATA
473	1002050135	HUANUCO	AMBO	HUACAR	ROSAPATA
474	1002050055	HUANUCO	AMBO	HUACAR	RUMICHURCO
475	1002050027	HUANUCO	AMBO	HUACAR	SACRACAYAN
476	1002050161	HUANUCO	AMBO	HUACAR	SAN JOSE DE CARACALLA (CARACALLA)
477	1002050004	HUANUCO	AMBO	HUACAR	SAN JUAN DE YANAC
478	1002050044	HUANUCO	AMBO	HUACAR	SAN MIGUEL DE QUEPATUPE
479	1002050019	HUANUCO	AMBO	HUACAR	SAN PEDRO DE RACCHA
480	1002050042	HUANUCO	AMBO	HUACAR	SAN RAMON DE MANTACOCCHA
481	1002050204	HUANUCO	AMBO	HUACAR	SANJUANCUCHU
482	1002050115	HUANUCO	AMBO	HUACAR	SANTA LUCIA
483	1002050030	HUANUCO	AMBO	HUACAR	SANTA ROSA
484	1002050085	HUANUCO	AMBO	HUACAR	SERATUPE
485	1002050025	HUANUCO	AMBO	HUACAR	SEREG
486	1002050003	HUANUCO	AMBO	HUACAR	SHALLAY
487	1002050196	HUANUCO	AMBO	HUACAR	SHIRICUCHO
488	1002050109	HUANUCO	AMBO	HUACAR	SHIULE
489	1002050024	HUANUCO	AMBO	HUACAR	SIPIRHUAY
490	1002050175	HUANUCO	AMBO	HUACAR	SIRQUINPAYOG
491	1002050087	HUANUCO	AMBO	HUACAR	TAMBO PAMPA
492	1002050071	HUANUCO	AMBO	HUACAR	TARAPATA
493	1002050207	HUANUCO	AMBO	HUACAR	TILLUPACAG
494	1002050016	HUANUCO	AMBO	HUACAR	TRANCA
495	1002050188	HUANUCO	AMBO	HUACAR	TRANCA
496	1002050107	HUANUCO	AMBO	HUACAR	TRES CRUCES
497	1002050122	HUANUCO	AMBO	HUACAR	TRES CRUCES

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
498	1002050215	HUANUCO	AMBO	HUACAR	TURUCASHA
499	1002050041	HUANUCO	AMBO	HUACAR	UCHUCTARA
500	1002050069	HUANUCO	AMBO	HUACAR	URPUMULLAN
501	1002050198	HUANUCO	AMBO	HUACAR	UTUTUYO
502	1002050066	HUANUCO	AMBO	HUACAR	VIROY
503	1002050125	HUANUCO	AMBO	HUACAR	VISTA ALEGRE
504	1002050167	HUANUCO	AMBO	HUACAR	VISTA ALEGRE
505	1002050211	HUANUCO	AMBO	HUACAR	WICHIC CHUPAN
506	1002050002	HUANUCO	AMBO	HUACAR	YACOBAMBA
507	1002050088	HUANUCO	AMBO	HUACAR	YORAGRUMI
508	1002060006	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	ACOHACAN (PACUYA)
509	1002060015	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	ACOHINCHAN
510	1002060033	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	ANDAMAYO
511	1002060004	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	BUENOS AIRES
512	1002060027	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	CARHUACOCOA (CORMACOCOA)
513	1002060024	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	CAYAN
514	1002060007	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	CHURRIAS
515	1002060022	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	CUTUCA
516	1002060008	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	HUACA CORRAL
517	1002060020	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	HUACAYCHO
518	1002060036	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	HUAPA
519	1002060026	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	HUISCA (NUIHCA)
520	1002060010	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	JIRCAN PATA
521	1002060038	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	LUYCHUCOCHA
522	1002060031	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	MACURIN
523	1002060028	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	MALPASO
524	1002060030	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	MILPO
525	1002060012	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	MUÑAURA (UÑAURA)
526	1002060029	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	OSGOTUNA
527	1002060016	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	OXAPAMPA
528	1002060018	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	PACHAMACHAY
529	1002060009	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	PULPOL
530	1002060040	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	PUMACOCOA
531	1002060039	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	QUIRCAN
532	1002060019	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	RACRAY (PUEBLO NUEVO)
533	1002060014	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	RANRAMAYO
534	1002060023	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	RODEO (TRES DE MAYO)
535	1002060013	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	RUMICHACA
536	1002060017	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	SAN JOSE DE PASCANA (PASCANA)
537	1002060035	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	SEGREPAMPA
538	1002060005	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	SHIGUINTUYOG (SHAUYONUJINTO)
539	1002060034	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	SHIRASHIRA
540	1002060003	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	SOGO
541	1002060032	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	TICOPATA (ANDAMAYO)
542	1002060002	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	UCHUCYACU
543	1002070064	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	20 DE NOVIEMBRE SUPICA
544	1002070048	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	ACOBAMBA
545	1002070006	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	ANAYPAMPA
546	1002070090	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	ANGUNAY
547	1002070096	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	ANTACORRAL RIPACANCHA
548	1002070117	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	ANTAMARAY
549	1002070044	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	ANYAY
550	1002070008	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	AYANCOCHA ALTA
551	1002070099	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CARHUAC
552	1002070095	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CASHAUCRO
553	1002070028	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CASHAYOG
554	1002070120	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CHALUACOCOA
555	1002070063	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CHAQUICOCHA
556	1002070122	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CHARACG
557	1002070014	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CHASQUI
558	1002070002	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CHAVEZ
559	1002070079	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CHINCHAYCOCHA
560	1002070004	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CHURACAN
561	1002070057	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	COCHACALLA PATA
562	1002070039	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CONCHAS
563	1002070062	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CORRALCANCHA
564	1002070041	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CRUZ PUNTA
565	1002070068	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CUSHAY
566	1002070034	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CUSHI
567	1002070123	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CUYUMA
568	1002070111	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CUYURAGRA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
569	1002070054	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	EL CARMEN
570	1002070009	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	ESTANCIA PATA
571	1002070098	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	GASGAPATA
572	1002070018	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	GEHUAHUACA
573	1002070023	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	HUALLALLAN
574	1002070066	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	HUALMAYTACTA
575	1002070076	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	HUALMISH
576	1002070053	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	HUAMANCULEC
577	1002070118	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	HUANCABAMBA
578	1002070003	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	HUANCALL
579	1002070010	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	HUANCAPARAC
580	1002070022	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	HUASHIPACCHA
581	1002070069	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	HUAURIN
582	1002070124	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	HUAYRAJIRCA
583	1002070025	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	INDEPENDENCIA
584	1002070072	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	IZCORRUMI
585	1002070045	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	JATUÑOGO
586	1002070012	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	MACCHE
587	1002070067	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	MACHAY
588	1002070021	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	MARAY
589	1002070046	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	MATAMARCA
590	1002070097	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	MATJUCHO
591	1002070107	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	MESA PATA
592	1002070115	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	MESAPATA
593	1002070043	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	MISQUIYACU
594	1002070109	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	MULACHURCO
595	1002070113	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	MUÑAPATA
596	1002070100	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	NACUAY
597	1002070086	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	OCUCALLA
598	1002070013	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	PACCHA
599	1002070027	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	PATACANCHA
600	1002070103	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	PAUCUSH
601	1002070080	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	PORVENIR DE OCLLAC
602	1002070070	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	PRIMERO DE MAYO
603	1002070071	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	PUCARA
604	1002070085	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	PUCARA
605	1002070088	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	PUEBLO LIBRE
606	1002070087	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	PUMACHUPAN
607	1002070119	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	PUMACOCHA
608	1002070056	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	PUMARAUCA
609	1002070102	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	PURU PURU
610	1002070030	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	PUTAGA
611	1002070029	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	QUEROJAMANAN
612	1002070035	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	QUIMAHUANCA
613	1002070065	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	QUISHUAR
614	1002070101	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	QUISUAR
615	1002070059	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	RACUANOVOG
616	1002070105	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	RAQUINA
617	1002070060	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	RUMICHACA
618	1002070024	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	SAN ANTONIO DE HUILLAPARAC (HUILLAPARAC)
619	1002070093	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	SAN CARLOS
620	1002070020	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	SAN CRISTOBAL
621	1002070049	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	SAN JOAQUIN
622	1002070033	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	SAN JUAN DE HUANCABAMBA (HUANCABAMBA)
623	1002070083	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	SAN JUAN DE PUMAYO
624	1002070042	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	SAN PEDRO DE PACARPAN (PACARPAN)
625	1002070040	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	SANTA ANA
626	1002070038	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	SANTA ROSA DE HUAYAPAG (HUAYAPAG)
627	1002070005	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	SANTA ROSA DE MARCAMAYO
628	1002070106	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	SANTA TICLA
629	1002070104	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	SANTOS MACHAY
630	1002070017	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	SAUNAG (SAONAG)
631	1002070121	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	SHILI
632	1002070061	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	SHIMIMACHAY
633	1002070015	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	SHUPASH
634	1002070110	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	TAPIAHUASI
635	1002070011	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	TECTE
636	1002070058	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	TINYACO
637	1002070074	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	TOROCOCHA
638	1002070116	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	TUPICANCHA
639	1002070084	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	USHARUMI

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
640	1002070112	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	USHUACTAG
641	1002070082	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	VILLA SALVADOR DE GALVEZ
642	1002070081	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	VILLA TINGO
643	1002070016	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	VISTOSO
644	1002070091	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	WARINPUQUIO
645	1002070078	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	YANACOCCHA
646	1002070047	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	YANAPACCHA
647	1002070055	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	YANAUCRO
648	1002070108	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	YANAUTUTO
649	1002070114	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	YANAY
650	1002070037	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	YURAG OGSHA
651	1002070077	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	ZORROPAG ESTANCIA
652	1002080009	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	ALLAUCAN
653	1002080008	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	ARMATANGA
654	1002080026	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	ASNACOCCHA
655	1002080024	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	ATAHUASIN
656	1002080003	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	CACHIGAGA
657	1002080015	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	CANCHAN
658	1002080031	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	CHACHASHUASIN
659	1002080032	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	CHICHAUNIYOS
660	1002080007	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	CHINCHOBAMBA
661	1002080030	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	COCHACOTO
662	1002080035	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	COLLCA
663	1002080006	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	CUERNO TORCIDO
664	1002080034	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	DISPENSA
665	1002080005	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	ESTANCO
666	1002080040	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	HUACCHACANCHA
667	1002080013	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	HUARANGOPATA
668	1002080037	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	ISLA
669	1002080029	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	JICHGA
670	1002080038	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	KICKI
671	1002080033	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	KISUAR
672	1002080002	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	LAS PAMPAS
673	1002080018	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	LINDERO
674	1002080004	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	LUCMAS
675	1002080025	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	MAMACOTO
676	1002080012	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	MARCACOTO
677	1002080016	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	MARCAPAMPA
678	1002080014	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	MOCRA
679	1002080022	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	MOLINORAGRA
680	1002080021	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	PIPEC
681	1002080020	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	PONGA
682	1002080027	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	PUQUE
683	1002080011	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	QUIPAPUNA
684	1002080017	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	QUISCA
685	1002080028	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	RETAMAYOJ
686	1002080023	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	TARAPATA
687	1002080019	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	TOLLOCOTO
688	1003070089	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	ANGAS
689	1003070021	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	CAMPALLOC
690	1003070037	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	CASHAJIRCAN
691	1003070071	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	CESAR VALLEJO
692	1003070028	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	CHAUPIRAGRA
693	1003070098	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	CURAHUAGANAN
694	1003070051	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	ESTACA MACHAY
695	1003070020	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	GARACASHA
696	1003070007	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	GASAPA
697	1003070099	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	GUEGARIOG
698	1003070057	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	HUAHUA GORGANAN
699	1003070044	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	HUAMANTANA
700	1003070064	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	HUARIPAMPA
701	1003070055	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	HUAYAG
702	1003070022	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	HUAYCHAO (HUAYCHAO RUMI)
703	1003070086	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	ICHIC GRADAS
704	1003070004	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	JACHAJACHA
705	1003070032	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	JANCAZUL
706	1003070039	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	JARASUCO
707	1003070087	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	JATUN GRADAS
708	1003070094	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	JATUNRAGRA
709	1003070074	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	JAUCHIN
710	1003070061	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	JAUNO

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
711	1003070048	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	JAUPASH
712	1003070067	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	JILHUAYIN
713	1003070066	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	LACACANCHA
714	1003070036	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	LAYAPAMPA
715	1003070062	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	MACHAMARCA
716	1003070034	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	MAMAUCRO
717	1003070045	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	MARKA JIRCAN
718	1003070005	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	MASAS
719	1003070038	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	MAYHUAY
720	1003070006	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	MIRAHUAIN
721	1003070029	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	MUCHCA MUCHCA
722	1003070011	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	MUNANYA
723	1003070024	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	MUSANACOC
724	1003070030	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	NINASH
725	1003070059	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	OGOPAMPA
726	1003070023	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	OGOPAMPA
727	1003070050	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	PACHACAMAC
728	1003070081	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	PARARAGRA
729	1003070016	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	PARASHPAMPA
730	1003070017	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	PAURUN
731	1003070083	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	PISHTAG MACHAY
732	1003070095	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	POTGARAGRA
733	1003070054	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	POTRA RAGRA
734	1003070092	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	PUCACOCHA
735	1003070072	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	PUCAGAGA
736	1003070060	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	PUCAGAGA
737	1003070069	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	PUCAJIRCAN
738	1003070100	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	PUCLUCANCHA
739	1003070043	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	PUQUIO
740	1003070046	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	QUIMZA CRUZ
741	1003070076	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	RAGUIS
742	1003070091	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	RAJU PUNTA
743	1003070047	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	RAMRASYACU
744	1003070063	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	RANYA
745	1003070018	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	RAQUIAN
746	1003070015	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	RAYAN PAMPA
747	1003070101	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	RAYANPAMPA
748	1003070102	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	ROSAPAMPA
749	1003070003	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	RUMICHACA
750	1003070014	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	RUPAHUAIN
751	1003070096	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	RUPAPAMPA
752	1003070042	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	SAN CRISTOBAL
753	1003070008	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	SAN FRANCISCO DE CASHA
754	1003070035	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	SAN LUCAS DE QUIPAS
755	1003070070	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	SECSEVADO
756	1003070041	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	SHIURICO
757	1003070058	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	SUNAMAJANAN
758	1003070068	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	SUSUPUQUIO
759	1003070033	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	TAMBOPAMPA
760	1003070049	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	TANCUY
761	1003070040	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	TARARHUA
762	1003070078	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	TIERRA BLANCA
763	1003070052	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	TUMAJ YACU
764	1003070012	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	TUNAHUAIN
765	1003070009	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	UCHCO MARCA (UCHCO MACHAY)
766	1003070010	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	UCHPARAGRA
767	1003070065	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	UCHUC HUAIN
768	1003070080	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	UNION LIBERTAD
769	1003070073	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	USHNA PAMPA
770	1003070013	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	USHPAPAMPA
771	1003070031	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	WISCASH
772	1003070053	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	WISHLAJ
773	1003070097	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	YANAN
774	1003070093	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	YANAPACSAC
775	1003070019	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	YUPANAPAMPA
776	1003010006	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	AGOPATA (TAPTASH)
777	1003010012	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	CASHAPATA
778	1003010014	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	CHARAN
779	1003010036	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	CHINCHAN
780	1003010004	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	CHUMIPATA
781	1003010032	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	COLCA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
782	1003010013	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	COLPA
783	1003010031	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	CUNCAYOG
784	1003010022	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	FONDOVADO
785	1003010045	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	GASAG
786	1003010039	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	HUANCAHUANCA
787	1003010038	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	HUANCAYOG
788	1003010020	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	HUANUCO PAMPA
789	1003010021	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	HUEGUETOG
790	1003010008	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	JIRCAN CORRAL
791	1003010035	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	LACHAMACHAY
792	1003010003	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	LOGLASH
793	1003010023	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	LUYCHO PANANAN
794	1003010024	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	MAGAPATA
795	1003010005	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	MARCARAGRA
796	1003010015	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	MESAPATA
797	1003010017	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	MILPO
798	1003010009	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	PACHACHACA (CHATHUAPATA)
799	1003010016	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	PUCACOCHA
800	1003010010	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	PUEBLO VIEJO
801	1003010025	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	PULPULYAG
802	1003010018	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	RUNTOVADO
803	1003010043	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	SANTA ROSA DE PATOPAMPA
804	1003010041	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	SECCHA
805	1003010002	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	SHAYAN
806	1003010019	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	SHIQUI CHICO
807	1003010029	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	SHIQUI GRANDE
808	1003010028	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	SHOGOCUCHO
809	1003010034	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	SIMON PAMPA
810	1003010033	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	SOCORRO
811	1003010042	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	TANTANA
812	1003010040	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	TAULLI
813	1003010011	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	TAURIPAMPA
814	1003010037	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	TRANCA
815	1003010027	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	WACHAG GRANDE
816	1003010044	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	WARIWAYIN
817	1003010030	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	YANAN PAMPA LLAMPAS
818	1003010026	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	YANTARRAGRA
819	1003110134	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	ACHIRA
820	1003110042	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	AGUA ESCASA
821	1003110079	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	AGUA RICA
822	1003110067	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	ALGAY
823	1003110152	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	ANGAS
824	1003110141	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	ANTARAURA
825	1003110114	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	APUPAMPA
826	1003110049	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	ARPERO
827	1003110110	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	AYAJIRCAN
828	1003110135	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	BALSAPLAYA
829	1003110026	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	CASACANCHA
830	1003110009	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	CASHACUTA
831	1003110080	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	CATALAN
832	1003110045	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	CHAUPI JIRCAN
833	1003110030	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	CHICO
834	1003110106	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	CHINCHAN
835	1003110092	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	CHINCHAN
836	1003110100	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	CHINCHO
837	1003110073	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	CHIPAQUILLO
838	1003110070	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	CHOGUERAGRA
839	1003110063	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	CHUSCOCOCHA
840	1003110131	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	COCHA HUASI
841	1003110058	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	COTOSH
842	1003110113	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	CRUZ PATA
843	1003110140	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	CUCHIHUAY (SAN CRISTOBAL)
844	1003110072	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	CUCHIRAGRA
845	1003110062	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	CUSHPE
846	1003110089	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	CUTASH
847	1003110046	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	FONDOVADO
848	1003110098	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	GARA PATA
849	1003110029	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	GUENAY HUILCA
850	1003110060	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	GUESGACANCHA
851	1003110139	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	GUESGUE
852	1003110085	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	HUANCACHACA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
853	1003110107	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	HUANCAMAYO
854	1003110035	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	HUANCAAYLO
855	1003110112	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	HUASCACOCHA
856	1003110146	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	HUAYANCAPAMPA
857	1003110120	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	HUAYRAJ MACHAY
858	1003110093	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	HUCA HUAI
859	1003110138	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	HUIISHCA
860	1003110082	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	HUIISHCA
861	1003110115	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	HUIISHCA
862	1003110025	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	HUIISHCAJIRCA
863	1003110116	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	HUIISHCAVADO
864	1003110017	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	HUIISHLAJ
865	1003110104	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	ICHICMARIAS
866	1003110037	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	ICHICPAGSA
867	1003110121	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	ILAURO
868	1003110004	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	ILAURO CORRAL
869	1003110090	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	INCHIC
870	1003110055	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	ISCAPAMPA
871	1003110028	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	JACAGARANAN
872	1003110151	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	JANCA
873	1003110129	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	JANCACUCHO
874	1003110128	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	JANCAHUASI
875	1003110021	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	JATUN OGO
876	1003110096	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	JATUN PATAY
877	1003110125	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	JETGA
878	1003110137	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	KURIPUNTA
879	1003110039	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	LAGSI
880	1003110148	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	LAJERIA
881	1003110027	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MACHAC PUNCO
882	1003110077	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MAGNOLIA
883	1003110088	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MANCHA
884	1003110105	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MARAY
885	1003110066	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MARAYCHICO
886	1003110016	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MARIAS PAMPA
887	1003110054	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MATAMATA
888	1003110006	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MATTA CORRAL
889	1003110069	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MERCEDES
890	1003110102	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MESAPATAJ
891	1003110075	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MILAGROS
892	1003110040	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MINAJIRCA
893	1003110041	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MINARAGRA
894	1003110074	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MISHQUI YACU
895	1003110068	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MONORAGRA
896	1003110043	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MONTE JIRCAN
897	1003110010	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MUCHINYA
898	1003110149	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MURUCUTO
899	1003110111	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	NATINCOCHA
900	1003110101	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	NAUMA
901	1003110011	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	OGORAGRAN
902	1003110071	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	PACCHAC
903	1003110143	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	PACHACHACA
904	1003110002	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	PAJO
905	1003110136	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	PALTAY NIYOJ
906	1003110087	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	PAMPAHUASI
907	1003110034	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	PAPAHUAIN
908	1003110052	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	PAPARAGRA
909	1003110091	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	PAQUIMUCHCA
910	1003110003	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	PARARACANCHA
911	1003110050	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	PARASHAPATAJ
912	1003110099	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	PATAYRONDOS
913	1003110147	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	PIÑAZYACU
914	1003110061	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	POTAGA
915	1003110109	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	POTGA
916	1003110047	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	PUCHI PUNTA
917	1003110018	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	PUCURO
918	1003110097	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	PURA
919	1003110094	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	PURACOCHA
920	1003110036	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	PURO PURO
921	1003110083	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	PUY HUAN
922	1003110108	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	QUECHUPATA
923	1003110130	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	QUIMSA COCHA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
924	1003110013	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	QUIMSA CRUZ
925	1003110020	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	QUINTA
926	1003110023	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	QUINUAIJIRCA
927	1003110019	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	RANRACANCHA
928	1003110056	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	RIHUICOCHA
929	1003110118	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	RIPAN
930	1003110051	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	RUMICHACA
931	1003110124	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	RUPASH HUAY
932	1003110145	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	SACSACOCCHA
933	1003110132	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	SAN CRISTOBAL
934	1003110008	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	SAN CRISTOBAL
935	1003110123	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	SANTA ANA DE TICTE
936	1003110103	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	SANTA ROSA
937	1003110133	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	SARHUA
938	1003110076	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	SARIA
939	1003110007	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	SHAMPUN
940	1003110086	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	SHIRAHUASI
941	1003110053	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	SOGOCUCHO
942	1003110048	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	SOGORAGRA
943	1003110119	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	SUCCHA
944	1003110117	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	TANTACOTO
945	1003110022	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	TAURUIJIRCA
946	1003110064	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	TINGO
947	1003110081	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	TINGO (MACORA)
948	1003110057	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	TINGO PAMPA
949	1003110127	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	TORREPAMPA
950	1003110032	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	TRANCA
951	1003110084	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	TRANCAPUNTA
952	1003110122	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	TUNA HUALLIN
953	1003110065	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	TUNACANCHA
954	1003110078	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	TUNQUIPAMPA
955	1003110015	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	UCHPAPAMPA
956	1003110005	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	UNTUPAMPA
957	1003110014	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	URPAY
958	1003110095	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	USHNO PAMPA
959	1003110059	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	UTUTO
960	1003110142	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	UTUTO ESQUINA
961	1003110144	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	VISTA ALEGRE
962	1003110031	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	YANACACHCAS
963	1003110126	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	YANAUTUTO
964	1003110033	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	YUPANA
965	1003130080	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	ALTO REGREJ
966	1003130184	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	ALTOS MACHAY
967	1003130168	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	AMAPOLA
968	1003130059	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	ANOCURAGRA
969	1003130098	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	ANTA HUANCA
970	1003130062	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	ARCOGAGA
971	1003130192	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	ASUAJ
972	1003130013	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	ATSAO
973	1003130083	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	BANDERA PUQUIO
974	1003130110	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	BUENA VISTA
975	1003130063	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	BUENOS AIRES
976	1003130227	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CABALLO RUMI
977	1003130035	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CACHCA
978	1003130151	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CACHINA
979	1003130161	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CACHU
980	1003130112	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CAJON PUQUIO
981	1003130149	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CALASH
982	1003130091	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CALLAPA
983	1003130065	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CALLAPA
984	1003130126	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CAPILLA MACHAY
985	1003130158	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CARAMPUQUIO
986	1003130057	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CARMEN ALTO
987	1003130222	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CASHAJIRCA
988	1003130052	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CASHILLOJ
989	1003130032	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CERCA HUAYIN
990	1003130003	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CERRO AZUL DE ASUAJ
991	1003130138	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CHAMPAPIRCA
992	1003130131	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CHAUPI PUNCO
993	1003130044	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CHICHISUCRO
994	1003130118	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CHOCOPATA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
995	1003130148	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CHOGOPATA
996	1003130022	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CHUSPE
997	1003130042	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CHUSPIRAGRA
998	1003130005	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CINSAO
999	1003130016	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	COLLOTA
1000	1003130039	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CONDORBAMBA
1001	1003130040	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CONOC CHICO
1002	1003130041	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CONOC GRANDE
1003	1003130111	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CONTADERA
1004	1003130153	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CONTADERA
1005	1003130115	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CREDA RAGRA
1006	1003130067	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CRUZPAMPA
1007	1003130179	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CUCHIS
1008	1003130195	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CUNCUSH
1009	1003130205	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CUNYAJ
1010	1003130171	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	CUROTUNA
1011	1003130194	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	ESCALON
1012	1003130164	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	ESCORZONERA
1013	1003130174	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	ESTANQUE
1014	1003130054	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	GAGASHILI
1015	1003130211	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	GAHUICANCHA
1016	1003130107	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	GANTO PATAJ
1017	1003130008	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	GARU HUAGRA
1018	1003130071	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	GASGAS
1019	1003130125	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	GASHAN
1020	1003130006	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	GASUNA
1021	1003130116	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	GITGA
1022	1003130109	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	GOCHAPITEJ
1023	1003130207	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	GOMPINA
1024	1003130066	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	GONARIN
1025	1003130072	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	GOSHAY
1026	1003130198	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	GOTO RUMI
1027	1003130031	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	HANSALO
1028	1003130206	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	HOSPITAL BAJA
1029	1003130128	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	HUACHAG
1030	1003130075	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	HUACHAJ
1031	1003130144	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	HUALLA PUQUIO
1032	1003130018	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	HUANCACOCHA
1033	1003130156	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	HUANCAPATA
1034	1003130046	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	HUANYA
1035	1003130048	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	HUANZAYLO
1036	1003130087	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	HUARMÍ HUANUNGA
1037	1003130163	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	HUAYLLACO
1038	1003130064	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	HUAYLLAYAN
1039	1003130049	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	HUAYNOPAMPA
1040	1003130203	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	HUERTA RAGRA
1041	1003130077	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	HUILCA PINCULLO
1042	1003130033	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	HUIRA PAMPA
1043	1003130187	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	IALURO PATAJ
1044	1003130137	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	ICHIC PUNRI (PUNRI)
1045	1003130143	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	ICHIC TARAHAUA
1046	1003130147	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	ICHIC UCRO
1047	1003130015	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	ICHICRAGRA
1048	1003130104	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	INTIPUNCO
1049	1003130176	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	ISHANCA UCRO
1050	1003130010	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	JATON RAGRA
1051	1003130094	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	JATUN PAMPA
1052	1003130136	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	JATUN PUNRI
1053	1003130142	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	JATUN TARAHAUA
1054	1003130088	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	JATUN TARAMA
1055	1003130140	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	JATUN UCRO
1056	1003130214	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	JIRCA CANCHA
1057	1003130073	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	JIRCACANCHA
1058	1003130093	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	JIRCACANCHA
1059	1003130172	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	JUCHO
1060	1003130102	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	JUTOG MACHAY
1061	1003130169	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	LAJA LAJA
1062	1003130204	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	LAYAPAMPA
1063	1003130117	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	LEON RAGRA
1064	1003130193	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	LEON RAGRA
1065	1003130078	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	LINDA CORRAL

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
1066	1003130190	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	LIRIO PATA
1067	1003130120	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	LIRIOPATA
1068	1003130219	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	MALAGA
1069	1003130069	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	MANCA COTA
1070	1003130034	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	MANCALPA
1071	1003130197	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	MARAYÑIOG
1072	1003130079	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	MARAYTACA
1073	1003130135	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	MASHUAPATA
1074	1003130100	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	MASMA
1075	1003130025	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	MATARAGRA
1076	1003130185	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	MESAPATA
1077	1003130160	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	MEZA PATA GRANDE
1078	1003130152	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	MEZAPATA CHICA
1079	1003130060	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	MILLUARUMI
1080	1003130173	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	MINAJIRCA
1081	1003130101	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	MINARAGRA
1082	1003130053	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	MOLINO JIRCA
1083	1003130180	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	MOZO PINCULLO
1084	1003130178	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	NAUPAMARCA
1085	1003130200	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	NINA RAGRA
1086	1003130177	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	NUMERO
1087	1003130028	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	NUMIAY
1088	1003130070	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	NUNASH
1089	1003130166	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	OGRO PUQUIO
1090	1003130133	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PACHAN PUQUIO (PUNCHAUPUQUIO)
1091	1003130170	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PACHANPUQUIO
1092	1003130199	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PALOMA RUMI
1093	1003130099	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PAMPA CANCHA
1094	1003130228	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PAMPA DE LA LIBERTAD
1095	1003130108	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PAMPACANCHA
1096	1003130030	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PARAC
1097	1003130056	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PARASH PATA
1098	1003130058	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PARASHPATA
1099	1003130017	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PARIAGAGA
1100	1003130051	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PARIASH
1101	1003130183	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PAULINO CORRAL
1102	1003130129	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PISCHARAQUI
1103	1003130095	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PISGA PUQUIO
1104	1003130229	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PITZA RAKI
1105	1003130103	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	POTACA
1106	1003130202	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	POTGA RAGRA
1107	1003130127	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	POTRERO
1108	1003130007	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PUCA CRUZ
1109	1003130167	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PUCA MEZA PATA
1110	1003130189	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PUCACALASH
1111	1003130020	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PUCACHUSPE
1112	1003130191	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PUCAYACU
1113	1003130086	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PUMAHUAYIN
1114	1003130196	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	QUISWAR HUCRO
1115	1003130155	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	QUITA
1116	1003130055	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	QUIULACOCCHA ALTA
1117	1003130004	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	QUIULLAPAMPA
1118	1003130037	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	RANGRA
1119	1003130217	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	RARAG
1120	1003130181	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	RASHGA PAMPA
1121	1003130188	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	REGALADO PAMPA
1122	1003130092	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	REGREJ
1123	1003130021	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	ROCCO JATO
1124	1003130076	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	ROCO PINCULLO
1125	1003130085	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	RONDOBAMBA CHICO
1126	1003130084	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	RONDOBAMBA GRANDE
1127	1003130009	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	ROSA JIRCA
1128	1003130019	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	RUCOJATO
1129	1003130114	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	RUPAY PAMPA
1130	1003130201	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	SAN ANTONIO
1131	1003130159	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	SAN LORENZO DE ISCO
1132	1003130002	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	SANTA ROSA DE HUARACAYOG
1133	1003130154	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	SHAPTO
1134	1003130061	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	SHOGLA
1135	1003130113	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	SHUYOGAGA
1136	1003130216	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	SOGO PAMPA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
1137	1003130150	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	SOLIS
1138	1003130182	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	TAMARA PAMPA
1139	1003130134	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	TAMBO
1140	1003130230	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	TAMBO RAGRA
1141	1003130124	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	TAPARACO
1142	1003130089	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	TASHGASH
1143	1003130121	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	TAYAPATA
1144	1003130157	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	TICLLA JIRCAN
1145	1003130162	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	TIMUSHANA
1146	1003130186	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	TOLDO RUMI
1147	1003130119	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	TORO UCRU
1148	1003130130	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	TOROUCRO
1149	1003130012	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	TRINIDAD DE HUARIHUAIN
1150	1003130090	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	TUCOHUAYIN
1151	1003130043	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	TUPAC AMARU
1152	1003130175	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	UTCUSH
1153	1003130139	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	VERDE PATA
1154	1003130165	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE
1155	1003130047	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	VILLA TACAJ
1156	1003130027	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	VIZCARRA
1157	1003130122	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	YANAPAMPA
1158	1003130045	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	YANUNA
1159	1003130146	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	YURACOCHA
1160	1003130014	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	YURACYACU
1161	1003130132	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	YURAGCOCHA
1162	1003160016	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	ALTOSUYOJ
1163	1003160052	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	AYNAN
1164	1003160018	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	CUCHILLO RUMI (TINGO)
1165	1003160045	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	CUTA CORRAL
1166	1003160009	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	ERA PATA
1167	1003160034	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	GAYA
1168	1003160037	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	GITANA
1169	1003160040	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	GOSE
1170	1003160032	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	GUENAY
1171	1003160017	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	GUESHGUI (JESHGUE)
1172	1003160046	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	HOGOPAMPA
1173	1003160003	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	HUACACANCHA
1174	1003160002	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	HUAMAN HUANCA
1175	1003160021	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	HUAMBALIA
1176	1003160007	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	HUAMPOJ
1177	1003160010	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	HUISHCASH
1178	1003160022	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	ICHIC RUPA HUAIN
1179	1003160023	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	JATUN OGO
1180	1003160020	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	JATUN RAGRA
1181	1003160027	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	JUPAY
1182	1003160005	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	LANCAR
1183	1003160039	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	LINDA
1184	1003160038	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	LUCMA PATA
1185	1003160041	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	MINACUCHO
1186	1003160029	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	PARASHA
1187	1003160050	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	PARASHA PAMPA
1188	1003160035	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	PIRURO
1189	1003160013	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	PUCA GAGA
1190	1003160033	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	PUMPA JACHA
1191	1003160030	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	RAMBRASH RAGRA
1192	1003160053	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	RAQUI RAQUI
1193	1003160036	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	RASAC PAMPA
1194	1003160042	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	RAYAN PAMPA
1195	1003160048	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	ROSA PAMPA
1196	1003160049	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	RUIRO RUMI
1197	1003160014	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	RUMI RUMI
1198	1003160044	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	RUNA TUCOJ
1199	1003160011	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	SAN MIGUEL DE YANUNA
1200	1003160019	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	SEGUIAN
1201	1003160025	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	SEJISI
1202	1003160012	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	SINSAU
1203	1003160024	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	SOGO RUMI
1204	1003160006	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	SOGOPAMPA
1205	1003160043	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	TANTASH
1206	1003160008	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	TOMA JIRCAN
1207	1003160004	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	TUCUHUAHIN

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
1208	1003160047	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	YACU TOMA
1209	1003160015	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	YACU UPIANAN
1210	1003160028	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	YANA PACSAG
1211	1003170029	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	12 DE OCTUBRE
1212	1003170012	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	3 DE MAYO DE PITEG
1213	1003170039	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	AGOCUSHMA
1214	1003170019	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	ALACJIRCA
1215	1003170065	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	ANCAHUACHANAN
1216	1003170038	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	ANCHAC CHICO
1217	1003170040	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	ANCHAC GRANDE
1218	1003170060	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	ATAQUINCHAY(AYASH)
1219	1003170081	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	CACHICHINA
1220	1003170072	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	CACHIMA (CACHINA)
1221	1003170024	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	CACHINAPAMPA
1222	1003170013	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	CANGRASH
1223	1003170043	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	CASACANCHA
1224	1003170089	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	CASHA CORRAL
1225	1003170093	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	CASHAPATA
1226	1003170071	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	CASHAPUNTA
1227	1003170090	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	CASHARRAGRAN
1228	1003170028	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	CHAQUIPUQUIO
1229	1003170026	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	CHIURUCO
1230	1003170049	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	CHOGORRAGRAN (NUEVA JERUSALEN)
1231	1003170079	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	CHUNOMACHAY
1232	1003170077	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	COCHAPATA
1233	1003170054	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	CONOBAMBA
1234	1003170036	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	CONOC
1235	1003170067	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	CREPARAGRA
1236	1003170025	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	CUSHURO
1237	1003170006	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	DIVISORIA
1238	1003170095	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	GANTUYOG
1239	1003170053	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	HUACHANGA
1240	1003170094	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	HUALLACAUCRO
1241	1003170103	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	HUANCA PITIN
1242	1003170102	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	HUANCA PUNTA
1243	1003170070	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	HUANCAPUNTA
1244	1003170050	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	HUARICASHASH
1245	1003170099	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	HUAYCHAU MACHAY
1246	1003170033	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	ICHIC LLEGLISH
1247	1003170073	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	JATURAGRA (JATUNRAGRA)
1248	1003170047	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	JIRCA CANCHA
1249	1003170002	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	JITGA
1250	1003170056	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	LACCHI
1251	1003170055	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	LIRIO PAMPA
1252	1003170084	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	LLIUYA
1253	1003170031	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	LOCA PUNUNAN
1254	1003170023	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	MACHAY PITEG
1255	1003170030	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	MANCALLPA
1256	1003170003	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	MARAYTACA
1257	1003170020	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	MASHGA
1258	1003170052	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	MESARUMI
1259	1003170097	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	MINA JIRCA
1260	1003170021	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	MINAUCRO
1261	1003170098	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	MULLACA FALDA
1262	1003170075	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	NAHUIN PUQUIO
1263	1003170011	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	OGSHAPAMPA
1264	1003170027	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	PAMPA ESPERANZA
1265	1003170087	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	PARASHAPATA
1266	1003170068	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	PARIA
1267	1003170014	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	PASACMACHAY
1268	1003170092	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	PATA
1269	1003170044	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	PITEG
1270	1003170042	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	POJPUSH
1271	1003170041	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	PORVENIR
1272	1003170076	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	QUENUAPUNTA
1273	1003170058	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	QUINCHAS
1274	1003170037	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	QUISUAR
1275	1003170061	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	RAGAPAMPA
1276	1003170096	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	RICCHANA JIRCAN
1277	1003170022	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	RIMA RIMA
1278	1003170007	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	RODEO

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
1279	1003170032	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	SANTA ROSA DE LLEGLISH
1280	1003170064	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	SHIRIPAMPA
1281	1003170005	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	SHUMAJPAMPA
1282	1003170066	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	SILLA RUMI
1283	1003170051	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	SOGONCHA RAGRA
1284	1003170004	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	TEMBLADERA
1285	1003170100	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	TICLLA
1286	1003170018	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	TINGO RAGRAN
1287	1003170101	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	TOLDO RUMI
1288	1003170059	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	TOROCOCHA
1289	1003170046	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	TUCUHUAYIN
1290	1003170091	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	TUNACANCHA
1291	1003170062	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	UCHPAS
1292	1003170063	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	UCROBAMBA
1293	1003170034	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	UCROBAMBA
1294	1003170009	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	UCRUBAMBA
1295	1003170074	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	URCACANCHA
1296	1003170015	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	UTCOG
1297	1003170057	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	YESO TACANAN
1298	1003210022	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	BUENAVISTA
1299	1003210054	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	CACHCASHTUNA
1300	1003210049	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	CACHINAPAMPA
1301	1003210039	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	CAJONPUQUIO
1302	1003210006	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	CAPILLAMACHAY
1303	1003210037	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	CASACANCHA
1304	1003210058	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	CASHAPUNTA
1305	1003210043	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	CHALCAN
1306	1003210020	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	CHAMPAPIRCA
1307	1003210041	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	CHAQUICOCHA
1308	1003210060	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	CHINCHAY
1309	1003210024	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	CRUZ PATA
1310	1003210056	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	CUNCAYOC
1311	1003210047	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	CUNCUSHPATA
1312	1003210017	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	CURCUMACHAY
1313	1003210010	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	ESPERANZA
1314	1003210057	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	GUEROGUERO
1315	1003210008	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	HUANAC
1316	1003210034	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	HUANCASH
1317	1003210061	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	ISCASINO
1318	1003210031	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	JUPAYHUARO
1319	1003210018	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	LLAMAPASHILLUN
1320	1003210046	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	MESAPATA (MARAYPATA)
1321	1003210036	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	NUEVA PALESTINA
1322	1003210055	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	PALTARUMI
1323	1003210045	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	PANTEON RAGRA
1324	1003210014	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	PASAPASHIMIN
1325	1003210021	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	PINTAYRUMI
1326	1003210002	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	POTACA
1327	1003210016	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	PUCACALASH
1328	1003210032	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	PUCUTIN
1329	1003210012	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	PUENTE RETAMA
1330	1003210026	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	PUQUIO
1331	1003210052	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	PUROCZOJIRCAN
1332	1003210050	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	PUYLASHPATA
1333	1003210023	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	RAYANUCRO
1334	1003210033	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	ROLLORUMI
1335	1003210044	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	SAN JUAN GLORIOSO
1336	1003210004	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	SAN PEDRO
1337	1003210003	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	SHOGLA
1338	1003210019	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	TAMBILLOS
1339	1003210013	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	TANTASH
1340	1003210042	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	TAUCUN
1341	1003210009	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	TRANCA
1342	1003210038	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	TUCUHUAIN
1343	1003210025	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	TUNYA
1344	1003210005	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	UCHCO MACHAY
1345	1003210053	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	UCROSHIGUA
1346	1003210048	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	UTCOG
1347	1003210035	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	UTUTOPAMPA
1348	1003210011	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	VILLA RETAMA
1349	1003210030	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	VISTA ALEGRE

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
1350	1003210040	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	WILLCAPUQUIO
1351	1003210007	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	YURACYURAC
1352	1003210027	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	YURAGYACU
1353	1003220088	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	ALGAY HUACHANAN
1354	1003220002	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	ALPAYACU
1355	1003220028	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	ANCAHUACHANGA
1356	1003220025	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	AYAPAMPA
1357	1003220064	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	AZULSACO
1358	1003220020	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	BUENA VISTA
1359	1003220074	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	CASACANCHAPATA
1360	1003220056	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	CASHAJIRCAN
1361	1003220016	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	CASHARAGRA
1362	1003220010	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	CHALIACO
1363	1003220077	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	CHAUPIHUAIN
1364	1003220013	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	CHIPTAC
1365	1003220038	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	CHOGO PAMPA
1366	1003220066	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	CHOGORAGRAN
1367	1003220004	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	CHORAS
1368	1003220092	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	CHUPA ESQUINA
1369	1003220079	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	COLPA
1370	1003220060	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	CONDOR POZO
1371	1003220078	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	CONDORHUAIN
1372	1003220022	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	COYLLARMARCA
1373	1003220053	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	CULEG CHICO
1374	1003220055	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	CULEG GRANDE
1375	1003220019	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	CUNCUSH PAMPA
1376	1003220026	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	CURCO
1377	1003220042	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	EL CASTILLO
1378	1003220068	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	GACHUPAMPA (SHIULA)
1379	1003220057	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	GARBANZOPATA
1380	1003220040	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	GARU
1381	1003220037	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	GOLLOTA JIRKAN
1382	1003220063	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	GOMPI
1383	1003220021	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	GUENUAY PUNTA
1384	1003220017	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	HORNO PUNTA
1385	1003220065	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	HUALLANCA PAMPA
1386	1003220034	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	HUAMANMARCA
1387	1003220070	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	HUANCAPAMPA
1388	1003220012	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	HUARIHUAYIN
1389	1003220007	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	HUAYLLAPATA
1390	1003220073	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	ILAUROCRO
1391	1003220062	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	JANGASH
1392	1003220082	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	JUPAYSHANA
1393	1003220051	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	LLAMAHUACHAJ
1394	1003220054	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	MANCACOTO (MANGACOTA)
1395	1003220058	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	MESAPATA
1396	1003220006	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	MINARAGRA
1397	1003220047	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	NUMERO PAMPA
1398	1003220049	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	OGOPAMPA
1399	1003220032	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	PACHACHANNANI
1400	1003220052	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	PALLCA
1401	1003220075	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	PALLCA CHICO
1402	1003220014	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	PAMPA PAMPA
1403	1003220035	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	PAMPAMACHAY
1404	1003220018	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	PARAISO COLPA
1405	1003220024	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	PARASHAUCRO
1406	1003220031	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	PATARIN
1407	1003220008	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	PIRURO PUNTA
1408	1003220043	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	POGOJ
1409	1003220076	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	POTAGHUAIN
1410	1003220090	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	POTGAYO
1411	1003220061	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	PROGRESO
1412	1003220023	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	PUCARRAGA
1413	1003220003	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	PUENTE VIZCARRA
1414	1003220084	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	QUECHUA PAMPA
1415	1003220081	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	RAGRACHANCA
1416	1003220048	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	SANTA ROSA DE PIRURO
1417	1003220027	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	SANTA RUFINA
1418	1003220067	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	SHAGAPAUTA
1419	1003220069	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	SHAIHUAS
1420	1003220045	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	SHAYAN

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
1421	1003220033	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	SHIULLA
1422	1003220015	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	SINCUL PAMPA
1423	1003220072	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	TACARPANA
1424	1003220071	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	TAGTAUCRU
1425	1003220029	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	TIKAKANCHA
1426	1003220044	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	TINYAYOJ
1427	1003220009	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	TORRE TORRE
1428	1003220011	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	TRANCA
1429	1003220036	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	TUKU RAGRAM
1430	1003220030	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	ULPIN
1431	1003220086	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	ULTO PUQUIO
1432	1003220041	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	VERDECOCHA
1433	1003220050	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	VINCHUS CHICO
1434	1003220059	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	WINAJ
1435	1003220080	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	YURAGPUQUIO
1436	1003230026	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	ACLACANCHA
1437	1003230043	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	CABRA PACCHA
1438	1003230017	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	CACHUPAMPA
1439	1003230057	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	CANCHAS
1440	1003230075	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	CHICCHIOGO
1441	1003230035	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	CHICHES
1442	1003230033	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	CHIUCHE
1443	1003230042	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	COCHAYAN
1444	1003230020	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	CONDORPAMPA
1445	1003230023	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	CUNCAYOC
1446	1003230024	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	GANGASH
1447	1003230060	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	GOCHAUCRO
1448	1003230006	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	GOLGUEYCANCHA
1449	1003230012	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	GORRIAS
1450	1003230030	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	GOSHGOYOC
1451	1003230015	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	GUEGA CRUZ
1452	1003230016	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	GUENUAYPAMPA
1453	1003230064	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	HUALLANCAYOJ
1454	1003230029	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	HUANCA JIRCAN
1455	1003230014	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	HUANZAPUNTA
1456	1003230032	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	HUAYCHAU HUAGANAN
1457	1003230021	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	HUAYLAPUQUIO
1458	1003230048	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	HUIISHCA
1459	1003230008	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	JACHA
1460	1003230027	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	JACHAHUAYIN
1461	1003230010	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	JATUN OGO
1462	1003230022	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	JIRCA CHIUCHE
1463	1003230031	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	JIRCAYACU
1464	1003230045	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	JUCHUPATA
1465	1003230046	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	LLAMARAGRA
1466	1003230028	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	LOGLASHPAMPA
1467	1003230058	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	LUCMAPATA
1468	1003230074	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	MATIGIRCA
1469	1003230070	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	MINARAGRA
1470	1003230059	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	PACAY
1471	1003230069	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	PARASHAPATA
1472	1003230039	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	POTGARAGRA
1473	1003230061	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	PRIMAVERA
1474	1003230073	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	PUCAPAMPA
1475	1003230044	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	PUCARUMI
1476	1003230005	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	PUCUTIN
1477	1003230072	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	PUMAPATA
1478	1003230041	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	RAMBRASH RAGRA
1479	1003230067	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	RIPAMPAMPA
1480	1003230034	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	RUIRO OGO
1481	1003230018	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	SAGARAGRA
1482	1003230065	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	SAN CRISTOBAL
1483	1003230003	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	SAN FRANCISCO DE QUIPAS
1484	1003230004	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	SAN JUAN DE QUIPAS
1485	1003230038	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	SHASHANYA
1486	1003230071	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	SOGO UCRO
1487	1003230063	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	SUMAGPAMPA
1488	1003230013	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	TAMBO
1489	1003230062	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	TAYAHUAIN
1490	1003230068	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	TICAHUAYIN
1491	1003230011	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	TINCOJ NANE

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
1492	1003230002	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	TINGO PAMPA
1493	1003230037	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	TUCUHUAGANAN
1494	1003230036	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	VILLA TANIN
1495	1003230066	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	VISTA ALEGRE
1496	1003230007	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	VISTA ALEGRE
1497	1003230047	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	VIUDA JIRCAN
1498	1003230025	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	YANACOCKA
1499	1003230040	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	YURAC PACCHA
1500	1004020019	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	AURIJIRCA (OLLAS)
1501	1004020013	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	CASHAMARCA
1502	1004020016	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	JOSE OLAYA
1503	1004020012	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	MENDEZ
1504	1004020009	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	MOLLE JIRCA
1505	1004020011	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	POYOPAMPA
1506	1004020015	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	SAN ANTONIO
1507	1004020007	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	SAN FERNANDO DE TURUNA
1508	1004020008	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	SAN JUAN DE HUARIPAMPA
1509	1004020002	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	SAN LUIS DE CARHUAJ
1510	1004020010	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	SEQUIA PAMPA
1511	1004020003	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	SUSA
1512	1004020017	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	TUNAN MARCA
1513	1004030004	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	ACOBAMBA
1514	1004030055	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	AGUA LIBRE
1515	1004030013	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	AGUA RICA
1516	1004030015	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	ALTA VALLE
1517	1004030050	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	ALTO MARAÑON
1518	1004030006	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	ARARAYOG
1519	1004030017	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	AYANCAY
1520	1004030032	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	BELLA
1521	1004030046	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	BELLA AURORA
1522	1004030010	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	BUENA VISTA
1523	1004030016	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	BUENOS AIRES
1524	1004030029	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	CARMEN
1525	1004030044	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	CERRO QUEMADO
1526	1004030014	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	CHAPLAJ
1527	1004030028	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	CHAUPIYACU
1528	1004030012	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	CHICHA VERDE
1529	1004030042	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	CHIHUANGALA
1530	1004030054	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	CHUQUIBAMBA
1531	1004030035	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	COLCHON PATA
1532	1004030045	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	CRUZ VERDE
1533	1004030021	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	CUCULI
1534	1004030038	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	FILADELFIA
1535	1004030056	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	HICHIC AYANCAY
1536	1004030027	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	HUARMACA
1537	1004030047	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	IMBIS
1538	1004030033	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	LA ESPERANZA
1539	1004030034	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	LIBANO
1540	1004030041	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	MAMAJUANA ALTA
1541	1004030039	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	MAMAJUANA BAJA
1542	1004030040	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	MAMAJUANA CENTRAL
1543	1004030020	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	MANSHITO CHICO
1544	1004030019	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	MANSHITO GRANDE
1545	1004030009	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	MICAELA BASTIDAS
1546	1004030048	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	MONO PUNTA
1547	1004030059	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	OGACHACRA
1548	1004030002	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	PACCHABAMBA
1549	1004030049	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	PALO SECO
1550	1004030025	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	PAMPA YACU
1551	1004030005	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	PIRUSHTO
1552	1004030060	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	PUCAYACUN
1553	1004030058	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	QUELLEMARCA
1554	1004030036	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	RIO BLANCO
1555	1004030026	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	SAN ANTONIO
1556	1004030031	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	SAN CAETANO
1557	1004030011	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	SANTA CRUZ DE CARARCA
1558	1004030024	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	SANTA ROSA(TULUMAYO) (TUCUMAYO)
1559	1004030057	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	SHALARGRAMA
1560	1004030003	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	SHIRACAYOG
1561	1004030008	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	TAMIAGAYAN
1562	1004030007	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	TIMPOJ

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
1563	1004030053	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	TRES CRUCES
1564	1004030023	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	TRINCHERA
1565	1004030052	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	UNION
1566	1004010074	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	ACOBAMBA
1567	1004010017	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	AIRE LIBRE
1568	1004010111	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	ALLPANYACUN
1569	1004010072	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	ARAY
1570	1004010062	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	ARCORAGRA
1571	1004010027	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	AYAPATAY
1572	1004010110	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	AYPAPAMPA
1573	1004010107	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	BELLA VISTA
1574	1004010015	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	BELLO PROGRESO
1575	1004010102	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	BUENA VISTA-PRIMAVERA
1576	1004010120	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	CASHAMARCA
1577	1004010086	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	CASHAPITEG
1578	1004010100	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	CASHAUCRO
1579	1004010121	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	CASHAUCRO
1580	1004010119	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	CHACDATUNA
1581	1004010012	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	CHEGYAPAMPA
1582	1004010106	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	CHEYOGOCHA
1583	1004010011	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	CHICRAS
1584	1004010096	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	CHINCHAN
1585	1004010098	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA
1586	1004010105	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	COGAN
1587	1004010071	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	CONCOR
1588	1004010009	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	CULLCUY
1589	1004010082	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	CULLUNEY
1590	1004010007	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	CUSHURO
1591	1004010097	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	GACHPAHURA
1592	1004010047	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	GORJIJIRCA
1593	1004010005	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	GUEPI
1594	1004010014	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	GUESHGUIUCRO
1595	1004010108	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	HOJA DE MATE (ABIO)
1596	1004010065	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	HUACHOGERO
1597	1004010030	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	HUAGSHA
1598	1004010024	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	HUALLANCA
1599	1004010058	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	HUALLUBAMBA
1600	1004010037	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	HUANCALLAY
1601	1004010059	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	HUANCHAY
1602	1004010101	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	HUARACUY
1603	1004010104	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	HUARMY HUILLCA
1604	1004010044	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	HUAUYASH
1605	1004010045	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	HUILLUCO
1606	1004010018	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	HUIHCASH
1607	1004010114	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	IGLESIA JIRCA
1608	1004010061	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	INDEPENDENCIA DE COITA
1609	1004010117	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	IÑIPU
1610	1004010019	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	IZARA
1611	1004010022	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	JAGRAMA
1612	1004010094	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	JALPAY
1613	1004010039	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	JAMPATAY
1614	1004010033	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	JATA
1615	1004010006	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	JAUJIN
1616	1004010064	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	LA LIBERTAD DE HUACAN
1617	1004010053	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	LACCHIYOC
1618	1004010008	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	LEONCIO PRADO
1619	1004010010	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	LLAMAYOC
1620	1004010026	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	LLOQUE
1621	1004010051	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	MAMANCOCHA
1622	1004010049	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	MATJIJIRCA
1623	1004010035	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	MIRAFLORES
1624	1004010123	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	MULINO NAGRA(MOLINO RAGRA)
1625	1004010028	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	NEOCOLCA
1626	1004010118	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	PACAIYOG
1627	1004010063	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	PACCHABAMBA
1628	1004010052	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	PACCHAURCON (PACTZAUNCON)
1629	1004010115	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	PACHAPAMPA
1630	1004010057	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	PACUPAMPA
1631	1004010069	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	PAMPA GRANDE
1632	1004010095	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	PAMPACHACRA
1633	1004010046	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	PARCOBAMBA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
1634	1004010003	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	PATARA
1635	1004010070	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	PICHUISA
1636	1004010032	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	PISHCORAGRA
1637	1004010080	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	PISHGURRAGRA
1638	1004010073	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	PRIMAVERA
1639	1004010124	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	PUCAPAMPA
1640	1004010036	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	PUCHUNYA
1641	1004010099	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	RACUAY
1642	1004010056	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	RAYAMPAMPA
1643	1004010122	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	RAYUMAGASH
1644	1004010002	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	RONDOBAMBA
1645	1004010034	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	RUCUS
1646	1004010109	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	RURARAGRA
1647	1004010060	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	SAN ANDRES DE JAMASCA
1648	1004010038	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	SAN CARLOS
1649	1004010031	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	SAN JUAN DE RONDOBAMBA
1650	1004010050	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	SAN MIGUEL DE CHICHIPON
1651	1004010067	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	SANTA ROSA DE CHINGAS
1652	1004010004	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	SANTA ROSA DE GORGUSH
1653	1004010023	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	SEJSEY
1654	1004010113	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	SILLA RUMI
1655	1004010068	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	SUCCHA
1656	1004010090	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	TAULLY
1657	1004010048	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	TAYA
1658	1004010021	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	TRANCA
1659	1004010043	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	TUMAJ
1660	1004010116	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	TURUNA
1661	1004010040	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	TUTAPAJ
1662	1004010055	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	UTOTUYOG
1663	1004010041	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	YACUMARCA
1664	1004010103	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	YANACANCHA
1665	1004010088	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	YANAMITO
1666	1004010020	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	YANARAGRA
1667	1004010042	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	YANAS
1668	1004010016	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	YUPAN
1669	1004010112	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	YURAGAGA
1670	1004040032	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	ALTO IZARA
1671	1004040017	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	ALTO MARAÑON
1672	1004040041	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	ALTO NARANJILLO
1673	1004040019	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	APALIMAY
1674	1004040020	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	AURINGA (AURINJA)
1675	1004040024	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	BAÑOS
1676	1004040016	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	CHONCOBAMBA
1677	1004040005	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	CHUMQUI
1678	1004040043	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	COCHARAGRA
1679	1004040040	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	CRUZ PAMPA(EL INCA)
1680	1004040030	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	CUCHUIRCA
1681	1004040028	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	GARASH
1682	1004040014	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	HUALHUAS
1683	1004040034	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	JATU RUMI
1684	1004040004	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	JUPAY
1685	1004040015	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	LA LIBERTAD
1686	1004040033	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	LANZA
1687	1004040023	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	MANZANA
1688	1004040006	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	MAÑINCO
1689	1004040038	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	NUEVA ALIANZA DE RURA
1690	1004040042	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	NUEVA UNION
1691	1004040035	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	PACRAO
1692	1004040029	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	PALTA RUMI
1693	1004040008	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	PAMPA HERMOSA
1694	1004040002	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	PIEDRAS
1695	1004040003	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	PUCAYACU
1696	1004040010	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	PUEBLO VIEJO
1697	1004040009	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	SAN FRANCISCO
1698	1004040012	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	SAN MARTIN DE PORRAS
1699	1004040013	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	SANTISIMO
1700	1004040027	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	SOGOPAMPA
1701	1004040031	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	TABLABAMBA
1702	1004040007	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	TAULLI
1703	1004040039	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	USHCA
1704	1004040011	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	VISTA ALEGRE

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
1705	1004040026	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	YANJAR
1706	1005020005	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAY	AGUILLIN
1707	1005020013	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAY	CHINCHO
1708	1005020015	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAY	COOPERATIVA EL BRILLANTE
1709	1005020004	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAY	COYAS CHICO (ICHIC COYAS)
1710	1005020016	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAY	COYLLARBAMBA (PUEBLO LIBRE)
1711	1005020009	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAY	HUAMPOY
1712	1005020010	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAY	HUAYLLACANCHA
1713	1005020006	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAY	LLUTASH
1714	1005020019	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAY	MAGAMPATAY
1715	1005020017	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAY	MUCOS
1716	1005020012	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAY	NUEVAS FLORES
1717	1005020011	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAY	PAÑA
1718	1005020020	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAY	QUEROBAMBA
1719	1005020014	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAY	ROSAPAMPA
1720	1005020007	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAY	SAN FRANCISCO DE CATAS
1721	1005020003	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAY	SAN MIGUEL DE COYAS
1722	1005020018	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAY	TARAPAMPA
1723	1005020008	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAY	TERMOPILAS
1724	1005030099	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	ACHCAY CHAQUI
1725	1005030055	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	ACLLAHUASI
1726	1005030022	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	AGUAY
1727	1005030028	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	ALGO HUARIN
1728	1005030029	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	ANTARRAGA
1729	1005030116	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	ANTARRAGRA
1730	1005030048	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	AÑASMACHAY
1731	1005030098	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	APANACAJ APANACAS
1732	1005030083	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	AYAMACHAY
1733	1005030100	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	BUENOS AIRES
1734	1005030090	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	CALERO
1735	1005030080	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	CAMPANAJIRCA
1736	1005030061	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	CASHAMARCA
1737	1005030086	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	CHAUPI JIRCA
1738	1005030084	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	CHICCHAYACU
1739	1005030006	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	CHIHUANGAY
1740	1005030032	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	CHINCHURAGRA
1741	1005030043	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	CHURISH PAMPA
1742	1005030030	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	CORONA CASHA
1743	1005030056	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	CRUZ RUMI
1744	1005030102	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	CULUJIRCA
1745	1005030054	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	GAHUATAY
1746	1005030070	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	GALAN
1747	1005030071	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	GALLO RAGRA
1748	1005030103	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	GARA GARA
1749	1005030067	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	GAYAJ
1750	1005030093	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	GUEPAGAGA
1751	1005030107	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	HITUBAMBA
1752	1005030027	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	HUAMAN PATAY
1753	1005030040	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	HUAMANRIPA
1754	1005030023	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	HUANACPATAY
1755	1005030013	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	HUANGUR CUTA
1756	1005030034	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	HUASHCO
1757	1005030014	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	HUAYLLACAYAN
1758	1005030064	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	HUEGRO
1759	1005030111	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	JAGUIAN
1760	1005030092	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	JAMACUNA RUMI
1761	1005030051	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	JATUN RUMI
1762	1005030066	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	JEQUE
1763	1005030005	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	JIRCA CORRAL
1764	1005030008	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	KAYAYTUNA
1765	1005030095	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	LEON RUMI
1766	1005030012	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	LLAULLIRAGRA
1767	1005030033	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	LLINLLIN
1768	1005030082	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	LUTA CANCHA
1769	1005030072	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	MAGRAPAMPA
1770	1005030096	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	MANCAMITU
1771	1005030042	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	OGOPAMPA
1772	1005030115	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	OGORAGRA
1773	1005030050	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	ORGON PAMPA HERMOSA
1774	1005030007	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	PACHARRAGA
1775	1005030004	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	PAGSA PAMPA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
1776	1005030044	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	PAMPA MARCA
1777	1005030017	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	PANTEON CORRAL
1778	1005030021	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	PAQUISH
1779	1005030010	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	PARASHACORRAL
1780	1005030041	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	PARIAJIRCA
1781	1005030088	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	PECUSH
1782	1005030058	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	PERLA PAMPA
1783	1005030089	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	PILLACO
1784	1005030024	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	PIRUSH
1785	1005030105	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	POCA RUMI
1786	1005030065	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	POTGA
1787	1005030109	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	PUCA JIRCA
1788	1005030016	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	PUJIN
1789	1005030062	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	PULIAG
1790	1005030101	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	PUNTA CORAL
1791	1005030035	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	PUSCAS
1792	1005030079	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	QUISMON
1793	1005030011	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	QUITAPAMPA
1794	1005030068	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	RAQUI RAQUI
1795	1005030094	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	RAVANJIRCA
1796	1005030038	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	ROGCHAJ
1797	1005030059	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	RUCUHUAGAN
1798	1005030031	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	RUMICHACA
1799	1005030019	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	RUNA JIRCA
1800	1005030063	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	RUNTOJPAMPA
1801	1005030052	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	RURAG
1802	1005030078	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	SAN ANTONIO
1803	1005030020	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	SAN SEBASTIAN DE MICARIN
1804	1005030091	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	SANTA ROSA
1805	1005030053	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	SEGUIAN
1806	1005030087	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	SHACCLUPAMPA
1807	1005030025	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	SILLARUMI
1808	1005030047	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	SISCAN
1809	1005030085	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	SUCCHA
1810	1005030077	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	SUSUPUQUIO
1811	1005030036	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	SUZUN
1812	1005030015	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	TAMYASH
1813	1005030060	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	TARHUAPAMPA
1814	1005030081	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	TAULLISH
1815	1005030113	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	TAYAYOJ
1816	1005030076	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	TICRAHUASI
1817	1005030045	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	UCRO CANCHA
1818	1005030018	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	UCUPAJ
1819	1005030049	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	UNTUSH
1820	1005030097	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	UVA
1821	1005030046	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	YACUJITANAN
1822	1005030073	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	YACUPASHTAJ
1823	1005030037	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	YANACASHA
1824	1005040018	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	ALBERTO CANCHA
1825	1005040165	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	ALGAY RUMI
1826	1005040014	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	ALPANCIA
1827	1005040081	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	AMBRA
1828	1005040144	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	AMBRA
1829	1005040022	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	ANAHUAYIN
1830	1005040040	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	AÑAS MACHAY
1831	1005040062	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	AUCA CANCHA
1832	1005040097	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	AUQUI
1833	1005040049	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	BETAPUQUIO
1834	1005040078	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	BUENA VISTA
1835	1005040012	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CALARUMI
1836	1005040142	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CASHA JIRCA
1837	1005040069	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CASHACANCHA
1838	1005040016	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CASHAPUNCO
1839	1005040086	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CASTILLO
1840	1005040155	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CHALHUACOCHA
1841	1005040053	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CHALHUAPUQUIO
1842	1005040109	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CHANYAG
1843	1005040067	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CHICO
1844	1005040101	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CHIHUANGAY
1845	1005040167	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CHINRAS
1846	1005040079	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CHONGUISH ALTO

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
1847	1005040080	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CHONGUISH BAJO
1848	1005040110	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	COLPAS
1849	1005040154	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CONDOR COCHA
1850	1005040166	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CRUZ JIRCA
1851	1005040063	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CRUZ PAMPA
1852	1005040163	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CUNCUMA
1853	1005040105	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CUNYAG
1854	1005040029	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	CUSHPI
1855	1005040128	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	DERREPENTE
1856	1005040115	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	ESCALON
1857	1005040120	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	ESTOCOLMO
1858	1005040050	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	GANTO
1859	1005040085	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	GARGISH
1860	1005040100	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	GARHUAQUINCHA
1861	1005040170	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	GAYA
1862	1005040075	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	GELLE Y RUMI
1863	1005040126	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	GONCHO PUQUIO
1864	1005040025	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	HIGOS
1865	1005040088	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	HUALLANCA OGO
1866	1005040122	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	HUALMISH
1867	1005040047	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	HUAMAN MANCHAY
1868	1005040048	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	HUARACAYOC
1869	1005040008	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	HUARQUISH
1870	1005040135	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	HUCHCAPATA (CAPILLA TAMBO)
1871	1005040083	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	ICHAYRUMI
1872	1005040143	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	ICHIC ANDAS
1873	1005040084	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	ICHIC HUACASH
1874	1005040070	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	ICHIG OGO
1875	1005040106	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	IGLESIAYOC
1876	1005040023	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	ILAURO CUCHO
1877	1005040015	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	INCA ARMANAN
1878	1005040027	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	INTIPUNCO
1879	1005040104	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	ISCA
1880	1005040132	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	ISHANCA
1881	1005040060	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	ISHCAY RUMI
1882	1005040141	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	JAGRA PURU
1883	1005040096	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	JATUN HOGO
1884	1005040072	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	JATUN OGO
1885	1005040153	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	JIMBAN BAJO
1886	1005040098	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	JIMBRAN ALTO
1887	1005040099	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	JIRCAHUAYIN
1888	1005040136	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	KUTULIN
1889	1005040011	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	LACUY ESQUINA
1890	1005040068	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	LANCAR
1891	1005040059	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	LEON PAMPA
1892	1005040095	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	LIRIO ALTO
1893	1005040094	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	LIRIO BAJO
1894	1005040021	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	LIRIOPATA
1895	1005040130	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	LIULI
1896	1005040161	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	LUCMA
1897	1005040169	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	LUIS CANCHA
1898	1005040107	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	MANAWIAG
1899	1005040159	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	MANZANA PAMPA
1900	1005040157	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	MARKANAN
1901	1005040082	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	MATANZA
1902	1005040007	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	MESAPATA
1903	1005040089	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	MESAPATA
1904	1005040103	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	MINAS
1905	1005040031	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	MISHQUEJ PAMPA
1906	1005040005	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	MOJUN
1907	1005040052	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	MUCHCAY
1908	1005040149	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	MUJINITA
1909	1005040061	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	MULACAYOC
1910	1005040125	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	MUÑA CUCHO
1911	1005040112	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	NACATUPAMPA
1912	1005040019	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	OGSHACAS
1913	1005040039	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	PAMPACRUZ
1914	1005040140	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	PASA SACA
1915	1005040148	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	PISGA-RUMI
1916	1005040171	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	POGRIN
1917	1005040118	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	PORTACHUELO

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
1918	1005040017	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	POTCA
1919	1005040026	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	PUCA PUCA
1920	1005040046	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	PUEENTE BADO
1921	1005040055	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	PÚQUIO
1922	1005040152	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	PUSHAN
1923	1005040054	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	PUSHAN
1924	1005040041	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	PUYTUSH
1925	1005040168	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	QUICHQUI
1926	1005040035	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	QUISUAR
1927	1005040111	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	RAGACHA CORAL
1928	1005040010	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	ROSA HUAYTA
1929	1005040037	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	ROSA PAMPA
1930	1005040090	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	ROSA PAMPA (ROSAPATAC)
1931	1005040004	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	ROSAYOC
1932	1005040121	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	RUMICHACA
1933	1005040117	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	RUMIHUAIN
1934	1005040113	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	RUPAHUAYIN
1935	1005040042	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SAGA
1936	1005040006	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SALIA
1937	1005040058	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SAN JUAN DE LOS MILAGROS
1938	1005040127	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SAN JUAN DE QUIRU QUIRU
1939	1005040093	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SANTA RITA
1940	1005040164	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SAUSIAN
1941	1005040024	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SAYASH
1942	1005040108	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SEGSEPATA
1943	1005040124	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SECSI
1944	1005040162	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SEGUIAN
1945	1005040051	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SEGUIAN ALTA
1946	1005040057	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SEGUIAN BAJO
1947	1005040038	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SENSAYOC
1948	1005040146	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SHAGAPAUCRO
1949	1005040032	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SHINCAS
1950	1005040065	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SOGO CUCHO
1951	1005040147	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SOGO JIRCA
1952	1005040129	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SOGO PATAC
1953	1005040073	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SOGO RAGRA
1954	1005040114	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SOGO BAMBAMBA
1955	1005040043	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SOGOPAMPA
1956	1005040158	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SUCUYOG
1957	1005040151	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	SUSUCORRAL
1958	1005040156	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	TAMBO CORAL
1959	1005040160	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	TARA PAMPA
1960	1005040034	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	TARAPAMPA
1961	1005040013	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	TARARHUA
1962	1005040044	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	TAURIYOG
1963	1005040116	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	TAYA RAGRA
1964	1005040028	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	TAYAPAMPA
1965	1005040138	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	TINGO HUAMASH
1966	1005040131	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	TINGO POGRIN
1967	1005040133	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	TINYA
1968	1005040033	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	TIO PAMPA
1969	1005040119	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	TIORAGRA
1970	1005040172	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	TOLDO RUMI
1971	1005040020	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	TULUPAMPA
1972	1005040077	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	UCROPAMPA
1973	1005040091	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	UPUPUPAYOJ
1974	1005040137	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	URURUPAYOG
1975	1005040074	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	USHNO
1976	1005040145	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	USUY
1977	1005040003	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	UVA
1978	1005040134	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	VIUDA
1979	1005040071	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	WACACANCHA
1980	1005040030	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	WALPAHUAYIN
1981	1005040173	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	YAGAWILCA
1982	1005040045	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	YAHUARCOCHA
1983	1005040009	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	YANAHUANCA
1984	1005040076	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	YANASHALAS
1985	1005050024	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	ALLGAY CORRAL
1986	1005050037	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	ARAMPACAY
1987	1005050058	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	AWAIG RUMI
1988	1005050032	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	BUENA VISTA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
1989	1005050002	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	CAMPAMENTO
1990	1005050008	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	CANICON
1991	1005050056	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	CASHACANCHA
1992	1005050071	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	CERRADERA
1993	1005050062	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	CHANCARAN
1994	1005050067	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	CHAPACARA
1995	1005050009	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	CHAUPIJIRCA
1996	1005050005	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	CHEQUIAS
1997	1005050004	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	CHEQUIAS ALTO
1998	1005050064	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	CHICCHIYACU
1999	1005050054	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	COMUN CORRAL
2000	1005050066	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	CONTADERA
2001	1005050049	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	CORRINA PAMPA
2002	1005050052	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	CRUZ PAMPA
2003	1005050006	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	HUACA RUMI
2004	1005050041	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	HUAQUIN
2005	1005050030	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	HUARAMPAMPA
2006	1005050017	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	HUARI PAMPA
2007	1005050072	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	HUAYRAJ JIRCA
2008	1005050036	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	JATO
2009	1005050047	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	JIPIAN
2010	1005050073	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	LA VICTORIA DE CHOCOPAMPA
2011	1005050045	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	LAUREL PAMPA
2012	1005050063	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	LIRIUPAMPA
2013	1005050026	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	LOURDES
2014	1005050029	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	MANCANSILLO
2015	1005050060	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	MARAYPAMPA
2016	1005050027	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	MARCHAPAMPA
2017	1005050007	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	MARIAGAN
2018	1005050043	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	MINAS
2019	1005050025	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	MIOPAMPA
2020	1005050016	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	MULLA PAMPA
2021	1005050021	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	OGALLAN
2022	1005050039	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	OGOPAMPA
2023	1005050050	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	ORGO HUAYIN
2024	1005050048	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	PACHACHACA
2025	1005050035	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	PATRONA PAMPA
2026	1005050057	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	PILLAO VADO
2027	1005050053	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	PIRUSH
2028	1005050003	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	PORTACHUELO
2029	1005050038	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	POTGA
2030	1005050022	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	PUMACHACA
2031	1005050044	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	PQUIBAMBA
2032	1005050040	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	QUISUAR
2033	1005050018	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	ROSA PAMPA
2034	1005050014	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	RUPA HUAIN
2035	1005050034	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	SAHUAR TEMPLE
2036	1005050020	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	SAN JOSE
2037	1005050023	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	SAN JUAN
2038	1005050010	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	SAPACUJ
2039	1005050012	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	SHALLAY
2040	1005050031	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	SHUYUGAGA
2041	1005050013	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	SUCCHA
2042	1005050019	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	TABLA CHACA
2043	1005050065	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	TANCUY
2044	1005050011	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	TARAPAMPA
2045	1005050059	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	TAURINACION
2046	1005050028	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	TRANCARAGRA
2047	1005050046	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	TRES PUÑETES
2048	1005050061	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	TULLO PAMPA
2049	1005050033	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	UCHUC MARCA
2050	1005050055	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	WEQUECHE
2051	1005050068	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	YANAMAYO
2052	1005010004	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	ACHCAY RAGRA
2053	1005010084	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	ACOYAN
2054	1005010020	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	ALGO TACANAN
2055	1005010162	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	ALGOHUAGANGA
2056	1005010145	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	ARTESCO UCRO
2057	1005010018	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	ATAHOCO
2058	1005010159	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	ATOGSHAICO
2059	1005010088	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	BARRIO SAN MARTIN

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
2060	1005010069	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	BUENA VISTA
2061	1005010107	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	CACHCAS
2062	1005010108	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	CACHIGAGA
2063	1005010103	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	CALHUANA
2064	1005010047	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	CANCHAPAMPA
2065	1005010140	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	CARHUA
2066	1005010150	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	CARHUACOCHA
2067	1005010155	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	CASHASH
2068	1005010083	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	CASHASH
2069	1005010041	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	CAUNASH CHICO
2070	1005010137	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	CENTENARIO
2071	1005010007	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	CHALLHUARAGRA
2072	1005010109	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	CHAUPI HUAYI
2073	1005010122	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	CHONTAS
2074	1005010028	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	CHUCLUS CRUZ
2075	1005010161	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	CHULLUS
2076	1005010058	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	CHUSPISHCOCHA
2077	1005010098	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	CHUYAS
2078	1005010037	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	COCHAPATA
2079	1005010022	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	COCHAS
2080	1005010134	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	COLLA GRANDE
2081	1005010051	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	COLLACHARCO
2082	1005010113	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	CONDORTANAN
2083	1005010006	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	CREDAJIRCA
2084	1005010144	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	CRUZ DEL SUR
2085	1005010130	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	CUNYANGA
2086	1005010082	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	CUSHPE
2087	1005010075	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	EL PORVENIR
2088	1005010050	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	GAGALLECLIN
2089	1005010066	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	GEGATA
2090	1005010101	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	GESGAPITEG
2091	1005010111	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	GOCHAUCRO
2092	1005010146	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	GOCHAYOG
2093	1005010031	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	GONASH TUNA
2094	1005010135	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	GUERRA PAMPA
2095	1005010158	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	HUACAGOCHA
2096	1005010085	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	HUACARAN
2097	1005010011	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	HUACHUCORAGRA
2098	1005010112	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	HUAGRA GUENTE
2099	1005010063	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	HUALANCANCHA
2100	1005010062	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	HUALANCOCHA
2101	1005010030	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	HUALGOY
2102	1005010152	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	HUALLACANCHA
2103	1005010019	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	HUALLAMARCA
2104	1005010052	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	HUALLIPERGA
2105	1005010034	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	HUANCABAMBA
2106	1005010157	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	HUANCAYOG
2107	1005010056	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	HUANTUQUILLO
2108	1005010160	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	HUAYAG
2109	1005010149	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	HUAYASHCANCHA
2110	1005010092	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	HUAYLO MARGANAN
2111	1005010040	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	HUAYO
2112	1005010080	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	HUILLAPAG
2113	1005010100	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	HUIROCORRAL
2114	1005010125	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	HUIRUSH
2115	1005010042	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	ICHIC SHAURI
2116	1005010124	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	ICURO
2117	1005010116	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	ILAURO
2118	1005010143	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	INDEPENDIENTE
2119	1005010091	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	INTIPUNCUN
2120	1005010127	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	ISCUPAMPA
2121	1005010119	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	ISHANCA
2122	1005010114	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	ISMO CRUZ
2123	1005010048	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	IULA CORRAL
2124	1005010072	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	JINCHIN
2125	1005010115	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	JIRCACANCHA
2126	1005010099	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	JOTURPAC
2127	1005010003	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	JUANA MORENO (COLON)
2128	1005010071	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	LIBRON
2129	1005010016	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	LIPTA
2130	1005010012	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	LUICHO PURINAN

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
2131	1005010118	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	MAYO PAMPA
2132	1005010086	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	MILPO
2133	1005010021	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	MIORAGRA-SAN CRISTOBAL-ALTO TACANAN
2134	1005010025	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	MONO PUNCO
2135	1005010038	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	MORCA
2136	1005010104	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	MUCHCAY
2137	1005010102	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	NATIN MIRCAPATA (MISCUPATA)
2138	1005010059	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	NEGRO CHIASH
2139	1005010024	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	NEGRO PUQUIO
2140	1005010138	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	NUEVO ORIENTE
2141	1005010077	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	OCSHASH
2142	1005010089	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	PALANCA
2143	1005010065	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	PALGARRAGRA
2144	1005010156	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	PAMPAS DEL CARMEN
2145	1005010036	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	PLAYA
2146	1005010133	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	POMABAMBA
2147	1005010068	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	POTGA
2148	1005010010	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	POTGARAGRA
2149	1005010013	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	PROGRESO
2150	1005010005	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	PUMACUCHO
2151	1005010044	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	PUMAGALAN
2152	1005010147	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	PUYASH
2153	1005010039	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	QUEPACARA
2154	1005010064	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	QUEROCOCHA
2155	1005010035	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	QUEROPAMPA
2156	1005010032	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	QUICHOCAN
2157	1005010015	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	RACUPAMPA
2158	1005010027	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	RAGRANCA
2159	1005010026	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	RANRANOGO
2160	1005010054	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	RODEO
2161	1005010070	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	ROSASPATA
2162	1005010061	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	SACRACOCHA
2163	1005010073	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	SACUATUNA
2164	1005010053	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	SALLAPITEG
2165	1005010078	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	SAN ALEJANDRO
2166	1005010017	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	SAN CRISTOBAL
2167	1005010141	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	SAN MARTIN
2168	1005010009	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	SAN MIGUEL DE QUEROSH
2169	1005010097	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	SAUPA
2170	1005010033	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	SEGIAO TUNA
2171	1005010045	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	SHAGLAYA
2172	1005010163	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	SHANA
2173	1005010014	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	SHILIN
2174	1005010055	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	SHOGLA
2175	1005010081	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	SHONGO MARCA
2176	1005010117	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	SHUIHUA
2177	1005010023	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	SULAPAMPA
2178	1005010153	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	SURU
2179	1005010094	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	TALARAGRA
2180	1005010120	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	TAMBO
2181	1005010128	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	TAPARACO
2182	1005010008	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	TAULLI
2183	1005010106	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	TAYAPATA
2184	1005010095	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	TAYARAGRA
2185	1005010110	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	TINGO ALEGRE
2186	1005010096	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	TINYACOG
2187	1005010079	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	TRANCA
2188	1005010136	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	TUPAC AMARU
2189	1005010131	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	UTCUSH
2190	1005010057	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	UYUCUYOC
2191	1005010076	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	VILLA VICTORIA
2192	1005010142	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	VISTA ALEGRE
2193	1005010123	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	WINCHOS
2194	1005010046	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	YACUJITANAN
2195	1005010067	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	YANACANCHA
2196	1005010121	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	YANACOCHA
2197	1005010049	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	YANAG
2198	1005010129	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	YANAMA CHICO
2199	1005010154	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	YANAMA GRANDE
2200	1005010093	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	YANAMACHAY
2201	1005010087	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	YANAPASA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
2202	1005010126	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	YURAC RUNI
2203	1005060060	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	ALTO PERU
2204	1005060031	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	ANSHIRUMI
2205	1005060018	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	AUQUICORRAL
2206	1005060046	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	BUENA VISTA DE MARAÑON
2207	1005060040	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	CUNCUSHCOCHA
2208	1005060014	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	CUNYA HUACHAJ
2209	1005060035	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	GAGAPAKUISH
2210	1005060032	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	GOCHAYOC
2211	1005060020	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	GOLLUTA
2212	1005060062	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	HOGO SHIHUA
2213	1005060052	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	HUAMANHUACHAG
2214	1005060064	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	HUARACUY RUMI
2215	1005060042	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	ICHICQUISE
2216	1005060025	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	ILAURO
2217	1005060054	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	JATUN PARARA
2218	1005060043	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	JATUN QUISE
2219	1005060041	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	JIRCA QUISE
2220	1005060038	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	JOSE GALVEZ
2221	1005060027	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	MARCASHA
2222	1005060053	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	MUNAY
2223	1005060036	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	PAGRIN
2224	1005060017	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	POTAGA
2225	1005060006	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	POTAGA PAMPA
2226	1005060037	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	QUISTUPAYOG
2227	1005060050	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	QUITAR
2228	1005060067	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	RAGRANCA
2229	1005060029	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	RIMUISH
2230	1005060069	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	SAUCIEN
2231	1005060058	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	SAUSAJ (SAUSAG)
2232	1005060059	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	SEÑOR DE MAYO
2233	1005060030	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	SHEGLA
2234	1005060023	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	SHIULA
2235	1005060045	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	SOL DE CASTILLO
2236	1005060057	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	TAYUCRO
2237	1005060068	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	TELARIOG
2238	1005060034	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	TUTAPAC
2239	1005060055	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	UNTUSH PUQUIO
2240	1005060065	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	YANAPAMPA
2241	1005060004	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	YANTACCOCHA
2242	1005060063	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	YANUNA
2243	1005070109	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	15 DE OCTUBRE
2244	1005070007	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	8 DE AGOSTO
2245	1005070057	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	ALMENDRA
2246	1005070027	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	ALTO PERU
2247	1005070104	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	AMISTAD ALTA
2248	1005070105	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	AMISTAD BAJA
2249	1005070006	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	ANAYUNGA
2250	1005070064	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	BARRIOS ALTOS
2251	1005070013	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	BELLA ALTA
2252	1005070073	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	BELLA VISTA
2253	1005070037	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	BERDUM
2254	1005070041	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	CAMOTE
2255	1005070107	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	CANTARILLA
2256	1005070031	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	CASHAPAMPA
2257	1005070011	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	CAUNARAPA (LA LIBERTAD)
2258	1005070020	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	CHAUPIYACU
2259	1005070004	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	CHIPACO
2260	1005070091	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	CONCORDIA
2261	1005070022	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	CONSOLADO
2262	1005070055	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	CORVINA COLORADA
2263	1005070054	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	CORVINILLA ALTA
2264	1005070082	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	CUTAMA
2265	1005070032	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	CUYACO
2266	1005070075	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	FUNDO ALTO PERU
2267	1005070081	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	GUAYABAL
2268	1005070017	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	HUAGAY
2269	1005070021	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	HUANCARRUMI
2270	1005070080	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	ICHICCHIPACO
2271	1005070071	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	ISPINCO
2272	1005070070	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	JAMANA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
2273	1005070059	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	JORGE CHAVEZ
2274	1005070089	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	LUCMAPATA
2275	1005070016	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	MANAHUIYAY
2276	1005070100	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	MANTENCION
2277	1005070078	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	MAQUISAPA
2278	1005070008	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	MARAVILLAS
2279	1005070042	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	MATAPALO
2280	1005070098	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	MELCHONICO
2281	1005070056	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	MONOPUNTA
2282	1005070026	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	MONTE GRANDE
2283	1005070023	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	MUCHCAPATA ALTA
2284	1005070024	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	MUCHCAPATA BAJA
2285	1005070033	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	NUEVA DELY
2286	1005070063	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	NUEVA ESPERANZA
2287	1005070005	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	NUEVA ESPERANZA
2288	1005070035	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	NUEVA SELVA ALTA
2289	1005070034	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	NUEVA SELVA BAJA
2290	1005070040	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	NUEVO ORIENTE
2291	1005070052	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	NUEVO RONDOS
2292	1005070087	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PACAPUCRO
2293	1005070015	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PACCHAC
2294	1005070066	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PACCHAPAMPA
2295	1005070048	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PALO WIMBA
2296	1005070018	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PALTARAGRA
2297	1005070095	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PAN DE AZUCAR
2298	1005070096	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PANTACA
2299	1005070012	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PAUCACO
2300	1005070067	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PAUGAR
2301	1005070047	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PAUJIL
2302	1005070083	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PEDREGAL
2303	1005070099	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PIEDRA ANCHA
2304	1005070068	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PILLURAGRA
2305	1005070072	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PIRUSH
2306	1005070103	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PLAYA CHICA
2307	1005070085	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	POR VENIR
2308	1005070076	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PUCARA
2309	1005070108	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PUCAYACU
2310	1005070097	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PUENTE UNION
2311	1005070084	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PUERTO MARIA
2312	1005070061	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	RADION
2313	1005070094	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	RESBALON
2314	1005070102	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	RINCONADA
2315	1005070028	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	SAN CRISTOBAL
2316	1005070110	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	SAN JORGE
2317	1005070010	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	SAN JUAN DE CAPI
2318	1005070058	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	SAN PEDRO
2319	1005070088	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	SANCAN
2320	1005070077	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	SANTA ROSA
2321	1005070044	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	SANTA ROSA DE CHACRITA
2322	1005070079	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	SHAWINTO
2323	1005070038	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	SHIANCA
2324	1005070050	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	SHITARI
2325	1005070069	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	SINCIMO
2326	1005070060	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	SOLEDAD
2327	1005070111	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	TAMSHI
2328	1005070074	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	TANSHI
2329	1005070003	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	TASUPAMPA
2330	1005070065	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	TAZO PAMPA
2331	1005070030	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	TINGO CHICO
2332	1005070106	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	TRES CANTARILLAS
2333	1005070086	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	TUNKI
2334	1005070009	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	UCHUCHACA
2335	1005070101	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	VISTA ALEGRE
2336	1005070092	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	YACUY HUARMI
2337	1005070025	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	YANACANDADO
2338	1005080010	HUANUCO	HUAMALIES	PUNCHAO	CHUQUIBAMBA
2339	1005080016	HUANUCO	HUAMALIES	PUNCHAO	CUNCANA
2340	1005080005	HUANUCO	HUAMALIES	PUNCHAO	JOCOTO
2341	1005080008	HUANUCO	HUAMALIES	PUNCHAO	LIBERTAD DE PALLALLI
2342	1005080003	HUANUCO	HUAMALIES	PUNCHAO	LIMPUY
2343	1005080009	HUANUCO	HUAMALIES	PUNCHAO	MATISH

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
2344	1005080014	HUANUCO	HUAMALIES	PUNCHAO	PISHGO MARCAN
2345	1005080006	HUANUCO	HUAMALIES	PUNCHAO	PUCYUSH
2346	1005080013	HUANUCO	HUAMALIES	PUNCHAO	RANRACANCHA
2347	1005080007	HUANUCO	HUAMALIES	PUNCHAO	RUNTOS
2348	1005080015	HUANUCO	HUAMALIES	PUNCHAO	SACAJAHUAN
2349	1005080012	HUANUCO	HUAMALIES	PUNCHAO	SEGRAY
2350	1005080002	HUANUCO	HUAMALIES	PUNCHAO	SHACHSACOCHA
2351	1005080011	HUANUCO	HUAMALIES	PUNCHAO	SHALLATUNA
2352	1005080004	HUANUCO	HUAMALIES	PUNCHAO	SHALLEY
2353	1005090029	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	ACHICAYRAGRA
2354	1005090068	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	ASHUAI
2355	1005090010	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	AUQUI
2356	1005090017	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	AYAPUNUNAN
2357	1005090040	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	AYARAGRA
2358	1005090067	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	BUENOS AIRES
2359	1005090039	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	CHAPAGAGA
2360	1005090041	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	CHUPANCANCHA
2361	1005090058	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	CHUSPICANCHA(TUPAC AMARO)
2362	1005090036	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	COCHAPAMPA
2363	1005090083	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	CORAZON DE JESUS
2364	1005090086	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	ESPERANZA
2365	1005090082	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	FRAI MARTIN
2366	1005090109	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	GAGAPAQUISH
2367	1005090064	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	GANTO RAGRA
2368	1005090025	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	GUERRAPAMPA
2369	1005090057	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	GUEUJA
2370	1005090095	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	HACIENDA COCHAS
2371	1005090062	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	HUACHILAGA
2372	1005090012	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	HUALA CANCHA
2373	1005090026	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	HUAMACHACRA
2374	1005090052	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	HUAMANIN
2375	1005090044	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	HUAMANYA
2376	1005090043	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	HUANCAPITEC
2377	1005090093	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	HUAYSH CORRAL
2378	1005090069	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	HUAYSOGA
2379	1005090112	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	HUICASH
2380	1005090013	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	ILLAHUASI
2381	1005090090	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	JATUN POTGA
2382	1005090015	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	JAUCAY
2383	1005090007	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	JINGUAG
2384	1005090033	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	JIRINCOCHA
2385	1005090042	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	JUPAY JIRCA
2386	1005090021	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	JUPAY SALTANAN
2387	1005090051	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	LIUYAPAMPA
2388	1005090032	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	LLAYPE
2389	1005090056	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	MANCAPECA
2390	1005090091	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	MARAN PAMPA
2391	1005090030	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	MUCHCAY
2392	1005090071	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	NIÑO JESUS
2393	1005090037	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	OSHGOPUQUIO
2394	1005090072	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	PACCHAC
2395	1005090103	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	PACCHAC
2396	1005090031	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	PACOGAGA
2397	1005090027	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	PAMPA CHACA
2398	1005090008	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	PAMPA HUANONGA
2399	1005090101	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	PASAPA SHIMIN
2400	1005090099	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	PINCULLO TUNAN
2401	1005090035	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	POTGA GRANDE
2402	1005090023	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	PUMACAHUA
2403	1005090048	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	PUMACOCHA
2404	1005090014	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	PURU PURU
2405	1005090045	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	RECHUARCONAN
2406	1005090018	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	ROTUNA
2407	1005090022	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	SACAPAMPA
2408	1005090055	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	SACRACOCHA
2409	1005090060	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	SAGSHACANCHA
2410	1005090028	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	SALINAS
2411	1005090081	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	SAN ANTONIO
2412	1005090080	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	SAN BARTOLOME
2413	1005090084	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	SAN JOSE
2414	1005090073	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	SAN JUAN DE QUEROSH

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
2415	1005090075	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	SAN MATEO
2416	1005090085	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	SAN PEDRO
2417	1005090074	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	SAN ROQUE
2418	1005090016	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	SANTA CRUZ DE CARHUANCHO
2419	1005090024	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	SANTA ROSA
2420	1005090097	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	SARCO RAGRA
2421	1005090070	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	SAUSAG
2422	1005090020	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	SHAIGUA
2423	1005090034	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	SINIGA RAGRA
2424	1005090047	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	SUSUCOCHA
2425	1005090009	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	TAGTAPAMPA
2426	1005090050	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	TAPTACOCHA
2427	1005090005	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	TASHTA
2428	1005090002	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	TERAIQ
2429	1005090006	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	TRANCA
2430	1005090105	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	TUCTUCANCHA
2431	1005090089	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	USHNO
2432	1005090053	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	WISCACOCHA
2433	1005090049	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	YANA PACCHA
2434	1005090113	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	YURAJCOCHA
2435	1005100051	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	ACO
2436	1005100022	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	AMAPAMPA
2437	1005100050	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	ANGASH
2438	1005100010	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	CACHCA
2439	1005100016	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	CANCHASH
2440	1005100026	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	CASA CRUZ
2441	1005100044	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	CASHAN
2442	1005100007	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	CHAMANA
2443	1005100043	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	CHINCHUPATA
2444	1005100003	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	COCHAS (SAN JUAN DE COCHAS)
2445	1005100019	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	COLCAS
2446	1005100030	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	CONTAN
2447	1005100017	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	COSPAY
2448	1005100027	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	GASA OGHO
2449	1005100034	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	GUANZO
2450	1005100012	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	HUAQLLAN
2451	1005100052	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	HUANCAYOC
2452	1005100047	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	HUANGA
2453	1005100041	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	HUATA
2454	1005100025	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	JUCLAS (NUEVA VISTA)
2455	1005100014	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	LIBRON
2456	1005100049	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	LIMPUY
2457	1005100018	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	MACHACHACA
2458	1005100013	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	MAGANAG
2459	1005100053	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	OGUI JIRCA
2460	1005100039	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	PAÑAN
2461	1005100033	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	PISCATERRANA
2462	1005100028	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	POKI
2463	1005100054	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	PUCA RAMBRASH
2464	1005100015	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	PUCARAGA
2465	1005100042	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	QUILCAY
2466	1005100035	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	RACUAY
2467	1005100037	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	RAURO
2468	1005100009	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	SAGAJ
2469	1005100040	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	SAN FRANCISCO
2470	1005100020	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	SAN GABRIEL
2471	1005100004	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	SAN JOSE DE PAUCAR
2472	1005100021	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	SANTA CATALINA
2473	1005100002	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	SHAGSHA
2474	1005100023	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	SHINCA
2475	1005100055	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	TARAPAMPA
2476	1005100024	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	TINTIRAGRA
2477	1005100008	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	VISTA ALEGRE
2478	1005100011	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	YANAMARAY
2479	1005100048	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	YARICOCHA
2480	1005110029	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	AILLISH
2481	1005110058	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	ANCATANAN
2482	1005110053	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	ANCUSH
2483	1005110035	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	APURRAGA
2484	1005110027	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	ARGAY
2485	1005110017	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	ASIAC

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
2486	1005110083	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	BARRIOS ALTOS
2487	1005110037	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	BUENOS AIRES
2488	1005110072	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	CANCHASH
2489	1005110019	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	CARPA
2490	1005110011	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	CAUSHU
2491	1005110069	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	CEBOLLA PAMPA
2492	1005110079	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	CITHUANCA
2493	1005110061	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	CONDOR GAGA
2494	1005110026	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	COYASH
2495	1005110080	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	CURAU
2496	1005110031	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	CURPAMAGAY
2497	1005110006	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	ESMICTO
2498	1005110045	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	ESPERANZA
2499	1005110070	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	GALLAN CORRAL
2500	1005110043	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	GARANUCO
2501	1005110030	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	GARGAHUAYIN
2502	1005110071	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	GOGAN
2503	1005110028	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	GOGAN PAMPA
2504	1005110057	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	GUELLAGAYRUMI
2505	1005110077	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	GUENUABARA
2506	1005110025	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	HUANCARAN
2507	1005110023	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	HUARIUSHNO
2508	1005110005	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	HUERGA
2509	1005110066	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	HUICHGA
2510	1005110065	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	HUICHICHACA
2511	1005110040	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	ICHIGALLAN
2512	1005110064	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	INCA WAYIN
2513	1005110044	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	INGENIO
2514	1005110012	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	ISCARAG
2515	1005110014	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	ISCOTACANAN
2516	1005110052	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	ISOG
2517	1005110039	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	ITIPAÑANAN
2518	1005110067	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	JACAYOJ
2519	1005110036	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	JAMANA
2520	1005110048	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	JIRCACRUZ
2521	1005110054	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	LLACSHAMARAY
2522	1005110024	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	LLANCUSH
2523	1005110060	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	LUICHUCANCHA
2524	1005110010	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	MIRADOR
2525	1005110021	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	NOTGAY
2526	1005110007	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	PACHAN QUISUAR
2527	1005110032	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	PARIASH
2528	1005110042	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	PIRURO
2529	1005110075	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	PISHGORAGRA
2530	1005110002	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	PUENTE CONDORCHACA
2531	1005110050	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	PUENTE TANTAMAYO
2532	1005110022	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	QUEPACARA
2533	1005110063	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	QUICHQUI
2534	1005110016	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	QUITASOL
2535	1005110055	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	RASACHUAGANAN
2536	1005110068	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	REYES DE GANGANA
2537	1005110033	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	ROGROSIN
2538	1005110049	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	ROJAS ESQUINA
2539	1005110059	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	SANTA ROSA DE CANCHAJIRCA
2540	1005110003	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	SAUSIAN
2541	1005110074	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	SEGYAUSHANAN
2542	1005110020	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	SHAMPO
2543	1005110041	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	SHUCSHA
2544	1005110062	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	SHUNTOR (HUICHICHACA)
2545	1005110015	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	SINSIMA
2546	1005110073	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	SOGORAGRA
2547	1005110082	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	SUSUPILO
2548	1005110013	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	TINGO CHICO
2549	1005110018	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	TOLDO RUMI
2550	1005110038	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	UPAYACU
2551	1005110078	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	WARMY WANONGA
2552	1005110076	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	YANAPAJSAJ
2553	1005110046	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	YANUNA
2554	1005110004	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	YUCYO
2555	1001020007	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	ALLGAHUANCA
2556	1001020052	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	AZUCARNIOG

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
2557	1001020066	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	BELLA VISTA
2558	1001020010	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	CACHUNA
2559	1001020018	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	CANCALLA
2560	1001020062	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	CANCHABAMBA
2561	1001020008	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	CASHACORONA
2562	1001020023	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	CERRO ALEGRE
2563	1001020050	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	CERRO VERDE
2564	1001020071	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	CHACASPATA
2565	1001020006	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	CHALLHUACOCHA
2566	1001020040	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	CHAMANUCRO
2567	1001020059	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	CHICHIRRAGRA
2568	1001020061	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	CHINCHANCUYOG
2569	1001020073	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	CHOQUECALLA
2570	1001020070	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	COCHAPAMPA
2571	1001020005	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	CONOHUAYON
2572	1001020077	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	FUNDO PACAN
2573	1001020054	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	GASHA
2574	1001020060	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	GUAYANIYG (HUAYANIYOG)
2575	1001020019	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	HUARIPAMPA
2576	1001020053	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	HUAYAPUCRO
2577	1001020017	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	HUAYOPUCO
2578	1001020055	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	ISCUPATA
2579	1001020004	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	JANCAO
2580	1001020041	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	LA NUEVA FLORIDA
2581	1001020039	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	LA PEDROSA
2582	1001020063	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	MACHAYBAMBA
2583	1001020009	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	MATAMARCA
2584	1001020036	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	MATIBAMBA
2585	1001020068	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	MISHAGAGA
2586	1001020012	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	MONTEPAMPA
2587	1001020051	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	MORIPAMPA
2588	1001020048	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	ÑAHUIMPUCUIO
2589	1001020028	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	PALTAYNIOG
2590	1001020014	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	PAPAYAYOG
2591	1001020021	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	PATRON PAMPA
2592	1001020067	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	PICHIPAMPA
2593	1001020043	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	PUCANANE
2594	1001020046	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	PUENTE PIEDRA
2595	1001020056	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	QUITASOL
2596	1001020058	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	RACCHIPAMPA
2597	1001020044	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	RANCA LOMA
2598	1001020064	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	REGRISH
2599	1001020031	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	ROSAPAMPA
2600	1001020065	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	SAHUANPAMPA
2601	1001020002	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	SAN ANDRES
2602	1001020026	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	SAN JUAN PAMPA DE ACARA
2603	1001020011	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	SHAIRICANCHA
2604	1001020057	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	SHOGOSHNILLO
2605	1001020047	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	SHONA (SHONEG)
2606	1001020072	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	TABLAHUASI
2607	1001020076	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	TALLAMONTE
2608	1001020049	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	UMPA
2609	1001020078	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	VILCAR
2610	1001020045	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	YANAGJIRCA
2611	1001030070	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	AYNIPAMPA
2612	1001030085	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	BANDERA BLANCA
2613	1001030041	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	BELLAVISTA
2614	1001030172	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	BUENAVISTA
2615	1001030011	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	BUENOS AIRES
2616	1001030157	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	CANCEJOS
2617	1001030101	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	CAPILLAYOJ
2618	1001030150	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	CARACOL
2619	1001030008	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	CAYUMBA CHICO
2620	1001030069	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	CHACABAMBA
2621	1001030061	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	CHALLANA
2622	1001030067	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	CHINCHAO
2623	1001030125	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	CHUNACAN
2624	1001030138	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	COCHAS CHICO
2625	1001030126	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	COCHATAMA
2626	1001030033	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	CONCORDIA
2627	1001030086	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	DOS AGUAS

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
2628	1001030004	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	EXPEDICION
2629	1001030088	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	GAHUINCHO
2630	1001030012	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	HUACHIPA
2631	1001030132	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	HUANUSHCA
2632	1001030020	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	HUAYRUSH
2633	1001030100	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	KM 40
2634	1001030038	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	LAJERIA
2635	1001030142	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	LAS PAVAS
2636	1001030042	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	LIMONCILLO
2637	1001030026	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	MACHAY
2638	1001030147	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	MACORA
2639	1001030171	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	MAGRISH
2640	1001030040	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	MALLQUI
2641	1001030144	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	MANZANILLA
2642	1001030160	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	MAYOBAMBA ALTA
2643	1001030099	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	MAYOBAMBA BAJA
2644	1001030034	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	MESAPATA
2645	1001030104	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	MICHO
2646	1001030078	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	MIRADOR
2647	1001030168	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	NUEVA ESPERANZA
2648	1001030106	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	NUEVA ESPERANZA DE HUALLINTUSHA
2649	1001030108	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	NUEVA INDEPENDENCIA
2650	1001030170	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	NUEVA VILLA PARAISO
2651	1001030098	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	NUEVO PROGRESO DE HUAGUIN
2652	1001030031	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	PARAISO
2653	1001030009	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	PAUJIL
2654	1001030053	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	PIPISH
2655	1001030141	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	PUENTE CHINCHAVITO
2656	1001030024	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	PUENTE DURAND
2657	1001030166	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	PUERTO ARTURO
2658	1001030027	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	PUQUIO CHIHUANGALA
2659	1001030133	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	SAN CRISTOBAL DE PUCUMARCA
2660	1001030010	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	SAN JUAN DE CAYUMBA ALTA
2661	1001030017	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	SAN JUAN DE COCHEROS
2662	1001030007	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	SAN JUAN DE MONTERREY
2663	1001030032	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	SAN LUIS
2664	1001030018	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	SAN LUIS DE LEON PAMPA
2665	1001030167	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	SAN MARCOS
2666	1001030084	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	SAN PEDRO DE CARPISH
2667	1001030087	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	SAN PEDRO DE SHAIRICANCHA
2668	1001030109	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	SAN RAFAEL DE MILLPO
2669	1001030054	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	SANTA CATALINA
2670	1001030068	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	SANTA FE
2671	1001030169	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	SANTA ROSA DE CUTUMA
2672	1001030062	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	SANTA RUFINA
2673	1001030002	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	SANTA TERESITA
2674	1001030051	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	SANTA TERESITA
2675	1001030165	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	SANTO TORIBIO DE UNION
2676	1001030116	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	SIRACALLA
2677	1001030137	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	TINGOPAMPA
2678	1001030052	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	TRES CANTARILLAS
2679	1001030029	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	TRES ESTRELLAS
2680	1001030107	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	TULLCA
2681	1001030139	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	TUNGRA
2682	1001030030	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	TUPAC AMARU (SAN MIGUEL)
2683	1001030039	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	VILLA GLORIA
2684	1001030019	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	VILLA PARAISO
2685	1001030164	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	VILLA SOL
2686	1001030016	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	VISTA ALEGRE DE HUACHIPA
2687	1001040008	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	ACHIRA
2688	1001040015	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	AGUA RICA
2689	1001040065	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	AGUACALLA
2690	1001040028	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	ANTIJIRCA
2691	1001040027	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	BOMBONCOCHA
2692	1001040095	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	BUENOS AIRES
2693	1001040039	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	CAMPANIOC
2694	1001040108	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	CANCHAN
2695	1001040080	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	CASAGOCHA
2696	1001040116	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	CHACAIWA
2697	1001040049	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	CHINCHANCO
2698	1001040069	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	CHINCHOBAMBA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
2699	1001040060	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	CHINOBAMBA
2700	1001040078	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	CHULLQUI
2701	1001040075	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	CHUNAMPAMPA
2702	1001040013	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	COMUN CORRAL
2703	1001040018	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	CONDORPATA
2704	1001040110	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	CONGONA
2705	1001040109	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	CULINPAMPA
2706	1001040005	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	DERREPENTE
2707	1001040119	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	GAYAO (CALLAO)
2708	1001040120	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	GOLLGA
2709	1001040114	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	GORGOR
2710	1001040106	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	GOYMA
2711	1001040115	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	GUEGAYCHAN
2712	1001040091	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	HACHASGOTO
2713	1001040048	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	HOGATUNA
2714	1001040097	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	HUAGRICANCHA
2715	1001040124	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	HUANCHIGAN
2716	1001040067	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	HUAYACOTO
2717	1001040126	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	HUAYLLAPAMPA
2718	1001040107	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	HUAYRAJIRCA
2719	1001040093	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	INFIERNILLO (SANTA CRUZ DE INFIERNILLO)
2720	1001040127	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	ISHANCA
2721	1001040002	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	JARAHUASI
2722	1001040066	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	JATUNCHULPA
2723	1001040074	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	JECA
2724	1001040081	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	LA LINDA
2725	1001040070	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	LAS PALMERAS
2726	1001040117	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	LAYAPATA
2727	1001040004	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	LIBERTAD DE HUARICANCHA
2728	1001040123	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	LLAMA PUNTA
2729	1001040063	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	LUCMAYOC
2730	1001040102	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	LUCMAYOG
2731	1001040077	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	MACUAY
2732	1001040092	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	MARCAPUYAN
2733	1001040030	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	MATAU
2734	1001040017	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	MESAPATA
2735	1001040035	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	MINAS
2736	1001040056	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	ÑAHUINCOCHA
2737	1001040043	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	OSGORO
2738	1001040076	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	PACAPUCRO
2739	1001040098	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	PACCHAYOG
2740	1001040059	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	PAGARISSHA
2741	1001040006	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	PAPAHUASI
2742	1001040094	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	PICHUY
2743	1001040011	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	PROFUNDAY
2744	1001040101	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	PUAMBA
2745	1001040111	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	PURISIMA
2746	1001040121	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	QUEULLACOCCHA
2747	1001040007	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	QUINSA PUNTA
2748	1001040122	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	QUISQUIBAMBA
2749	1001040082	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	RANCHO CHICO
2750	1001040083	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	RANCHO GRANDE
2751	1001040023	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	RISCUPA
2752	1001040034	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	RURUHUAN
2753	1001040125	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	SACSA
2754	1001040084	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	SAGRAHUASI
2755	1001040071	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	SAGRAPARA
2756	1001040021	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	SAN CARLOS
2757	1001040014	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	SAN JOSE
2758	1001040112	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	SAN JUAN DE ACHIRA
2759	1001040079	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	SAN LUIS DE CANCALLA
2760	1001040016	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	SAN MARTIN DE LAUPI
2761	1001040019	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	SAN PEDRO DE PECER
2762	1001040047	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	SANTA FE DE QUEPAYNA
2763	1001040022	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	SANTA ROSA DE QUIVES
2764	1001040036	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	SHACUA
2765	1001040104	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	SHAPALLUCRO
2766	1001040057	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	SHIWALLY
2767	1001040010	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	SHOGUIH
2768	1001040073	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	SHURUYO
2769	1001040061	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	TEMLADERA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
2770	1001040113	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	TINDALPAMPA
2771	1001040068	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	TINYAHUARCO
2772	1001040088	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	TUMAC PAMPA
2773	1001040050	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	TUYARI
2774	1001040062	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	UMPAYOG
2775	1001040118	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	UNCHO
2776	1001040003	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	UTUTO
2777	1001040103	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	VADO
2778	1001040099	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	VINCHOSPAMPA
2779	1001040009	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	VIRGEN DEL CARMEN DE INCACOHA
2780	1001040100	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	YACAN
2781	1001040058	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	YANAMACHAY
2782	1001040105	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	YANAMAYO
2783	1001040026	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	YAROWILCA
2784	1001040064	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	YURACNIYOG
2785	1001010062	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	AUGASH CHICO
2786	1001010061	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	AUGASH GRANDE
2787	1001010015	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	AYAJAMANA
2788	1001010049	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	CACAPARA
2789	1001010022	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	CANCHAN
2790	1001010063	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	CERESA PAMPA
2791	1001010014	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	CHUNAPAMPA
2792	1001010032	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	CONDIBAMBA
2793	1001010057	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	CUNCUSH
2794	1001010040	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	EL MONTE
2795	1001010035	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	EL TINGO
2796	1001010028	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	GAGANANI
2797	1001010025	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	HUACALLE
2798	1001010013	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	HUACHOG
2799	1001010009	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	HUAMPAR
2800	1001010019	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	HUANSHU
2801	1001010053	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	HUARIACO
2802	1001010023	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	HUAYACOTO
2803	1001010051	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	HUAYRANA
2804	1001010006	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	HUINISH
2805	1001010056	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	JACTAY PAMPA
2806	1001010007	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	JIRCACOCHA
2807	1001010031	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	KOTOSH
2808	1001010039	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	LA HACIENDA
2809	1001010029	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	LA HOYADA
2810	1001010050	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	LOMA PUNTA
2811	1001010024	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	MAMAYHUACHIN
2812	1001010036	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	MARABAMBA
2813	1001010052	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	MIRADOR
2814	1001010026	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	MIRAFLORES CHICO
2815	1001010041	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	PACUSHPAMPA
2816	1001010020	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	PAMPA COCHA
2817	1001010037	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	PAMPA VERDE
2818	1001010054	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	PICHIPAMPA
2819	1001010058	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	PIQUITAMBO
2820	1001010008	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	QUEROCOCHA
2821	1001010011	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	RARAN PAMPA
2822	1001010027	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	RATAMAYO
2823	1001010010	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	RIURA PAMPA
2824	1001010048	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	RUTILLAPAMPA
2825	1001010004	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	SAN ISIDRO DE CAPILLAPAMPA
2826	1001010046	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	SAN JOSE DE MONTE
2827	1001010060	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	SANTA CRUZ DE YANAYACU
2828	1001010005	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	SANTO DOMINGO DE NAUYAN
2829	1001010055	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	SHOGOSH PAMPA
2830	1001010017	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	UNAMARAN
2831	1001010021	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	YACUPUNTA
2832	1001010033	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	YACUTOMA
2833	1001010003	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	YURACYACU
2834	1001050024	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	ALAN PAMPA
2835	1001050056	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	ALBERTO FUJIMORI
2836	1001050053	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	ALGOHUA
2837	1001050057	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	ANDRES AVELINO CACERES
2838	1001050077	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	ANTACAJA
2839	1001050070	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	ANTAPITEG
2840	1001050071	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	BATAN GRANDE

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
2841	1001050061	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	CHONGAN
2842	1001050132	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	CHURCAS
2843	1001050050	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	COCHASPAMPA
2844	1001050060	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	COLPASHPAMPA
2845	1001050054	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	CONCHAPAMPA
2846	1001050073	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	CONDORGAGA
2847	1001050081	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	CONTADERA
2848	1001050074	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	CRUZ PUNTA
2849	1001050106	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	CUCHUPAMPA
2850	1001050021	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	CUCUHUAYIN
2851	1001050046	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	CULCUSH
2852	1001050084	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	GALANPAMPA
2853	1001050036	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	GARIBANCO
2854	1001050114	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	HUACARAGRA
2855	1001050130	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	HUACHOG
2856	1001050085	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	HUAHUAPACA
2857	1001050047	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	HUALHUASHPAMPA
2858	1001050038	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	HUANCACANCHA
2859	1001050045	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	HUILCAHUARI (VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE)
2860	1001050082	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	HUINAC HUILCA
2861	1001050122	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	HURRURUPA
2862	1001050133	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	JIRASH
2863	1001050051	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	JIRATUNA
2864	1001050088	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	JUTCO
2865	1001050049	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	LA LIBERTAD
2866	1001050121	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	LEON RUMI
2867	1001050019	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	LICOPAMPA (RICUCPAMPA)
2868	1001050041	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	LINYAPAMPA
2869	1001050097	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	LLANURAGRAN
2870	1001050083	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	MARCACASHA
2871	1001050018	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	MARPOCOCHA
2872	1001050101	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	MESAPATA
2873	1001050059	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	MISHAWANCA
2874	1001050095	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	MULACA TUNA
2875	1001050025	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	NAHUINPUQUIO
2876	1001050128	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	NAUPAMARCA
2877	1001050090	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	OGROYOG
2878	1001050131	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	OGUTUNA
2879	1001050080	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	OSHGORAGRA
2880	1001050026	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	PACHAHUARI
2881	1001050093	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	PACHAN NANE
2882	1001050103	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	PALTAGALAN
2883	1001050086	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	PARIACANCHA
2884	1001050099	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	PARIARAGRA
2885	1001050075	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	PATAHUASI
2886	1001050129	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	PATAIWASI
2887	1001050089	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	PICHGAPUQUIO
2888	1001050094	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	PUCAHUANCAY
2889	1001050039	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	PUEBLO LIBRE
2890	1001050092	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	PUMAMAYO (SAN JUAN DE PUMAMAYO)
2891	1001050127	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	PUNTA SHAYWWA
2892	1001050087	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	PUTAGA (POTAGA)
2893	1001050115	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	PUYA
2894	1001050062	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	QUILLARAGRA
2895	1001050067	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	RACCHAPAMPA
2896	1001050102	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	RANRA
2897	1001050058	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	RANRACUCHO
2898	1001050066	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	RANRAHUAYI
2899	1001050100	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	RICRISHCANCHA
2900	1001050063	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	SAN CRISTOBAL DE CARANACO
2901	1001050096	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	SAN FRANCISCO DE LLAMAPASHILLUM
2902	1001050048	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	SAN JUAN DE SHEGLIN
2903	1001050076	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	SANTA ROSA DE COLLA
2904	1001050068	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	SHALYA
2905	1001050105	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	SHAPULO
2906	1001050065	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	SHOGSHCANCHA
2907	1001050037	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	TOCANA
2908	1001050079	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	TUYUSH
2909	1001050069	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	UCHUSH
2910	1001050029	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	UCUPAMPA
2911	1001050023	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	URUSPUQUIO

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
2912	1001050032	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	UTCUBAMBA
2913	1001050123	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	WACAUASI (WACAWAYI)
2914	1001050020	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	WINCHOS
2915	1001050040	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	YANAYACU
2916	1001050052	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	YUNCASH
2917	1001110007	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	ANDABAMBA
2918	1001110022	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	AUCAR
2919	1001110020	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	BELLAVISTA
2920	1001110010	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	CASA BLANCA
2921	1001110019	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	COLPAMAYO
2922	1001110028	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	HUAMPON
2923	1001110036	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	LIMAPAMPA
2924	1001110035	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	LUCMAPATA
2925	1001110029	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	MESAPATA
2926	1001110033	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	PACUPAMPA
2927	1001110037	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	PATA PATA
2928	1001110002	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	POTRACANCHA
2929	1001110009	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	PUMACAN
2930	1001110027	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	RAGRACANCHA
2931	1001110030	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	RAYANCATAC
2932	1001110006	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	ROSAVERO
2933	1001110034	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	SAN LORENZO DE CANCHAPARA
2934	1001110016	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	SHINAY CRUZ
2935	1001110023	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	TAYAPAMPA
2936	1001110011	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	UNGUYMARAN
2937	1001110008	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	VICHAYCOTO
2938	1001110014	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	VICSACOCCHA
2939	1001110012	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	VILCARPAMPA
2940	1001110005	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	YANAG
2941	1001110021	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	YUYILLO
2942	1001060027	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	ASHASH (LIMA PAMPA)
2943	1001060033	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	CALLANCAS
2944	1001060007	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	CASACANCHA
2945	1001060054	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	CHINCHANPATA
2946	1001060046	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	CHINCHO ALTO
2947	1001060045	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	CHINCHO PALCA
2948	1001060031	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	CHUCHOS
2949	1001060002	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	GECHGALAN
2950	1001060047	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	HUALLANCAVOC
2951	1001060013	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	HUAYCHAO
2952	1001060058	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	KICHKE
2953	1001060056	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	LANA PAMPA
2954	1001060003	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	LIBERTAD DE SANTA ANA
2955	1001060021	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	LIMAPAMPA
2956	1001060057	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	LLINLLIPATA
2957	1001060048	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	LUCMA TAMBO
2958	1001060040	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	LUCMAPATA
2959	1001060067	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	MACHAPAMPA
2960	1001060038	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	MESAPATA
2961	1001060022	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	MILLOMILLO
2962	1001060030	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	MITO
2963	1001060029	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	MOLINO
2964	1001060036	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	MOLLEPATA
2965	1001060032	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	MONTE AZUL
2966	1001060041	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	MUÑA PAMPA
2967	1001060055	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	NUCHIN
2968	1001060042	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	ÑAUPA MARCA
2969	1001060065	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	PAJCHAJ
2970	1001060069	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	PIQUIMACHAY
2971	1001060012	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	PIRURO
2972	1001060068	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	PUCUMARCA
2973	1001060059	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	PUENTE VERA
2974	1001060028	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	PUNCHAO CHICO
2975	1001060039	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	PUYAG
2976	1001060016	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	RODEO DE MARGO
2977	1001060063	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	ROSAPAMPA
2978	1001060008	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	SAN ANTONIO DE CHONTA
2979	1001060005	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	SAN JUAN DE COLLOTA
2980	1001060011	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	SAN JUAN DE HUANCAMARCA
2981	1001060017	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	SAN JUAN DE TINGO
2982	1001060010	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	SANTA ROSA DE RAYANCANCHA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
2983	1001060049	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	SHAYRICANCHA
2984	1001060018	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	SHOGOSH
2985	1001060009	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	TAULLE
2986	1001060070	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	TAULLI
2987	1001060050	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	TOLDO RUMI
2988	1001060064	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	TUPAC AMARU
2989	1001060026	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	URPAY
2990	1001060037	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	URPI GRANDE
2991	1001060074	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	USHUGNIO
2992	1001060004	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	YANAMAYO
2993	1001060060	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	YANARUMI
2994	1001070022	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	ACOBAMBILLA
2995	1001070038	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	AGOLLAY
2996	1001070046	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	AGUA CRISTAL
2997	1001070008	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	ASENCION DE PARARA
2998	1001070028	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	CARIAPAMPA
2999	1001070048	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	CAYASH
3000	1001070034	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	CHINCHAYPARAG
3001	1001070017	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	CHONOCOTO(CHONOGOTO)
3002	1001070043	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	CHULLAYPAMPA
3003	1001070055	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	CHUSOCOCHA
3004	1001070041	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	COCHACANTO
3005	1001070009	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	COCHAMARCA
3006	1001070052	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	COYAYPAMPA
3007	1001070016	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	COYMA
3008	1001070019	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	CUNYAG (CUNYAC)
3009	1001070056	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	GAYQUI
3010	1001070027	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	GEGANA
3011	1001070053	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	HIGUERAS
3012	1001070014	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	HUALLPAHUASI
3013	1001070040	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	HUARANHUCRO
3014	1001070010	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	HUAYAPUCRO
3015	1001070015	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	ISCOPATA
3016	1001070033	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	JUTCO
3017	1001070007	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	LARIAS
3018	1001070042	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	LUCMAPAMPA
3019	1001070051	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	LUCMAS
3020	1001070054	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	MAYANCHACA
3021	1001070047	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	MESAPATA
3022	1001070044	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	NUNUNYA
3023	1001070037	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	OSHGOPATA
3024	1001070020	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	PACAY UCRO
3025	1001070050	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	PARAISHA
3026	1001070005	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	PIZPANGA
3027	1001070018	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	PULLAMPAMPA
3028	1001070030	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	RELAVE
3029	1001070031	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	SAN ANTONIO DE HUANCAN
3030	1001070025	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	SAN CRISTOBAL DE HUAYLLABAMBA
3031	1001070036	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	SAN CRISTOBAL DE MIRADOR
3032	1001070002	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	SAN EXALTACION DE CONDORMARCA
3033	1001070023	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	SAN JOSE
3034	1001070013	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	SAN JOSE DE UCHPAS
3035	1001070012	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	SAN JUAN DE MIRAFLORES
3036	1001070035	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	SANTA ISABEL DE INGENIO
3037	1001070021	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	SHAWINTOPAMPA
3038	1001070045	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	SICORAGRA
3039	1001070039	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	TARAPAMPA
3040	1001070011	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	VILCAPATA
3041	1001070024	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	YANARUMI
3042	1001070006	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	YUNCACHACA
3043	1001130023	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	AGUA NUEVA
3044	1001130015	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	ATAJO
3045	1001130061	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	BELLA VISTA
3046	1001130055	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	CARPICAYA
3047	1001130020	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	CHAGLLAPAMPA
3048	1001130014	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	CHAUPIYUNCA
3049	1001130022	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	CHINCAY
3050	1001130054	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	CHINCHUPAMPA
3051	1001130029	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	CRUZ PUNTA
3052	1001130043	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	CUSHIPAMPA
3053	1001130060	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	DOS AGUAS

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
3054	1001130019	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	ERA REDONDO
3055	1001130010	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	HIGRONPAMPA
3056	1001130017	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	HUANCHAG
3057	1001130040	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	HUANCHUYRO
3058	1001130012	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	HUANIPAMPA
3059	1001130049	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	HUAYRANAN
3060	1001130036	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	INCAPYACUN
3061	1001130003	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	JAUPAR
3062	1001130057	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	LLINCAY
3063	1001130009	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	MALLGO TINGO
3064	1001130039	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	MARAYPAMPA
3065	1001130008	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	NUEVA ESPERANZA DE HUAYLAS
3066	1001130007	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	NUEVA ESPERANZA DE HUAYLLAY
3067	1001130059	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	OSO PATA
3068	1001130056	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	PARARA
3069	1001130018	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	PIEDRA BLANCA
3070	1001130062	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	PILKO PAMPA
3071	1001130025	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	PUCAPUNTA
3072	1001130032	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	PUKUTANA
3073	1001130024	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	PUMAPAN
3074	1001130042	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	PUMPUY
3075	1001130028	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SAGRAG
3076	1001130033	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SAN JUAN DE CHACAMARCA
3077	1001130031	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SAN JUAN DE GAYCHE
3078	1001130016	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SAN MARTIN DE PORRAS
3079	1001130005	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SAN PABLO
3080	1001130004	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SAN RAMON
3081	1001130002	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SANTA ANA DE PILLAO
3082	1001130021	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SANTA ROSA
3083	1001130011	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SHAVINTO PLAYA
3084	1001130026	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SHIPA
3085	1001130038	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	TAMBO
3086	1001130041	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	TANCAR
3087	1001130058	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	TINGO PAMPA
3088	1001130006	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	TOLDOBAMBA
3089	1001130051	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	TUNA SUCRO
3090	1001130035	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	TUNTUN
3091	1001130013	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	VENTANILLA
3092	1001130027	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	VILLA TRANCA
3093	1001080002	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	ACOBAMBA
3094	1001080108	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	AGACHAPAMPA
3095	1001080115	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	ALGAY
3096	1001080112	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	ALVERJAPATA
3097	1001080124	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	AÑASPATA
3098	1001080029	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	ASHGOY
3099	1001080009	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	ASIA PUNTA
3100	1001080122	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	ATAGO
3101	1001080099	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	ATAOCSHA
3102	1001080093	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	ATOCPACRA
3103	1001080048	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	AYAPAMPA
3104	1001080041	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CACHQUISRAGRA
3105	1001080036	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CAJON PAMPA
3106	1001080034	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CALHUA CALHUA
3107	1001080123	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CARACOSMA
3108	1001080051	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CARHUACAJA
3109	1001080031	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CASACANCHA
3110	1001080053	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CASACANCHA
3111	1001080025	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CEBADA UCRO
3112	1001080156	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CHACARAGRA
3113	1001080096	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CHAGAS
3114	1001080075	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CHAGAS PATA
3115	1001080011	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CHAGLLA
3116	1001080118	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CHAGLLA
3117	1001080012	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CHEGYAHUARCAN
3118	1001080089	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CHIPAPATA
3119	1001080027	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CHOGOPATA
3120	1001080126	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CHOGORAGRA
3121	1001080060	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CHOGORAGRA
3122	1001080129	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CHUCHUMARAY (HUANSHUMARAY)
3123	1001080026	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CHUCHUPUQUIO
3124	1001080052	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CHUNQUIPATA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
3125	1001080140	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	COCHAPAMPA
3126	1001080004	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	COLPACUCHO
3127	1001080003	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	COLPANGA
3128	1001080102	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CONAPIRHUA
3129	1001080158	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CONDORUCHO
3130	1001080110	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CONGONA
3131	1001080055	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	COROCOCHA
3132	1001080005	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	COZO TINGO
3133	1001080092	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CRUZ JIRCA
3134	1001080166	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CUCHIHUANUSH
3135	1001080058	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CUCHIHUASI
3136	1001080091	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CUNCUNA
3137	1001080100	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CUNTUCOCHA
3138	1001080162	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CURMACURMA
3139	1001080098	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CUROPATA
3140	1001080103	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CUSHURO
3141	1001080133	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CUSHURUCRO
3142	1001080154	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	ERAPATA
3143	1001080138	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	GALGAPATA
3144	1001080076	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	GANTU PATA
3145	1001080022	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	GANTUPATA
3146	1001080152	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	GARBANZO UCRO
3147	1001080113	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	GARGUAYACU
3148	1001080136	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	GLORIA PATA
3149	1001080168	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	GOGACHARES
3150	1001080163	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	GOLPUCRO
3151	1001080057	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	GORGOPATA
3152	1001080070	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	HACIENDA LOMA
3153	1001080121	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	HICHICUIRAS
3154	1001080045	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	HUACRACANCA
3155	1001080083	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	HUALLMISH
3156	1001080157	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	HUALLUA
3157	1001080161	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	HUAMASH
3158	1001080049	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	HUAMISHPATA
3159	1001080047	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	HUANCACOCHA
3160	1001080006	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	HUANCHUIROPATA
3161	1001080088	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	HUARANGAYOC
3162	1001080135	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	HUARAUACA
3163	1001080148	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	HUATUPAG
3164	1001080077	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	HUIRASCHICO
3165	1001080143	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	HUIRUCRO
3166	1001080117	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	ICHIQUILLINAG
3167	1001080090	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	ICURO
3168	1001080095	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	JACASH
3169	1001080146	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	JATUNRAGRA
3170	1001080131	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	JULCA
3171	1001080101	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	JURAYPITAG (JUPAYPITA)
3172	1001080105	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	LIBERACION DE YAURAN
3173	1001080020	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	LIUYA PAMPA
3174	1001080114	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	LOMAHUASI
3175	1001080164	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	LOMANCOLAR
3176	1001080028	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	LUCMAPATA
3177	1001080071	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	LUICHIUCRO
3178	1001080087	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	LUMAN HUASI
3179	1001080159	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	MANZANA PATA
3180	1001080142	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	MARPOUCRO
3181	1001080068	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	MINAG NIYOC
3182	1001080035	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	MIRAFLORES DE ACHINCA
3183	1001080127	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	MISHQUIPUQUIO
3184	1001080044	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	MUSHCARAGRA
3185	1001080107	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	NAURISA
3186	1001080119	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	OGOROYO
3187	1001080106	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	PACAYPAMPA
3188	1001080139	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	PACSHAPATA
3189	1001080032	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	PAMPA HUASI
3190	1001080072	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	PAMPAHUASI
3191	1001080132	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	PAMPAHUASI
3192	1001080144	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	PATA HUASI
3193	1001080043	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	PELIGRINO
3194	1001080130	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	PIRHUA
3195	1001080038	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	PIRURO

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
3196	1001080018	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	POZO JIRCAN
3197	1001080109	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	PUCANANI
3198	1001080010	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	PUCARA
3199	1001080079	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	PUCAYACU
3200	1001080080	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	PUGA MUSHCA
3201	1001080063	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	PUTAGA
3202	1001080015	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	QUEROSH
3203	1001080074	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	QUIRCAN CHICO
3204	1001080039	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	RACCHOGO
3205	1001080155	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	RAGRANHUASI
3206	1001080116	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	RAGRAPAMPA
3207	1001080171	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	RANRAPATA
3208	1001080097	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	RANRASH
3209	1001080134	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	RAQUEYACU
3210	1001080128	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	RAYANPAMPA
3211	1001080024	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	RETAMA
3212	1001080019	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	ROSA PAMPA
3213	1001080016	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	ROSA PATA
3214	1001080065	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	RUMOPUQUIO
3215	1001080054	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	RUNTOG (CONCEPCION DE RUNTOC)
3216	1001080153	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	RUPA HUASI
3217	1001080094	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	SACRAMARCA
3218	1001080064	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	SAN ANTONIO DE JURCA
3219	1001080023	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	SAN CRISTOBAL DE ATCUR
3220	1001080061	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	SAN FRANCISCO DE BOLOGNESI
3221	1001080086	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	SAN JUAN DE CANCHAPALGA
3222	1001080085	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	SAN JUAN DE LIBERTAD
3223	1001080062	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	SAN LUIS DE LLINCAG
3224	1001080120	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	SAN PEDRO DE CHINCHUPATA
3225	1001080067	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	SANCA
3226	1001080046	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	SANTA CATALINA DE HUARAZ
3227	1001080169	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	SHAPRAY
3228	1001080066	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	SHAYHUA
3229	1001080145	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	SHIRI HUASI
3230	1001080082	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	SHIRICANCHA
3231	1001080050	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	SHOGOSH
3232	1001080056	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	SHULCAPITEJ
3233	1001080021	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	SIRA UCRO
3234	1001080037	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	SIRGUILLO RAGRA
3235	1001080033	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	SOCATAMBO
3236	1001080081	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	TACTACATA
3237	1001080104	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	TAURIPAMPA
3238	1001080125	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	TAURIPAMPA
3239	1001080014	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	TAYAPAMPA
3240	1001080141	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	TINYA RUMI
3241	1001080170	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	UCRACANCHA
3242	1001080013	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	UCROCOCHA
3243	1001080042	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	UCRUMARCA
3244	1001080017	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	USCU MACHAY
3245	1001080167	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	USHCAJ
3246	1001080137	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	VASQUEZ PATA
3247	1001080078	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	VISTA ALEGRE
3248	1001080160	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	WIRUCRO
3249	1001080069	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	YANAMA
3250	1001090023	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	ACCHACAS
3251	1001090059	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	ACEITIYOG
3252	1001090111	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	AMBAR
3253	1001090103	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	ATAGUERO
3254	1001090125	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	AUQUIS
3255	1001090144	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	BADO PAMPA
3256	1001090088	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	CACHINAN
3257	1001090121	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	CAPILLA PAMPA
3258	1001090115	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	CASA BLANCA
3259	1001090075	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	CASHA
3260	1001090044	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	CHAMBIN
3261	1001090122	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	CHANGORRAGRA
3262	1001090109	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	CHARGUARHUASI
3263	1001090155	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	CHAURAGRA
3264	1001090055	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	CHINCHAN
3265	1001090148	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	CHUNA
3266	1001090112	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	COCOROCHE

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
3267	1001090116	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	CORA MONTE
3268	1001090054	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	CRUZ PATA
3269	1001090102	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	CRUZPATA
3270	1001090080	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	CULLCUY
3271	1001090006	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	CUTAPALLA
3272	1001090042	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	CUYAO
3273	1001090141	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	DAZA PAMPA
3274	1001090099	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	GENUASH
3275	1001090012	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	GLORIA PATA
3276	1001090106	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	GOLLAYHUASI
3277	1001090100	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	GORGORPATA
3278	1001090097	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	GUENGUA
3279	1001090128	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	HOLERIAS
3280	1001090107	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	HUANCANPAMPA
3281	1001090063	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	HUANIHUARI PAMPA (HUANIHUARI)
3282	1001090065	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	HUANQUILLA
3283	1001090140	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	HUARAMPAI
3284	1001090147	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	HUARANGO PAMPA
3285	1001090095	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	HUARIPATA
3286	1001090131	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	HUAYAPATA
3287	1001090074	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	HUAYCHAO
3288	1001090073	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	HUAYRAJIRCA
3289	1001090049	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	JATUN PUCRO
3290	1001090134	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	JATUN PUCRO CHICO
3291	1001090040	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	KERO CORRAL
3292	1001090114	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	KILCSHA
3293	1001090079	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	LA DESPENSA
3294	1001090139	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	LIMAPAMPA
3295	1001090135	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	LINO PAMPA
3296	1001090154	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	LLAMACANCHA
3297	1001090123	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	LLICATO
3298	1001090085	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	LLOQUE
3299	1001090039	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	MACHAHUANCA (JATUN PAMPA)
3300	1001090034	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	MAMATO
3301	1001090136	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	MANTACOCOA
3302	1001090124	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	MARAI PAMPA
3303	1001090007	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	MARAYHUJAG
3304	1001090077	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	MAR COPATA
3305	1001090013	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	MARIAN
3306	1001090108	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	MARIAN
3307	1001090083	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	MIRACHI
3308	1001090050	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	MITOQUERA (SAN MIGUEL DE MITO)
3309	1001090143	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	MONZON PAMPA
3310	1001090081	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	ÑAHUIN SEQUIA
3311	1001090137	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	ÑAUPAMARCA
3312	1001090070	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	PACAYPAMPA
3313	1001090076	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	PACAYPUCO
3314	1001090078	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	PACHAMUÑA
3315	1001090129	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	PAGSHAJ
3316	1001090021	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	PAMPA CHACRA ALTA
3317	1001090029	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	PAMPACHACRA
3318	1001090126	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	PICAN
3319	1001090117	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	PUCALOMA
3320	1001090157	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	PUCANANI
3321	1001090120	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	PUMANACAN
3322	1001090005	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	PURU PURU
3323	1001090133	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	PUSAJTU YOC
3324	1001090142	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	PUSHPUPATA
3325	1001090098	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	QUEROCOCHA
3326	1001090027	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	QUIMIN
3327	1001090153	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	QUISWAR
3328	1001090110	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	RAMOS
3329	1001090138	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	ROSA PAMPA
3330	1001090119	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	ROSA PAMPA
3331	1001090090	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SACSACOCOPAMPA
3332	1001090101	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SALVIA
3333	1001090014	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN AGUSTIN DE CEDRONIYOG
3334	1001090008	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN ANTONIO DE MARAY
3335	1001090046	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN ASUNCION DE RACCHE CANCHA
3336	1001090003	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN CRISTOBAL DE QUERAPAMPA
3337	1001090113	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN FELIPE

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
3338	1001090082	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN JUAN DE MARAMBUCO
3339	1001090017	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN JUAN PAMPA
3340	1001090009	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN MIGUEL DE LLACSA
3341	1001090018	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN PEDRO DE GASAJ GRANDE
3342	1001090130	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SAN SEBASTIAN DE SEJCHA
3343	1001090004	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SANTA ROSA DE PAMPA MACHAY
3344	1001090149	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SANTA ROSA DE SALVIA
3345	1001090043	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SEÑOR DE LOS MILAGROS GARBANZO HUANI HUARI
3346	1001090038	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SEXCEGORA
3347	1001090091	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SHIRIPATA
3348	1001090036	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SHURUCA
3349	1001090060	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SONCHAPAMPA
3350	1001090132	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	TANQUI PAMPA
3351	1001090062	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	TARAYOC
3352	1001090071	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	TARUCA
3353	1001090092	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	TAULLE
3354	1001090072	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	TAULLIGAN
3355	1001090096	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	TINGO
3356	1001090089	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	TOLDORUMI
3357	1001090093	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	TRANCA
3358	1001090158	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	UCHPAGAGA
3359	1001090094	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	ULTORRAGRA
3360	1001090047	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	UNCHA
3361	1001090161	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	VERDE PAMPA
3362	1001090145	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	VILCABAMBA
3363	1001090152	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	VINCHALLIN
3364	1001090146	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	WILCAPATA
3365	1001090016	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	YANAMAYO
3366	1001090002	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	YANAPAGCHA (HUAJAG)
3367	1001090151	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	YAYUNA
3368	1001090156	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	YERVABUENA PAMPA
3369	1001090127	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	YUNCAN
3370	1001090105	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	ZANJAPAMPA
3371	1001120010	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	ACSHACOTO
3372	1001120024	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	CARPISH
3373	1001120016	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	CHINCHI PUQUIO
3374	1001120025	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	CORRALPAMPA
3375	1001120017	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	GASGO
3376	1001120014	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	HATUNRUMI
3377	1001120007	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	HUAMALLY
3378	1001120018	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	HUANCASH
3379	1001120002	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	HUARIACO
3380	1001120030	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	HUILLY
3381	1001120029	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	ICHIC CORRAL
3382	1001120012	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	ILLONGACOCCHA
3383	1001120019	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	JAPA
3384	1001120023	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	LOS ANDES
3385	1001120008	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	PAMPA HERMOSA
3386	1001120015	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	PIRURO CARPISH
3387	1001120005	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	POTAGA
3388	1001120028	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	RAYAMPAMPA
3389	1001120011	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	RAYANCANCHA
3390	1001120004	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	RAYANUCRO
3391	1001120022	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	SAN CRISTOBAL DE POTAGA
3392	1001120009	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	SAN LORENZO DE LLAGLLA
3393	1001120020	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	SHAGUIS
3394	1001120021	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	SHIQUI
3395	1001120006	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	TOLDO RUMI
3396	1001120026	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	VINCHOS
3397	1001100009	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	ANDAS CHICO
3398	1001100013	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	AUYANGA
3399	1001100003	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	BOLOGNESI
3400	1001100024	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	CHILIAN
3401	1001100028	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	COCHAPAMPA
3402	1001100027	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	COCHATUNAN
3403	1001100032	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	COÑUPA
3404	1001100018	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	COTOSH
3405	1001100029	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	HUPARRAYO
3406	1001100008	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	ILLONGA
3407	1001100040	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	INCA INCA
3408	1001100033	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	INQUINCA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
3409	1001100004	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	MANUEL GARCIA RODRIGUEZ
3410	1001100025	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	MUCHQUI
3411	1001100012	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	MUCHQUI
3412	1001100021	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	PAMPAMARCA
3413	1001100026	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	PUQUIO
3414	1001100006	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	SAN ANTONIO DE OSGORO (OSGORO)
3415	1001100017	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	SAN FRANCISCO DE CHULLAY
3416	1001100010	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	SAN JOSE DE COZO
3417	1001100005	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	SAN JUAN DE MASHENGUERO
3418	1001100011	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	SAN LORENZO DE TUCLISH
3419	1001100020	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	SAN PEDRO DE HUEQUIA
3420	1001100007	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	SANTA ROSA DE POTGARAGRA
3421	1001100023	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	SHIHUAL
3422	1001100019	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	SHULLCAN
3423	1001100022	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	TAURIPAMPA
3424	1001100030	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	TAYAPAMPA
3425	1001100038	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	TINGO RAGRA
3426	1001100034	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	URURUPA
3427	1001100002	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	VISTA ALEGRE
3428	1010020140	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	ALGAY HUAYIN
3429	1010020072	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	ATAQUERO
3430	1010020083	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	ATOGSHAICO
3431	1010020070	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	AUQUIN HUAYIN
3432	1010020048	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	AYAJANANAN
3433	1010020087	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	BANDERA PUQUIO
3434	1010020042	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	BATIA BATIA
3435	1010020004	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	BUENA VISTA
3436	1010020095	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	BUENAVISTA
3437	1010020016	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CALIENTES
3438	1010020144	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CALPOC
3439	1010020039	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CANAIPATA
3440	1010020033	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CAPILLA PATA
3441	1010020125	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CARA MACHAY
3442	1010020025	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CARHUAS
3443	1010020057	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CHACAPAMPA
3444	1010020002	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CHACRACORRAL
3445	1010020078	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CHALHUASH
3446	1010020147	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CHALUAS
3447	1010020017	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CHAMPA CORRAL
3448	1010020066	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CHICRO
3449	1010020137	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CHOCOPATA
3450	1010020046	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CHONTA
3451	1010020006	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CHUCHUQUQUIO
3452	1010020132	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CHUCLAPATA
3453	1010020003	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CHUGLLUS
3454	1010020010	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CHUPAS
3455	1010020052	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	COCAN MACHAY
3456	1010020014	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	COCCHAPAMPA
3457	1010020061	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	COCHAMBRA
3458	1010020097	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	COLPARRAGRA
3459	1010020051	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CONA CHICO
3460	1010020122	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CONTADERA
3461	1010020060	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	COTOSH
3462	1010020148	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CRUZ PITEG
3463	1010020131	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CURO PATA
3464	1010020081	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	CURUPATA
3465	1010020026	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	DERREPENTE
3466	1010020015	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	EL PORVENIR
3467	1010020059	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	GAYAC
3468	1010020124	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	GOCHA UCRO
3469	1010020062	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	GOLAPAMPA
3470	1010020063	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	GONOGUCHO
3471	1010020115	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	HUAANCACANCHA
3472	1010020139	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	HUANQUISH
3473	1010020128	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	HUARIPATA
3474	1010020074	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	HUARIRRAGRA
3475	1010020047	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	HUASCACORRAL
3476	1010020024	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	HUAYAC
3477	1010020038	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	HUAYLAPATA
3478	1010020109	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	HUERTACANCHA
3479	1010020068	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	ICHIC CHIURUCO

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
3480	1010020138	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	ICHOGMARCAN
3481	1010020102	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	ISCORRAGRA
3482	1010020107	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	ISHACAPAMPA
3483	1010020053	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	ISMOCHICO
3484	1010020021	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	IZCORRAGRA
3485	1010020055	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	JANTUN PATA
3486	1010020049	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	JARARA
3487	1010020056	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	JATUN UCRO
3488	1010020077	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	JOSE OLAYA
3489	1010020032	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	LANCANA ALTO
3490	1010020126	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	LIUYAG
3491	1010020007	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	LLAMA PASHILUN
3492	1010020091	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	LLAMAPASHILUN
3493	1010020103	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	LOMA ALEGRE
3494	1010020100	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	MAGAPATA
3495	1010020082	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	MAJADAPATA
3496	1010020121	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	MATACOCHA
3497	1010020130	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	MESSA PATA
3498	1010020099	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	MICHUE
3499	1010020058	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	MITORAGRA
3500	1010020009	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	NINANHUANCAN
3501	1010020136	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	OGRO
3502	1010020112	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	OGSHA RAGRA
3503	1010020005	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	PACHACANCHA
3504	1010020105	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	PACHAMACHAY
3505	1010020110	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	PAMPA ALEGRE
3506	1010020019	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	PARASHAPATA
3507	1010020116	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	PARBO
3508	1010020076	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	PARIACANCHA
3509	1010020079	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	PIRURO
3510	1010020108	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	PISHTARRAGRA
3511	1010020141	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	PUCAGAGA
3512	1010020034	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	PURAPA
3513	1010020127	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	PUYHUANCOTO (PITAJCOTO)
3514	1010020080	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	QUEBRABOTIJA
3515	1010020040	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	QUINCHAS
3516	1010020094	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	QUINUASH (QUINUEX)
3517	1010020146	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	RACHACANCHA
3518	1010020119	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	RANGRA
3519	1010020129	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	RANGRA
3520	1010020022	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	RIO BLANCO
3521	1010020111	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	RIVER
3522	1010020104	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	RONDORRAGRA (CONDORGAGA)
3523	1010020120	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	RUMI PUQUIO
3524	1010020067	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	SAN JUAN DE AGOJIRCA (AGOJIRCA)
3525	1010020088	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	SANTA MARIA
3526	1010020084	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	SANTA ROSA
3527	1010020065	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	SHANQUISH
3528	1010020085	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	SHIRIPATA
3529	1010020118	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	SHIRIRPITA
3530	1010020086	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	TACTASH
3531	1010020135	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	TALOG
3532	1010020106	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	TAPIAPATA (TAMAPACA)
3533	1010020008	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	TOCANA CHICA
3534	1010020093	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	TOCANA GRANDE
3535	1010020089	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	TOLDORRUMI
3536	1010020143	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	TRONCOPATA
3537	1010020054	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	TUCTO
3538	1010020092	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	UCHURUMI (UCHAQRUMI)
3539	1010020123	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	UTCO COCHA
3540	1010020036	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	UTUTOPOZO
3541	1010020045	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	VERDE COCHA
3542	1010020142	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	VISTA ALEGRE
3543	1010020064	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	YANA MACHAY
3544	1010020075	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	YANA PACCHA
3545	1010020145	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	YANACHUCCHO
3546	1010020050	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	YANACOCHA
3547	1010020073	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	YANAN CRUZ
3548	1010020041	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	YANTAG
3549	1010010282	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	ACHINPUNA
3550	1010010010	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	AGRUCO

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
3551	1010010013	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	AJO
3552	1010010064	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	ALGO PUCYO
3553	1010010226	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	ALGO PUQUIO
3554	1010010138	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	ALPACOTO
3555	1010010015	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	ANTICANCHA
3556	1010010377	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	AÑAS PAMPA
3557	1010010251	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	ARCAHUASIN
3558	1010010059	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	ARISH MACHAY
3559	1010010314	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	ARRIERO PACHANAN
3560	1010010285	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	ATOJ HUASIN
3561	1010010065	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	AUQUINQUISUAR
3562	1010010100	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	AYAMACHAY
3563	1010010414	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	BADOPAMPA
3564	1010010202	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	BELLA PAMPA
3565	1010010120	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	BELLAVISTA
3566	1010010268	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	BELLAVISTA
3567	1010010151	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	BUNYAG
3568	1010010080	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CABALLO RUMI
3569	1010010277	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CACHI GARANAN
3570	1010010132	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CACHIGARANA
3571	1010010283	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CAJON PUQUIO
3572	1010010266	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CALANCA CHICO
3573	1010010422	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CALANCA GRANDE
3574	1010010049	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CALAPA
3575	1010010290	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CALASCANCHA
3576	1010010040	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CAMINO HUANQUI
3577	1010010304	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CAMPANA RUMI
3578	1010010312	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CANCHA PATA
3579	1010010121	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CARBON MINA
3580	1010010033	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CARHUAMPATA
3581	1010010242	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CARHUAN
3582	1010010155	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CARNICERO
3583	1010010325	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CARNIVADO
3584	1010010146	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CASTILLO PAMPA
3585	1010010182	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CAURIPUNCUY
3586	1010010021	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CAUROS
3587	1010010053	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CAYSA
3588	1010010332	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CENGA RAGRA
3589	1010010350	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHACAPAMPA
3590	1010010368	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHACLANCA VIUDA
3591	1010010190	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHACUASPATA
3592	1010010308	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHACUATANAN (PUÑA PUÑA)
3593	1010010116	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHALHUAS
3594	1010010346	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHALUACOCHA
3595	1010010417	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHAU CHAC
3596	1010010066	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHAUPICONCHA (CHAUPICANCHA)
3597	1010010367	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHAYA UCRO
3598	1010010196	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHEGUERRAGRA CHICO
3599	1010010136	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHEGUERRAGRA GRANDE
3600	1010010054	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHINCHE COCHA
3601	1010010267	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHINCHIPAMPA
3602	1010010298	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHIPAMACHAY
3603	1010010088	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHIPAPATA
3604	1010010055	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHIQUIA
3605	1010010327	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHIRAMACHAY
3606	1010010097	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHIRAPATA
3607	1010010198	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHIRIPATA
3608	1010010356	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHIRIPATA VIUDA JANCA
3609	1010010390	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHOCO PAMPA
3610	1010010113	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHOCOPATA
3611	1010010026	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHOCOPATA ALTA
3612	1010010032	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHOCOPATA BAJA
3613	1010010193	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHOGORAGRA
3614	1010010287	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHOGORRAGRA
3615	1010010305	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHUCHU PUQUIO
3616	1010010152	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHUCHUPUQUIO
3617	1010010340	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHUCLAPATA
3618	1010010274	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CHUPACANCHA
3619	1010010041	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	COCHAPAMPA
3620	1010010200	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	COCHAPATA
3621	1010010018	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	COLLPA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
3622	1010010191	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	COLPARRAGRA
3623	1010010135	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CONCAN
3624	1010010086	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CONCEPCION
3625	1010010184	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CONDOR PATAY
3626	1010010038	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CONTADERA
3627	1010010411	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CONTADERA
3628	1010010275	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CONTAN
3629	1010010164	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CONTAYCOCHA
3630	1010010057	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CORIAN
3631	1010010322	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CORRAL GRANDE
3632	1010010072	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CUARTEL PAMPA
3633	1010010410	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CUARTEL PAMPA
3634	1010010079	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CULEBRA PATA
3635	1010010399	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CUNCAN TINQUICOCHA
3636	1010010379	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CUNCUSH PAJA
3637	1010010288	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CURUPUQUIO
3638	1010010389	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CUSHURO UCRO
3639	1010010421	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CUSHUROPATA
3640	1010010114	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CUSHUROPATA
3641	1010010204	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	CUYOCOCHA
3642	1010010126	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	DIABLO COCHA
3643	1010010412	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	ESCALON
3644	1010010074	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	ESCORCIONERO
3645	1010010124	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	FLORIDA
3646	1010010384	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	GAGUISH
3647	1010010075	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	GANGASH
3648	1010010297	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	GAPARICUNA
3649	1010010376	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	GASAC MORRO
3650	1010010071	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	GASOJOGO
3651	1010010047	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	GENHUAYRRAGRA
3652	1010010289	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	GEULACANCHA
3653	1010010195	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	GIRCANCANCHA
3654	1010010337	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	GLORIA PATA
3655	1010010261	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	GLORIANCANCHA
3656	1010010081	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	GOCHA MACHAY
3657	1010010025	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	GOGUY
3658	1010010042	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	GOSHGOSH (SAN MARCOS DE GOSH)
3659	1010010278	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	GREDA
3660	1010010402	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	GUENAYRAGRA
3661	1010010052	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	HILAPUQUIO
3662	1010010329	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	HILAPUQUIO
3663	1010010276	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	HILAUNIOG
3664	1010010210	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	HILAURO CORRAL
3665	1010010404	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	HUACARCOCHA
3666	1010010149	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	HUACHUACOTO
3667	1010010048	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	HUALLANCA PAMPA
3668	1010010011	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	HUALLANCA RAGRA
3669	1010010076	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	HUALPARUMI
3670	1010010365	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	HUAMAN PINTA
3671	1010010150	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	HUAMANCALA
3672	1010010222	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	HUANQUI
3673	1010010017	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	HUAPA CHACUN
3674	1010010105	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	HUARAS VADO
3675	1010010069	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	HUARI HUAYIN
3676	1010010319	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	HUARU PAMPA
3677	1010010359	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	HUASCARPAMPA
3678	1010010089	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	HUAUYAN
3679	1010010061	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	HUAYCHAOCANCHA
3680	1010010252	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	HUAYLAHISQUISIA
3681	1010010370	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	HUIRU HUIRU
3682	1010010378	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	HUISMUI RUMI
3683	1010010296	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	ICHIC CHACUAS
3684	1010010050	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	ILAUROPATA
3685	1010010212	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	INCA CHACA
3686	1010010006	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	INCA HUAYI
3687	1010010216	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	INCA PUQUIO
3688	1010010333	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	INCA TANAN
3689	1010010128	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	INCAHUAY
3690	1010010035	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	JACASHICUA
3691	1010010392	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	JAPA RAMPA
3692	1010010342	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	JATUN PAMPA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
3693	1010010413	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	JIRCANCANCHA
3694	1010010067	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	JIRCANCORRAL
3695	1010010092	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	JOGOCHUCCHO
3696	1010010077	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	JUDIORRAGRA
3697	1010010311	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	JURAU
3698	1010010027	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	LACSHA HUALGA (HUACSHA HUALGA)
3699	1010010056	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	LAGO HUAMAN
3700	1010010232	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	LEON CHARINAN
3701	1010010127	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	LEONCIO PRADO
3702	1010010265	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	LEONRAGRA
3703	1010010173	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	LICLAPAMPA
3704	1010010328	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	LLANO RAGRA
3705	1010010344	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	LOMA BLANCA
3706	1010010043	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	LOMA HUAMQUI
3707	1010010044	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	LOMA HUANQUI 1
3708	1010010363	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	LOMADA DE PUQUIOPAMPA
3709	1010010281	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	LUCU RAGRA
3710	1010010157	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	LUPAJ
3711	1010010166	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	LUTA CHICO
3712	1010010167	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	LUYCHOS
3713	1010010129	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	MACHAY PAMPA
3714	1010010255	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	MARAYNIYOG
3715	1010010263	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	MARGOPUQUIO
3716	1010010334	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	MARPUCRO CHICO
3717	1010010141	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	MATACOCHA
3718	1010010366	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	MESA PATA
3719	1010010301	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	MESA PATA CHICO
3720	1010010303	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	MESA PATA GRANDE
3721	1010010118	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	MILLUSH
3722	1010010331	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	MILPO CHICO
3723	1010010407	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	MILPOPATA
3724	1010010316	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	MONTEPAMPA
3725	1010010148	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	MOROCOCHA
3726	1010010352	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	MOYA PATA
3727	1010010262	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	MOYARAGRA
3728	1010010109	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	MURMUNYA (MURMUYA)
3729	1010010133	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	MURMUNYACUCHO
3730	1010010341	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	MURQUISH
3731	1010010009	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	NAHUIN PUQUIO
3732	1010010343	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	NAHUIN PUQUIO
3733	1010010187	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	NAHUIN PUQUIO
3734	1010010260	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	NAHUINCHUMPI
3735	1010010280	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	NEGUI PATA
3736	1010010324	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	NINACACA CHICO
3737	1010010326	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	NINACACA GRANDE
3738	1010010012	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	NUNANUNA
3739	1010010295	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	NUPE PATA
3740	1010010396	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	NUPE UCRO CHICO
3741	1010010101	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	NUPEPAMPA
3742	1010010371	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	OCSHAPAMPA
3743	1010010401	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	OCSHAVADO
3744	1010010286	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	OGROPUQUIO
3745	1010010095	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	OGSHA RAGRA
3746	1010010186	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	OGSHARRAGRA
3747	1010010323	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	ORNORAGRA
3748	1010010068	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	OROSPUQUIO
3749	1010010185	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	OROSPUQUIO
3750	1010010357	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	OSHO PUQUIO
3751	1010010273	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PACAL
3752	1010010259	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PACHACANCHA
3753	1010010154	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PACHACHACA
3754	1010010174	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PACHACHACA CHICO
3755	1010010240	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PACHACSHA
3756	1010010335	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PALGA PUQUIO
3757	1010010085	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PALLKA
3758	1010010156	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PAMPAS DE HUAYHUASH
3759	1010010142	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PAPA MACHAY
3760	1010010416	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PARACSHAPATA
3761	1010010153	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PARASHAPATA
3762	1010010108	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PARIA
3763	1010010420	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PARINACOCCHA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
3764	1010010375	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PATITA COCHA
3765	1010010137	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PATOCOCHA
3766	1010010269	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PATOCOCHA
3767	1010010302	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PAUGAR MARCA
3768	1010010163	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PIEDRA IMAN
3769	1010010004	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PILO
3770	1010010103	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PIÑICO
3771	1010010139	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PILEG (JONAC PITIAC)
3772	1010010403	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PITITA YACU
3773	1010010299	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PIZARRO MACHAY
3774	1010010070	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	POGACANCHA
3775	1010010258	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	POGO (POGOJ)
3776	1010010037	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	POGOJ
3777	1010010031	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	POGOJ (PAGO)
3778	1010010380	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PORTADA PATA
3779	1010010388	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PORTUIZ
3780	1010010107	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	POTACA
3781	1010010279	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PUCA PUCA
3782	1010010188	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PUCA PUCA
3783	1010010130	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PUCAGAGA
3784	1010010418	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PUCAPAMPA
3785	1010010307	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PUCROPUCRO
3786	1010010318	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PUMASH
3787	1010010208	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PUNCHOCRO
3788	1010010306	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PUNTA DIGNARIO
3789	1010010022	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PUQUIO
3790	1010010395	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PUQUIO PATA
3791	1010010234	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PURIWANCA
3792	1010010168	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PUSHCA
3793	1010010110	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	PUYHUANJIRCA
3794	1010010162	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	QUILLI
3795	1010010082	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	QUINUAL PATA
3796	1010010083	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	QUISHUAR
3797	1010010046	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	QUISHUARPATA
3798	1010010106	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	QUISUARCANCHA
3799	1010010382	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	RACCHA OGO
3800	1010010171	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	RACCHADO
3801	1010010415	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	RACCHAHOGO
3802	1010010238	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	RACCHAPATA
3803	1010010246	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	RACCHATUNA
3804	1010010313	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	RANRA CANCHA
3805	1010010294	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	RASTROJO TUNA
3806	1010010348	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	RAYO RATANAN
3807	1010010272	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	RICACHACUNA
3808	1010010358	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	RIMA RIMA CHICO
3809	1010010310	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	RIMA RIMA GRANDE
3810	1010010284	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	RINQUI
3811	1010010254	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	RUIROCORRAL
3812	1010010098	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	RUMICHACA
3813	1010010360	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	RUMICHACA
3814	1010010369	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	RUNA JIRCA
3815	1010010253	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	RUNTUCPUNTA
3816	1010010336	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	RUPAHUAYI
3817	1010010140	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	RUYROCORRAL
3818	1010010051	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	SAGRAMACHAY
3819	1010010353	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	SAJPI CORRAL
3820	1010010005	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	SALGADA
3821	1010010102	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	SAN JUAN DE NUPE
3822	1010010256	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	SAN NICOLAS
3823	1010010372	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	SAYHUA
3824	1010010181	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	SHAYA
3825	1010010078	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	SHINCA PATA
3826	1010010257	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	SHIRICANCHA
3827	1010010090	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	SHIRUCRO
3828	1010010062	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	SHONGOPUNCO
3829	1010010058	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	SHUCUY
3830	1010010084	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	SHUPLA PATA
3831	1010010023	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	SIETE GRADAS
3832	1010010019	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	SOCSHA O SHOCSHA
3833	1010010354	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	TAMBO PATA
3834	1010010008	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	TAMBOPATA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
3835	1010010374	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	TANGOR PACHANAN
3836	1010010172	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	TAPIAPAMPA
3837	1010010028	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	TICRA CHICO
3838	1010010024	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	TICTE
3839	1010010270	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	TINGO CHICO
3840	1010010409	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	TINGO CHICO
3841	1010010364	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	TINGO GRANDE
3842	1010010036	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	TINGO PAMPA
3843	1010010192	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	TINGO RAGRA
3844	1010010194	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	TORNAPAMPA
3845	1010010321	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	TORORUMI
3846	1010010315	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	TRANCA
3847	1010010029	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	TUCTO COCHA
3848	1010010045	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	TUMARANGA
3849	1010010016	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	TUNANCANCHA
3850	1010010160	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	TUPAC AMARU
3851	1010010271	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	TUYO RAGRA
3852	1010010189	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	UCRO CHICO
3853	1010010309	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	UCRO UCRO
3854	1010010170	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	UCUSHPATA
3855	1010010007	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	UMASVADO (UMAS VAS))
3856	1010010039	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	UPAVADO
3857	1010010230	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	UTUSHACCOCHA
3858	1010010218	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	UTUTO PATA
3859	1010010147	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	VERDECOCHA
3860	1010010419	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	VISTA ALEGRE
3861	1010010355	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	VIZCACHA UCRO
3862	1010010236	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	WAYCHAU WAGANAN
3863	1010010123	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	YALGOY
3864	1010010122	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	YALGUI (YALGUY PAMPA)
3865	1010010300	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	YANA GALAN
3866	1010010145	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	YANACOCCHA CHICO
3867	1010010144	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	YANACOCCHA GRANDE
3868	1010010229	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	YANAUTOTO
3869	1010010373	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	YANAUTUTO
3870	1010010264	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	YARUHUAIN
3871	1010010317	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	YUN CALHUAY
3872	1010010405	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	YUPANAUCRO
3873	1010010125	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	YURAC YURAC
3874	1010010014	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	YURAJ RUMI
3875	1010010391	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	ZAMBO MACHAY
3876	1010030054	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	AGOBAMBA
3877	1010030005	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	ALLOGSHAPATA
3878	1010030040	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	ANGOSHAN
3879	1010030010	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	CAJON PATA
3880	1010030037	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	CANCHATUNA
3881	1010030018	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	CHAQUISCRUZ
3882	1010030044	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	CHINCHORRAGRA
3883	1010030064	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	CHOGORRAHUAY
3884	1010030031	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	CHOGOTUNAG
3885	1010030009	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	CHUPAPATA
3886	1010030035	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	CRUZ PATA
3887	1010030039	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	GARHUI
3888	1010030025	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	GAYI
3889	1010030008	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	GUESGUE
3890	1010030034	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	HUAMPONCRAGRA
3891	1010030056	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	HUARICANCHA
3892	1010030051	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	JOVEN CARAN
3893	1010030033	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	JUPAYRAGRA
3894	1010030027	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	JUPROG
3895	1010030030	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	LA VICTORIA
3896	1010030060	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	MACAS
3897	1010030076	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	MANCA PAQUINAN
3898	1010030006	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	NAUPACHACA
3899	1010030068	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	OGOPAMPA
3900	1010030049	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	PACHAN PUQUIO (MATAPUQUIO)
3901	1010030063	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	PACRAY
3902	1010030050	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	PALGOMARCA
3903	1010030036	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	PAMPAVERDE
3904	1010030055	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	PECTA
3905	1010030029	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	PORVENIR SAN CRISTOBAL

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
3906	1010030013	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	POTGA
3907	1010030046	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	PUMAHUASIN
3908	1010030038	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	PUQUIO (PUMAHUAIN)
3909	1010030012	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	QUILLAPAMPA
3910	1010030061	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	QUIMPAL
3911	1010030053	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	QUINCHAS
3912	1010030019	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	QUINRAYMACHAY
3913	1010030016	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	RIPAN
3914	1010030004	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	SABRAGAGA
3915	1010030057	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	SALACANCHA
3916	1010030002	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	SAN LUIS DE GONZAGA
3917	1010030026	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	SHUQUIL
3918	1010030058	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	SIULAPAMPA (QUEÑUARAGRA)
3919	1010030069	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	TINLLAPATA
3920	1010030059	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	YACUMALI
3921	1010030047	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	YUPASH
3922	1010030075	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	YURAG HUANCA
3923	1010040067	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	ALGAVHUACHANA
3924	1010040014	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	BUENA VISTA
3925	1010040017	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	BUNYAG
3926	1010040066	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	CACHIGARANAN
3927	1010040002	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	CALIENTE Y TRANCA
3928	1010040007	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	CALLASCANCHA
3929	1010040032	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	CALZA
3930	1010040048	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	CAMPANA MACHAY
3931	1010040063	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	CARHUACOCHA
3932	1010040037	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	CHACRAC
3933	1010040013	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	CHACUATANAN
3934	1010040003	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	CHAGACANCHA
3935	1010040047	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	CHINOPAGUAIN
3936	1010040059	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	CHOCOPAMPA
3937	1010040043	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	COCHAMAN
3938	1010040044	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	COLPA
3939	1010040018	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	CONGONA CHICO
3940	1010040006	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	COPACHICO
3941	1010040012	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	COTOSH
3942	1010040029	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	CURUCOCHA
3943	1010040009	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	CURUPATA
3944	1010040049	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	CUSHUROPAMPA
3945	1010040056	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	GAGABADO
3946	1010040022	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	GARBANZO PAMPA
3947	1010040041	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	HUACA GALAN
3948	1010040008	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	HUACHUMACHAY
3949	1010040011	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	HUAMANMARCA
3950	1010040051	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	HUASCACORRAL
3951	1010040025	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	HUASLAMACHAY
3952	1010040057	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	HUAYAG CHICO
3953	1010040053	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	HUIRUSH
3954	1010040064	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	INCAHUAYIN
3955	1010040028	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	JANCA
3956	1010040027	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	JANCAHUAYI
3957	1010040016	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	JATUN UCRO
3958	1010040068	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	MACHAYCANCHA
3959	1010040019	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	MAJADA PATO
3960	1010040023	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	MESAPATA
3961	1010040035	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	MILLO Y GONGONA CHICO (MILLO)
3962	1010040052	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	MITOCOCHA
3963	1010040065	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	MURMUNYACUCHO
3964	1010040034	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	PACHACOCHA
3965	1010040021	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	PACHAN PUQUIO
3966	1010040042	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	PARASHPATA
3967	1010040054	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	PINSTASH MACHAY
3968	1010040062	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	PROGRESO
3969	1010040004	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	PUCACOCHA
3970	1010040045	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	PUCHCAY
3971	1010040055	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	REVENTAZON
3972	1010040030	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	ROLLOPATA
3973	1010040058	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	RUIROCORRAL
3974	1010040038	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	SAN ANTONIO (LIBERTAD PATA)
3975	1010040046	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	SINGAMACHAY
3976	1010040036	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	TANASAPA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
3977	1010040070	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	TANTANA
3978	1010040031	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	TARAZONA
3979	1010040050	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	TIPAS
3980	1010040005	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	TUCAPA
3981	1010040026	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	TUCTO PAMPA
3982	1010040069	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	TUCTUCHACA
3983	1010040024	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	UPUCRUY
3984	1010040060	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	VISCAS
3985	1010040061	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	YANAYANA
3986	1010040020	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	YANAYCURO
3987	1010050019	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	AGUATINGO
3988	1010050003	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	ALGAY HUACHAN
3989	1010050020	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	ALTOS MACHAY
3990	1010050107	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	ANCAHUACHANAN
3991	1010050034	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	ATAWILCA
3992	1010050032	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	AUQUIN
3993	1010050115	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	AYAPAMPA
3994	1010050144	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	BARRIOS ALTO
3995	1010050093	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	BUENA VISTA
3996	1010050194	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	BUENA VISTA
3997	1010050147	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	CACHOS
3998	1010050156	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	CACHUS
3999	1010050199	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	CAJON PUQUIO
4000	1010050052	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	CALAPITEC
4001	1010050171	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	CARMAPATA
4002	1010050200	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	CASA BLANCA
4003	1010050120	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	CASAPALCA
4004	1010050186	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	CHAGAHUAYIN (CHAGAMUAYN)
4005	1010050178	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	CHALWASH
4006	1010050015	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	CHANCOS
4007	1010050187	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	CHAQUI COCHA
4008	1010050198	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	CHAQUITO
4009	1010050027	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	CHINCHAY
4010	1010050084	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	CHOGORRAGRAN
4011	1010050094	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	COCHAPITEG
4012	1010050102	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	COCHATUNA
4013	1010050060	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	CONCORDIA COCHOPAMPA (COCHOPAMPA)
4014	1010050146	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	CORNUMAÑAN
4015	1010050134	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	CUNTIO GRANDE
4016	1010050077	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	CUNYAG
4017	1010050081	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	CUROCOCHA
4018	1010050079	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	DONZOCANCHA
4019	1010050087	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	GAGAHUERAN (GARGAHUARAN)
4020	1010050154	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	GARHUACUCHARA
4021	1010050085	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	GAUGISH
4022	1010050029	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	GLORIA PAMPA
4023	1010050141	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	GOCHAPITEG
4024	1010050099	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	GOYORPAMPA
4025	1010050071	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	GUROSHTAPAMPA
4026	1010050167	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	HIERBA BUENA
4027	1010050023	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	HUACA PUNANAN
4028	1010050106	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	HUACARCOCHA
4029	1010050054	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	HUACHAG
4030	1010050151	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	HUANCA HUANCA
4031	1010050112	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	HUARACAYOC
4032	1010050184	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	HUARTUS
4033	1010050179	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	HUASHQUI MACHAY
4034	1010050097	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	HUAYCHOS
4035	1010050063	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	HUAYLA HUACHAG
4036	1010050096	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	HUAYOCULANA
4037	1010050122	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	HUIRO HUIRO
4038	1010050075	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	HUIRU HUIRU
4039	1010050048	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	HUISCASH
4040	1010050114	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	ICHIMARCAN
4041	1010050024	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	ILAURUYOC
4042	1010050021	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	INCA HUAYIN
4043	1010050042	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	ISCORAGRA
4044	1010050098	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	JANAYMARCAN
4045	1010050152	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	JANCOPIPEG
4046	1010050095	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	JATUN PAMPA
4047	1010050165	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	JAYACOA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
4048	1010050170	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	JUCHUCUSHGA
4049	1010050162	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	JULIAN HUANUSHAN
4050	1010050123	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	LA ESPERANZA
4051	1010050157	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	LAGAUCANCHA
4052	1010050049	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	LIMPUSH
4053	1010050064	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	MACRAPAMPA
4054	1010050172	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	MANAC
4055	1010050105	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	MARAYNIYOC
4056	1010050139	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	MARAYTACA
4057	1010050018	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	MARCUYOC
4058	1010050017	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	MARCUYOC CHICO
4059	1010050158	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	MATACANCHA
4060	1010050008	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	MATACANCHA
4061	1010050082	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	MATACOTO
4062	1010050022	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	MESAPATA
4063	1010050161	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	MIL HUATUNA
4064	1010050010	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	MILPO
4065	1010050073	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	MINARAGRA
4066	1010050111	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	MITOPAMPA
4067	1010050090	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	MOJON
4068	1010050166	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	MOJOU GRANDE
4069	1010050108	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	MUCHAN
4070	1010050051	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	MUYUPATA
4071	1010050086	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	OGROYOC
4072	1010050076	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	PACCHA
4073	1010050196	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	PACHACANCHA
4074	1010050088	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	PACHAS PITEG
4075	1010050192	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	PALTAG
4076	1010050080	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	PANASH
4077	1010050053	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	PARASHATUNA
4078	1010050149	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	PARIATACA
4079	1010050183	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	PILCOCANCHA
4080	1010050116	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	PILCOCANCHA
4081	1010050195	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	PIRUROPAMPA
4082	1010050078	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	PITEG
4083	1010050031	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	POMAGYAN
4084	1010050110	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	POMAYAN
4085	1010050176	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	POMAYAN GRANDE
4086	1010050035	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	POTACA
4087	1010050025	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	PRIMAVERA
4088	1010050044	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	PUCAHUANCA
4089	1010050135	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	PUCAHUANCA
4090	1010050137	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	PUCAPAMAPA
4091	1010050160	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	PUCAPITAG
4092	1010050100	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	PUMAHUAIN
4093	1010050185	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	PUNCO
4094	1010050072	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	PUTGAYOC
4095	1010050028	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	RAGRATUYOC
4096	1010050153	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	RAJUCACHA
4097	1010050013	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	RUMICHACA
4098	1010050140	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	RUPAHUAIN
4099	1010050164	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	RUPAY RAGRA
4100	1010050092	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	SAN JUAN DE PUQUIO
4101	1010050062	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	SANTA ANA DE PUCROS
4102	1010050148	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	SANTA ROSA DE CHIPACANCHA
4103	1010050168	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	SHAGSHA
4104	1010050065	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	SHAPTO
4105	1010050143	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	SHAWAD
4106	1010050190	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	SHUPLA
4107	1010050142	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	SOCABON
4108	1010050150	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	SOCANCHAPAMPA
4109	1010050132	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	SOGORAGRA
4110	1010050066	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	SUPLACUCHO
4111	1010050175	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	TARACHULA (TARARWA)
4112	1010050037	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	TAULLY
4113	1010050145	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	TAUYA
4114	1010050043	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	TAYAPATA
4115	1010050188	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	TAYAPATA HUANCA
4116	1010050193	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	TICLA GALAN
4117	1010050083	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	TICTE
4118	1010050104	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	TONTEAGO

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
4119	1010050189	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	TORRES
4120	1010050057	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	TUCUHUAIN
4121	1010050163	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	TUMANA
4122	1010050202	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	UCRUCANCHA CHICO
4123	1010050201	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	UCRUCANCHA GRANDE
4124	1010050069	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	UCRUPAMPA
4125	1010050089	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	UCUSPAMPA
4126	1010050174	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	USANO
4127	1010050169	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	VERDE COCHA
4128	1010050026	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	VILLA TUCTOCOCHA (TOCTOCOCHA)
4129	1010050177	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	VILLA VISTA
4130	1010050074	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	VISTA ALEGRE
4131	1010050121	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	WARRAPITEG
4132	1010050138	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	WAYNACANCHA
4133	1010050155	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	WUAMAY HUAYIN (WUAMAY WIN)
4134	1010050055	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	YANA MITO
4135	1010050197	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	YANACOLPA
4136	1010050118	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	YANAGALAN
4137	1010050091	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	YANAMACHAY
4138	1010050101	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	YANASHINGA
4139	1010050007	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	YANATAPTA
4140	1010050045	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	YAULI
4141	1010050067	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	YURAGYACU
4142	1010050136	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	YURAGYACU
4143	1010060043	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ANCOUCRO (ANCATANAN)
4144	1010060023	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	APARAN
4145	1010060111	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	AYAUCRO
4146	1010060112	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	CARAMARCA
4147	1010060017	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	CARCAMACHAY
4148	1010060013	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	CASHCACI (COLLOTA)
4149	1010060031	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	CHOGOTUNAC
4150	1010060060	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	CHUPADA
4151	1010060026	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	CHURIN
4152	1010060033	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	CONTADERA
4153	1010060030	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	CRUZ PAMPA
4154	1010060020	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	CUNCUSH
4155	1010060091	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	DIAMANTE VISTA ALEGRE
4156	1010060051	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ESTANCIA CHAUPIJIRCAN
4157	1010060059	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ESTANCIA COLCASH
4158	1010060048	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ESTANCIA COLPAPAMPA
4159	1010060096	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ESTANCIA DE AUQUIPAMPA
4160	1010060085	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ESTANCIA DE CACHOMITO
4161	1010060100	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ESTANCIA DE CHUNO POSO
4162	1010060088	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ESTANCIA DE COCHAS
4163	1010060089	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ESTANCIA DE GOLLUTAUCRO
4164	1010060104	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ESTANCIA DE HUAYNUPAMPA
4165	1010060084	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ESTANCIA DE INTIMACHAY
4166	1010060097	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ESTANCIA DE JUJYO OGU
4167	1010060087	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ESTANCIA DE PAICHASG
4168	1010060052	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ESTANCIA GLORIAPATA
4169	1010060049	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ESTANCIA MUYAPATA
4170	1010060055	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ESTANCIA NAWINPUQUIO
4171	1010060053	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ESTANCIA POTACA
4172	1010060057	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ESTANCIA PUMAHUACHANGA
4173	1010060050	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ESTANCIA SHALACANCHA
4174	1010060056	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ESTANCIA YANACUSHMA
4175	1010060058	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ESTANCIA YANAMACHAY
4176	1010060113	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	GAGA-PAKI
4177	1010060114	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	GARAWALQUI
4178	1010060009	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	GLORIAPATA COTOSH
4179	1010060003	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	HILAUNIYOC
4180	1010060019	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	HUACHAS
4181	1010060007	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	HUACHINA
4182	1010060011	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	HUAMANMARCA
4183	1010060047	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	HUAMAYCOTO
4184	1010060024	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	HUANAG
4185	1010060027	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	HUANCA SHENGA
4186	1010060041	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	HUANCHUY
4187	1010060032	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	HUARISH
4188	1010060012	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	HUASIPATA
4189	1010060061	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	HUAYCHAHUAGANAN

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
4190	1010060073	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	HUAYLAPATA
4191	1010060039	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	HUIRUSH
4192	1010060010	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	HUISCARAGRA
4193	1010060108	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	JATUN GIRCAN
4194	1010060065	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	JATUN PAMPA
4195	1010060036	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	LA VICTORIA
4196	1010060042	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	LANCATUNA
4197	1010060044	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	LICOPATA
4198	1010060038	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	LLAMAPASHILLUN
4199	1010060025	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	MARAYRAGRA
4200	1010060045	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	MESAPATA
4201	1010060098	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	NAUYAN PUQUIO
4202	1010060021	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	PACCHATUNA
4203	1010060037	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	PACO
4204	1010060090	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	PAGACUNA
4205	1010060029	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	PARASHAPAMPA
4206	1010060016	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	PARASHAPATA
4207	1010060066	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	PERGAMACHAY
4208	1010060028	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	PICHGAPUQUIO
4209	1010060006	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	PISHGOPAMPA
4210	1010060109	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	POTGAPAMPA
4211	1010060103	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	PUENTE LAURICOCHA
4212	1010060076	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	PULTUSH
4213	1010060078	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	QUEBRADA DE ALPAWANCA
4214	1010060079	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	QUEBRADA DE KARIAN
4215	1010060080	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	QUEBRADA DE SHEGUILL
4216	1010060046	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	QUISHA
4217	1010060070	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	QUISHUAR
4218	1010060063	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	RACCHAC PAMPA
4219	1010060034	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	SAN LORENZO DE COLPA
4220	1010060014	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	SEÑOR DE LOS MILAGROS DE RAYAPATA
4221	1010060069	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	SHALASHALA
4222	1010060102	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	SHIQUI RUMI (ISHCAYRUMI)
4223	1010060067	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	SHUPLA
4224	1010060074	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	SINIGA
4225	1010060015	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	UCUSHPAN
4226	1010060018	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ULTUPAMPA (UNIONPAMPA)
4227	1010060107	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	ULTUSH
4228	1010060005	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	VISTA ALEGRE
4229	1010060022	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	YANAUTUTO
4230	1010060008	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	YUPANA
4231	1010060054	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	YURAJYACU
4232	1010070160	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	8 DE DICIEMBRE
4233	1010070053	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ACACA
4234	1010070144	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	AGAQUILIN
4235	1010070597	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	AGLIQUIN
4236	1010070787	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	AGOCALLA
4237	1010070119	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	AGRAPA
4238	1010070015	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	AGSHAGUTUN
4239	1010070441	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	AHUANSCOCHA
4240	1010070140	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	AIRA
4241	1010070257	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ALAGAY HUACHANAY
4242	1010070728	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ALCAHUAMAN
4243	1010070027	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ALGAYHUACHANAN
4244	1010070645	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ALGAYTANAN
4245	1010070520	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ALGOLOSCANAN
4246	1010070798	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ALPA PUQUIO
4247	1010070531	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ALTO PERU
4248	1010070834	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ALTO PERU
4249	1010070180	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ALTOS MACHAY
4250	1010070642	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ANCA MACHAY CHICO
4251	1010070643	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ANCAMACHAY
4252	1010070516	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ANCAR
4253	1010070154	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ANCOPALCA
4254	1010070263	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ANGASMACHAY
4255	1010070184	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ANTACALLANCA
4256	1010070114	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ANTACOLLA
4257	1010070844	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ANTALOGA
4258	1010070500	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	AÑASHUAYIN
4259	1010070855	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	AÑASHUAYIN
4260	1010070249	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	AÑASMACHAY

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
4261	1010070175	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	AÑASPAMPA
4262	1010070733	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	AÑASPAMPA
4263	1010070415	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	APUCONHS
4264	1010070661	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ARAPO
4265	1010070826	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ARPACHAGA
4266	1010070625	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ATACPAQUI
4267	1010070838	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ATOCONGO
4268	1010070843	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ATOGHUAJIN
4269	1010070206	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ATOGO (ATAGO)
4270	1010070539	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ATOGPACHUPAN
4271	1010070726	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	AULLIPATA
4272	1010070527	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	AUQUI HUILCAPAMPA
4273	1010070198	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	AUQUINCHOGO
4274	1010070467	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	AYAGO
4275	1010070581	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	AYAMACHAY
4276	1010070006	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	AYLLUSPAMPA
4277	1010070803	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	AZUL CHAGA
4278	1010070529	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	AZUL MARAY
4279	1010070064	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	BALLA COCHA
4280	1010070544	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	BANDERA PUQUIO
4281	1010070856	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	BUENA VISTA
4282	1010070710	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	BUENA VISTA
4283	1010070005	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	BUENA VISTA
4284	1010070829	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CABALLERO PATA
4285	1010070545	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CACHIGARANAN
4286	1010070282	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CAJOCONCHA
4287	1010070235	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CAJON PUQUIO
4288	1010070779	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CALHUACALHUA
4289	1010070791	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CALHUARRAGRAN
4290	1010070029	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CANCHAMACHAY
4291	1010070231	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CANTINA PUQUIO
4292	1010070502	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CAPILLA
4293	1010070382	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CAPITULANTE
4294	1010070591	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CARHUACOTO
4295	1010070785	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CARHUARRAGRA
4296	1010070746	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CASHACUCHO
4297	1010070023	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CASHAPATA
4298	1010070057	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CASHEMACHAY
4299	1010070845	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CATAC
4300	1010070535	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CATAC
4301	1010070038	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CAURICANCHA
4302	1010070513	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHACAN
4303	1010070765	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHACAN GRANDE
4304	1010070209	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHACRACOCHA
4305	1010070660	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHAGACANCHA CHICO
4306	1010070641	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHAGLA RAGRA JIRCA
4307	1010070262	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHAGLARAGRA
4308	1010070473	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHAGOTO
4309	1010070082	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHAGUAHASIN
4310	1010070242	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHAGUNA
4311	1010070049	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHAMPAPAMPA
4312	1010070847	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHANPA MACHAY
4313	1010070685	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHAQUICOCHA
4314	1010070121	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHAQUICOCHA
4315	1010070182	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHAUCAS
4316	1010070822	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHAUPIGIRCA
4317	1010070820	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHAUPIMAJADA
4318	1010070019	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHAYCHAY
4319	1010070427	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHICO MOYAPATA
4320	1010070233	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHINCAS
4321	1010070504	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHINCHACORRAL
4322	1010070771	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHIRI OCRO
4323	1010070102	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHIRIPATA
4324	1010070751	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHOCLOHUASIN
4325	1010070132	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHOCOPATA
4326	1010070301	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHOCOPATA
4327	1010070816	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHOGO PATA
4328	1010070736	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHOGOPATA
4329	1010070339	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHOGOPATA
4330	1010070622	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHOGORAGRA
4331	1010070319	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHOGORAGRA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
4332	1010070207	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHONTA
4333	1010070051	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHOQUEMARCA
4334	1010070007	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHUCHUPUQUIO
4335	1010070425	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHULLCO
4336	1010070142	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHULUS
4337	1010070837	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHUPA
4338	1010070290	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHUPA
4339	1010070068	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHUPAN
4340	1010070024	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHURCAS
4341	1010070809	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHURUROMACHAY
4342	1010070296	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CHUSPI
4343	1010070268	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CLOGLO WACIN
4344	1010070610	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	COCHAPATA
4345	1010070708	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	COLPA
4346	1010070764	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	COLPA
4347	1010070719	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	COLPA RAGRAN
4348	1010070854	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	COLPAPAMPA
4349	1010070735	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	COLPAPAMPA
4350	1010070195	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	COLPAPATA
4351	1010070549	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CONDOR TANAN
4352	1010070137	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CONGONA
4353	1010070401	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CORRALPATA
4354	1010070536	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CREDA TUNA
4355	1010070188	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CREDAUCRO (CREDA)
4356	1010070127	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CUCA
4357	1010070106	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CUCHUCANCHA
4358	1010070713	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CUNCAYOG
4359	1010070342	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CURMARAGRA
4360	1010070653	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CURMARRAGRA
4361	1010070324	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CURO PAMPA
4362	1010070169	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CUROCOCHA
4363	1010070292	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CURUPATA
4364	1010070777	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CURUPUQUIO
4365	1010070836	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CURVA
4366	1010070281	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CUSHUPATA
4367	1010070065	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CUSHURO
4368	1010070250	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CUSHURO
4369	1010070443	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	DESCORSONERO PATA
4370	1010070036	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	DONSUCANCHA
4371	1010070551	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ESCALON
4372	1010070239	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ESTRELLA PAMPA
4373	1010070251	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GALA UTUTO
4374	1010070254	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GANGANA
4375	1010070793	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GANGASH
4376	1010070518	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GARHUAN
4377	1010070600	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GARRA CHUCO
4378	1010070546	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GARUANPUNTA
4379	1010070721	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GASGARAGRA
4380	1010070084	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GAUGUISH
4381	1010070457	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GAURAGALPA
4382	1010070017	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GEGNOR
4383	1010070700	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GEGUEPATA
4384	1010070626	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GELARNIOG
4385	1010070813	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GENUAYPATA
4386	1010070439	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GEOLAHUACHANGA
4387	1010070517	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GEQUICOCHA
4388	1010070783	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GIPASH GITANAN
4389	1010070776	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GIRCANCANCHA
4390	1010070767	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GIRCANPUQUIO
4391	1010070524	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GOCHAPATA
4392	1010070088	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GOGAN HUACHANAY
4393	1010070755	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GOLPASRAGRA
4394	1010070792	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GOLUTACANCHA
4395	1010070794	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GONGORPUQUIO
4396	1010070284	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GOYRUNSHA
4397	1010070477	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GUECHGA
4398	1010070508	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GUECHGA CORRAL
4399	1010070196	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GUERGA
4400	1010070076	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GUERUCUTA
4401	1010070790	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	GUITARRARAGRA
4402	1010070183	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HABRA DE LUICHUS

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
4403	1010070738	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HILAUROPATA
4404	1010070629	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HILCAHUAMBRA
4405	1010070448	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HIPRO
4406	1010070271	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HIUSHA
4407	1010070681	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUACHAG
4408	1010070649	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUACHAG
4409	1010070637	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUACHUA RUMI
4410	1010070542	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUACHUACOCHA
4411	1010070778	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUALPACANCHA
4412	1010070830	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUAMANTINCA
4413	1010070018	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUANCA
4414	1010070083	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUANCA
4415	1010070612	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUANCA UCRO
4416	1010070611	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUANCAHUANCA
4417	1010070247	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUANCAMACHAY
4418	1010070619	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUANCAN
4419	1010070766	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUANCARAGRA
4420	1010070058	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUANCASHMACHAY
4421	1010070817	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUANCATUNA
4422	1010070020	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUANSO
4423	1010070031	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUARHUASH
4424	1010070694	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUARICANCHA
4425	1010070805	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUARIMUAYIN
4426	1010070832	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUARMIGOCHA
4427	1010070008	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUAROJPATA
4428	1010070806	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUAROPAMPA
4429	1010070384	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUARTON CORRAL
4430	1010070784	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUASCA SHAGA
4431	1010070717	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUAY HUAY
4432	1010070074	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUAYCHAO CHICO
4433	1010070120	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUAYCHAO GALAN
4434	1010070288	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUAYCHAUPATA
4435	1010070815	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUAYIPATA
4436	1010070237	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUAYLARRAGRAN
4437	1010070070	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUAYLLAPA CHICO
4438	1010070071	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUAYLLAPA GRANDE
4439	1010070810	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUAYTAPANA
4440	1010070135	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUIACHARA
4441	1010070808	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	HUIRUSH
4442	1010070624	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ICHIC CRUZPATA
4443	1010070846	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ICHIC PATA
4444	1010070711	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ICHICCHECHUA
4445	1010070089	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ICHICMAGRA
4446	1010070630	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ICHIGHUANCA
4447	1010070078	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	IGASHAMPAMPA
4448	1010070461	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ILAGPAGCANCHA
4449	1010070720	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ILAPASH PAMPA
4450	1010070047	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	INKA PUÑO (TUYOS)
4451	1010070851	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ISHAN CAPATA
4452	1010070490	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ISHCAYPUQUIO
4453	1010070648	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ISPAG
4454	1010070725	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	JATUN CORRAL
4455	1010070476	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	JATUN GALAN
4456	1010070505	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	JATUN MATARA
4457	1010070454	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	JATUN OGO
4458	1010070745	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	JATUN PAMPA
4459	1010070724	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	JATUN PATA
4460	1010070212	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	JATUN PUNTA
4461	1010070722	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	JATUN RAGRA
4462	1010070699	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	JATUN RUMY
4463	1010070633	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	JATUNPAMPA
4464	1010070104	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	JEGUE RAGRA
4465	1010070059	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	JIQUICOCHA
4466	1010070498	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	JIRCAN MACHAY
4467	1010070658	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	JIRISHMACHAY
4468	1010070472	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	JOGO
4469	1010070595	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	JOGORRANRA
4470	1010070499	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	JURAO CHICO
4471	1010070295	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	JURAO PAMPA
4472	1010070608	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	JURAO PATA
4473	1010070210	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	JURUSH

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
4474	1010070799	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	KAIWA
4475	1010070225	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	LA MADERA
4476	1010070419	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	LA RINCONADA
4477	1010070274	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	LACHQUILLA
4478	1010070459	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	LAGOPATA
4479	1010070456	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	LANCAL
4480	1010070197	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	LANCON
4481	1010070166	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	LAURICOCHA
4482	1010070422	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	LEON HUAGANAN
4483	1010070138	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	LINDA
4484	1010070609	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	LINDA PUNCO
4485	1010070496	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	LINDACUCHO
4486	1010070604	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	LLANURAGRA
4487	1010070780	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	LLATIN PATA
4488	1010070177	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	LUTA
4489	1010070285	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	LUTA GRANDE
4490	1010070338	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MAGA PATA
4491	1010070094	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MAGRA
4492	1010070491	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MAJADAPATA
4493	1010070050	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MAMAC
4494	1010070079	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MARAICOLPA GRANDE
4495	1010070835	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MARAY COLPA
4496	1010070033	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MARAYNIOC
4497	1010070112	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MARCANÁ
4498	1010070081	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MARICOLPA CHICO
4499	1010070266	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MASHGUAMACHAY
4500	1010070077	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MASHUAMACHAY
4501	1010070772	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MATAGALAN
4502	1010070781	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MATARA
4503	1010070757	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MAYPEG
4504	1010070022	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MESAPATA
4505	1010070228	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MESAPATA
4506	1010070731	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MESAPATA
4507	1010070818	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MESATUNA
4508	1010070372	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MEZAPATA
4509	1010070129	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MILPO
4510	1010070696	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MILPOCOCHA
4511	1010070848	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MILUSH
4512	1010070118	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MINAS PATA
4513	1010070286	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MOYA PATA
4514	1010070695	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MOYAPATA
4515	1010070770	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MOYOPATA
4516	1010070828	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MUCHCA GIRCA
4517	1010070801	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MUCHCA PATA
4518	1010070748	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MULACATUNA
4519	1010070186	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	MULLAPATA
4520	1010070115	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	NAHUINPUQUIO
4521	1010070651	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	NAHUINPUQUIO
4522	1010070466	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	NANIPATA
4523	1010070814	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	NINAGAGA
4524	1010070388	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	NONO MACHAY
4525	1010070411	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	NUEVO RAURA
4526	1010070807	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	NUMERO MACHAY
4527	1010070614	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	OGROPAMPA
4528	1010070841	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	OGROPUCYO
4529	1010070244	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	OGSHARRAGRA
4530	1010070747	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ONTOCOLPA
4531	1010070541	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ORNOMACHAY
4532	1010070069	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	OROPUQUIO
4533	1010070117	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PACAYCANCHA
4534	1010070179	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PACCHA PATA
4535	1010070547	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PACCHAPATA
4536	1010070330	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PACCHARAGRA
4537	1010070010	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PACHACANCHA
4538	1010070484	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PACHACHA
4539	1010070744	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PACHACHAPAMPA
4540	1010070269	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PACO PACO
4541	1010070647	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PACOCOLPA
4542	1010070678	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PADRE COCHA
4543	1010070741	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PAGCHA PATA
4544	1010070265	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PAJCHA RAGRA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
4545	1010070004	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PALLCA
4546	1010070650	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PALLCA
4547	1010070318	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PAMPA HUASY
4548	1010070124	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PAMPA HUAYIN
4549	1010070172	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PAMPAMACHAY
4550	1010070831	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PANASH PATA
4551	1010070238	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PANTIONPAMPA
4552	1010070718	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PAPA CUNTUY
4553	1010070534	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PARA PARA
4554	1010070080	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PARAKSHA
4555	1010070833	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PARARA
4556	1010070768	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PARARACUCHU
4557	1010070075	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PARARICRAN
4558	1010070072	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PARASHA
4559	1010070850	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PARASHA PAMPA
4560	1010070030	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PARASHAPATA
4561	1010070493	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PARASHAPATA
4562	1010070329	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PARASHAPATA
4563	1010070702	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PAREJOMACHAY
4564	1010070025	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PARIACANCHA
4565	1010070522	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PARIAMACHAY
4566	1010070016	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PARPO
4567	1010070373	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PATA CANCHA
4568	1010070264	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PATA HUAYIN
4569	1010070528	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PATACOCCHA
4570	1010070134	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PATAHUAYIN
4571	1010070187	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PATARCOCHA
4572	1010070260	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PATOHUASIN
4573	1010070273	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PATOHUAYIN
4574	1010070800	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PATSU MACHAY
4575	1010070360	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PICHGAPUQUIO
4576	1010070769	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PICHGUE
4577	1010070039	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PILAGPAMPA
4578	1010070786	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PILCOCANCHA
4579	1010070512	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PINCULLO
4580	1010070521	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PIQUIMACHAY
4581	1010070275	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PIRURO
4582	1010070014	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PIRURO
4583	1010070234	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PISHIHUARI
4584	1010070243	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PISHU
4585	1010070849	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PITEG
4586	1010070580	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PITI RAGRA
4587	1010070479	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	POTAGA
4588	1010070113	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	POTRERO
4589	1010070387	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	POTRERO
4590	1010070804	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	POTRERO PATA
4591	1010070165	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PREÑADA
4592	1010070857	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUCA MACHAY
4593	1010070420	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUCA MACHAY
4594	1010070723	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUCA PITEG
4595	1010070214	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUCA PUCA
4596	1010070345	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUCACORRAL
4597	1010070327	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUCACUCHO
4598	1010070044	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUCAGAGA
4599	1010070734	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUCAMACHAY
4600	1010070538	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUCAMALCHAY
4601	1010070009	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUCAMUQUI
4602	1010070460	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUCAPITEG
4603	1010070760	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUCARA
4604	1010070103	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUCARA
4605	1010070293	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUCHCA
4606	1010070492	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUCHI
4607	1010070111	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUCLO
4608	1010070750	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUCLO
4609	1010070639	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUCLOG
4610	1010070503	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUCROC
4611	1010070754	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUGPUSH
4612	1010070759	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PULYAGPUNTA
4613	1010070740	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUMA PUNCO
4614	1010070715	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUMA WAYIN
4615	1010070782	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUMASH PATA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
4616	1010070852	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUQUIOC
4617	1010070437	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUTAGA
4618	1010070789	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUYHUASH
4619	1010070758	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	PUYTUCSHAPAMPA
4620	1010070116	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	QUELLAYCOCHA
4621	1010070458	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	QUINCHAN
4622	1010070474	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	QUINUPATA
4623	1010070011	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	QUINUASH
4624	1010070606	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	QUISHUAR
4625	1010070052	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	QUISHUAR CHICO
4626	1010070130	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	QUISUAR
4627	1010070749	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	QUISUAR
4628	1010070045	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	QUISUAR GRANDE
4629	1010070819	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RACATU PUCYO
4630	1010070763	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RACCHA OGO
4631	1010070278	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RACRAHUAYIN
4632	1010070067	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RACUAYCOCHA
4633	1010070842	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RAGCHAPATA
4634	1010070222	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RAGRAHUASI
4635	1010070525	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RAGRAHUAYIN
4636	1010070577	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RAGUIS
4637	1010070635	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RAHUAYNIYOG
4638	1010070582	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RANGON
4639	1010070742	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RANRAWASI
4640	1010070032	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RAUCAY
4641	1010070002	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RAURA
4642	1010070452	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RAURA PATA
4643	1010070727	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RAYANPATA
4644	1010070232	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RAYO CHANAN
4645	1010070827	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RAYOCHANAN
4646	1010070100	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RAYUCHANAN
4647	1010070495	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RECUAUCOCHA
4648	1010070176	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	REJO HUAYI
4649	1010070716	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RODIO CORRAL
4650	1010070040	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ROSAPAMPA
4651	1010070543	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RUNASHANAN
4652	1010070325	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RUPAHUAYI
4653	1010070037	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	RUPAYPAMPA
4654	1010070761	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SALLA CUCHO
4655	1010070090	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SAN ANTONIO DE PUQUIO
4656	1010070730	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SAN ANTONIO DE QUINUPATA
4657	1010070035	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SAN CRISTOBAL
4658	1010070043	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SAN JOSE DE JULCAN
4659	1010070143	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SANTA ROSA DE SHICK
4660	1010070644	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SANTA ROSITA CUCHO
4661	1010070261	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SAPOHUAGANAN
4662	1010070245	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SECCHA
4663	1010070598	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SEQUIA PATA
4664	1010070013	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHACSHA
4665	1010070729	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHAGLICUCHO
4666	1010070060	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHAHUC
4667	1010070021	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHALACANCHA
4668	1010070221	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHAPRAY
4669	1010070825	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHAYHUA PUNTA
4670	1010070277	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHILI RUMI
4671	1010070631	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHILISHAYHUAN
4672	1010070139	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHIQUICANCHA
4673	1010070646	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHIQUMACHAY
4674	1010070087	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHIQUPATA
4675	1010070270	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHIQUIRAGRA
4676	1010070213	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHIRICANCHA
4677	1010070203	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHIRIPATAY
4678	1010070003	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHISHA
4679	1010070638	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHIUSHA COCHA
4680	1010070217	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHOGALSH
4681	1010070796	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHOGLASH
4682	1010070823	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHOGYA
4683	1010070602	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHOPLA
4684	1010070328	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHUPLA CHICO
4685	1010070168	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHUPLA GRANDE
4686	1010070396	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHUPLA MACHAY

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
4687	1010070714	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHUPLACANCHA
4688	1010070174	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHUSHUN
4689	1010070403	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHUYOG
4690	1010070656	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	SHUYUGAGA
4691	1010070430	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	TACTA PATA
4692	1010070756	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	TALANCHAHUAYIN
4693	1010070028	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	TAMBOCOCHA
4694	1010070219	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	TAMBOCOCHA
4695	1010070173	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	TAURICOCHA
4696	1010070393	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	TAURICUCHO
4697	1010070853	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	TAYACA
4698	1010070839	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	TAYACUTA
4699	1010070204	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	TAYTAMAYO
4700	1010070054	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	TICRAMACHAY
4701	1010070334	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	TINGO CHICO
4702	1010070297	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	TINQUE COCHA
4703	1010070634	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	TORRE RAGRA
4704	1010070481	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	TORREAGA
4705	1010070552	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	TUCUHUACHANAN
4706	1010070797	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	TUCUHUAYIN
4707	1010070199	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	TUMAYCO
4708	1010070133	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	TUNAHUAIN
4709	1010070858	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	TUNAHUAYI
4710	1010070248	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	TUNAN HUAYIN
4711	1010070034	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	TUNANCANCHA
4712	1010070773	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	TUYOSH MACHAY
4713	1010070599	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	UCHCOPATA
4714	1010070093	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	UCHCUMACHAY
4715	1010070811	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	UCHCUMACHAY
4716	1010070824	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	UCHCUPATA
4717	1010070737	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	UCHU PUQUIO
4718	1010070259	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	UCROMACHAY
4719	1010070042	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	UCRUCANCHA
4720	1010070739	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	UCRUMARCA
4721	1010070762	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	UCRUPUNTA
4722	1010070256	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	URURUPA
4723	1010070795	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	UTUTUPATA
4724	1010070775	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	VENTANILLA
4725	1010070802	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	VERDE PAMPA
4726	1010070152	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	VERDE PUQUIO
4727	1010070361	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	VERDE PUQUIO
4728	1010070698	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	VERTICALPUNTA
4729	1010070167	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	VILACANCHA
4730	1010070530	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	VISTA ALEGRE
4731	1010070291	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	VISTA ALEGRE
4732	1010070587	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	VISTA ALEGRE
4733	1010070227	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	VISUARCANCHA
4734	1010070752	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	WARICANCHA
4735	1010070128	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	WAUCHI
4736	1010070774	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	WAYTAPANA
4737	1010070632	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	WILCAHUAMBRA CHICO
4738	1010070469	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	WINAGWILCA
4739	1010070252	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	WINECCANCHA
4740	1010070241	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	WIRUSH
4741	1010070218	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	WIRUSH
4742	1010070628	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	WIRUSHPAMPA
4743	1010070202	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	WISHCASH
4744	1010070200	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YACHACOCHA
4745	1010070205	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YACHASMARCA ANTIGUO
4746	1010070056	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YACUMACHAY
4747	1010070208	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YACUPAHUahuan
4748	1010070732	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YAGALHUA
4749	1010070489	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YALGUYPATA
4750	1010070131	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YANA MACHAY
4751	1010070091	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YANACANCHA
4752	1010070320	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YANAGALANAN (YANAGALAN)
4753	1010070189	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YANAMARAN (YANARRAMAN)
4754	1010070540	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YANAMITO
4755	1010070743	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YANAMURUY
4756	1010070272	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YANAPACCHA
4757	1010070145	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YANAPACHA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
4758	1010070753	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YANARUCO
4759	1010070487	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YANARUMI
4760	1010070012	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YANASHENGA
4761	1010070267	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YARCHOGO
4762	1010070712	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YORAG UCUSH
4763	1010070840	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YORAGYACU
4764	1010070486	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YUPANA
4765	1010070821	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YUPANA PUNTA
4766	1010070613	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YURAC YACU
4767	1010070663	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YURAGASHA
4768	1010070236	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YURAGCUCHO
4769	1010070594	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	YURAJ PATA
4770	1010070497	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	ZORRO HUAYIN
4771	1006080019	HUANUCO	LEONCIO PRADO	CASTILLO GRANDE	ASERRADERO
4772	1006080002	HUANUCO	LEONCIO PRADO	CASTILLO GRANDE	CAPITAN JOSE SOTO MEJIA
4773	1006080016	HUANUCO	LEONCIO PRADO	CASTILLO GRANDE	CASTILLO ALTO
4774	1006080020	HUANUCO	LEONCIO PRADO	CASTILLO GRANDE	CASTILLO CHICO
4775	1006080004	HUANUCO	LEONCIO PRADO	CASTILLO GRANDE	HUANGANA PAMPA
4776	1006080015	HUANUCO	LEONCIO PRADO	CASTILLO GRANDE	HUAYNA CAPAC
4777	1006080010	HUANUCO	LEONCIO PRADO	CASTILLO GRANDE	LA FLORIDA
4778	1006080003	HUANUCO	LEONCIO PRADO	CASTILLO GRANDE	LA MERCED DE LOCRO
4779	1006080009	HUANUCO	LEONCIO PRADO	CASTILLO GRANDE	MANCO CAPAC
4780	1006080008	HUANUCO	LEONCIO PRADO	CASTILLO GRANDE	NUEVA HOLLADA
4781	1006080012	HUANUCO	LEONCIO PRADO	CASTILLO GRANDE	PAPAYAL
4782	1006080021	HUANUCO	LEONCIO PRADO	CASTILLO GRANDE	PICURAYACU BAJO
4783	1006080013	HUANUCO	LEONCIO PRADO	CASTILLO GRANDE	SANTA MARTHA
4784	1006080007	HUANUCO	LEONCIO PRADO	CASTILLO GRANDE	SANTA ROSA DE CASTILLO
4785	1006080017	HUANUCO	LEONCIO PRADO	CASTILLO GRANDE	SHAMIRO ALTO
4786	1006080018	HUANUCO	LEONCIO PRADO	CASTILLO GRANDE	SHAMIRO BAJO
4787	1006080011	HUANUCO	LEONCIO PRADO	CASTILLO GRANDE	UNION LIBERTAD
4788	1006080005	HUANUCO	LEONCIO PRADO	CASTILLO GRANDE	VENADO PAMPA
4789	1006020041	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	ALBUJAR
4790	1006020004	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	ALFONSO UGARTE
4791	1006020019	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	ALTO MARONA
4792	1006020043	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	ALTO PEREGRINO
4793	1006020035	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	ANTONIO MANSILLA
4794	1006020048	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	BELEN
4795	1006020010	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	CAFESA
4796	1006020042	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	COTOMONILLO
4797	1006020006	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	CRISTO POBRE
4798	1006020015	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	DELICIAS
4799	1006020022	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	DIEGO FERRER
4800	1006020017	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	FLORES DE BELEN
4801	1006020044	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	FLORES DEL CRUCE (CHANCADORA)
4802	1006020018	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	HUAMANCOTO
4803	1006020030	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	JORGE CHAVEZ
4804	1006020032	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	JOSE CARLOS MARIATEGUI (NUEVO JOSE CARLOS MARIATE*)
4805	1006020034	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	JOSE OLAYA
4806	1006020029	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	JULIO C. TELLO
4807	1006020033	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	LA COLORADA
4808	1006020026	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	LA PERLA DE TULUMAYO
4809	1006020014	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	LA VICTORIA
4810	1006020007	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	LIBERTAD
4811	1006020036	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	LOS CEDROS
4812	1006020008	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	LOURDES
4813	1006020021	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	MARONILLA
4814	1006020039	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	NUEVO MILENIUM
4815	1006020047	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	NUEVO SAMARITANO (NUEVA ZAMARIA)
4816	1006020031	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	ONCE DE OCTUBRE
4817	1006020020	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	PORVENIR DE MARONA
4818	1006020012	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	POZO AZUL
4819	1006020046	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	PUEBLO LIBRE
4820	1006020009	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	RIO AZUL
4821	1006020011	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	RIO TIGRE
4822	1006020040	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	SAN CRISTOBAL (EL PUERTO)
4823	1006020028	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	SAN PABLO (SAN PABLO ALTO)
4824	1006020027	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	TOPA
4825	1006020013	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	TRAMPOLIN
4826	1006030025	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	CAPITAN MARINO BUSTAMANTE
4827	1006030009	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	JOSE BERNARDO ALCEDO
4828	1006030011	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	JUAN VELASCO ALVARADO

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
4829	1006030030	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	LOS PEREGRINOS
4830	1006030027	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	MICAELA BASTIDAS
4831	1006030024	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	NUEVO TUPAC AMARU
4832	1006030022	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	PUERTO ALEGRE
4833	1006030019	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	RICARDO HERRERA
4834	1006030003	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	RIO AZUL
4835	1006030010	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	SAN ISIDRO
4836	1006030026	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	SAN SEBASTIAN
4837	1006030016	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	SANTA ROSA VISTA ALEGRE (STA ROSA DE TEALERA)
4838	1006030006	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	SELVA ALTA 3 DE OCTUBRE
4839	1006030020	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	SHANGAI
4840	1006040099	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	ALIANZA
4841	1006040118	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	ALTA CORVINA
4842	1006040080	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	ALTO BELEN
4843	1006040064	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	ALTO CHIMBOTE
4844	1006040087	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	ALTO CUCHARA
4845	1006040103	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	ALTO MONTAÑA VERDE
4846	1006040067	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	ALTO PACAE
4847	1006040014	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	ALTO UNION
4848	1006040104	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	ALTO UNION
4849	1006040019	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	ALTO VICTORIA
4850	1006040034	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	ALTO YACUSISA
4851	1006040098	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	AZUL DE MAGDALENA
4852	1006040097	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	BAMBU DE MAGDALENA
4853	1006040037	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	BOLOGNESI
4854	1006040110	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	CAMPIÑA
4855	1006040056	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	CAMPO GRANDE
4856	1006040066	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	CERRO ALEGRE
4857	1006040042	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	CERRO AZUL
4858	1006040020	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	CHIMBOTE BAJO
4859	1006040107	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	COLPA NUEVA JERUSALEN
4860	1006040117	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	CORVINILLO
4861	1006040032	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	CRISTO REY
4862	1006040052	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	EL ARABE
4863	1006040111	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	FUNDO RICO
4864	1006040116	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	KM 7
4865	1006040033	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	LA COLPA
4866	1006040055	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	LA ESPERANZA
4867	1006040072	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	LA ROCA
4868	1006040112	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	LA SOLEDAD (SOLEDAD)
4869	1006040012	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	LA UNION
4870	1006040021	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	LA VICTORIA
4871	1006040023	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	LAS FLORES
4872	1006040070	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	MARIATEGUI
4873	1006040039	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	MOHENA
4874	1006040114	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	MONTE DE LOS OLIVOS
4875	1006040079	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	MONTERO
4876	1006040068	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	MUYUNA DE ANDA
4877	1006040108	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	NUEVA COLINA
4878	1006040083	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	NUEVA ESPERANZA EX ASERRA
4879	1006040035	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	NUEVO COPAL
4880	1006040115	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	NUEVO HORIZONTE
4881	1006040030	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	NUEVO PROGRESO
4882	1006040089	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	NUEVO PUCAYACU
4883	1006040113	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	NUEVO SAN MARTIN
4884	1006040047	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	PACAE
4885	1006040015	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	PAVAYACU
4886	1006040105	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	PEDRO VILCA
4887	1006040119	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	PUENTE PENDECENCIA
4888	1006040088	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	PUERTO ALEGRE DE MOHEMA
4889	1006040074	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	PUERTO ANGEL
4890	1006040051	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	PUERTO MANUEL PRADO
4891	1006040043	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	RIO FRIO
4892	1006040109	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	RIO SECO
4893	1006040053	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	SAIPAI
4894	1006040040	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	SAN FRANCISCO
4895	1006040029	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	SAN ISIDRO DE LANGUEMACK
4896	1006040063	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	SAN JOSE DE PUCATE
4897	1006040106	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	SAN JUAN DE PORVENIR (CACHYACU)
4898	1006040025	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	SAN MARTIN DE PUCATE
4899	1006040058	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	SAN MIGUEL

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
4900	1006040076	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	SAN PEDRO
4901	1006040091	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	SANTA ISABEL
4902	1006040071	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	SANTA MARTHA
4903	1006040075	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	SHIRINGAL
4904	1006040026	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	SUCRE
4905	1006040077	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	TACNA
4906	1006040036	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	UTC BAMBU (FRANCISCO BOLOGNESI)
4907	1006040096	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	VICTOR LANGUEMACK
4908	1006040054	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	WIRACOCHA
4909	1006050038	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	8 DE JULIO
4910	1006050035	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	ALTO CARGATAMBO
4911	1006050026	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	ALTO SAN JUAN DE TULUMAYO
4912	1006050034	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	BARBASCAL
4913	1006050022	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	BOLAINA
4914	1006050037	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	BUENOS AIRES
4915	1006050036	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	CADENA
4916	1006050028	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	CAPTAN MIGUEL ARELLANO
4917	1006050009	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	CARGATAMBO
4918	1006050050	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	CHUYACHAQUI MARONA
4919	1006050049	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	CURVA MARONA
4920	1006050031	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	DANUBIO
4921	1006050046	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	FELIPE PINGLO ALVA
4922	1006050021	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	HUASCAR
4923	1006050015	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	INKARI (INCARI)
4924	1006050033	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	JOSE CARLOS MARIATEGUI
4925	1006050020	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	MAPRESA
4926	1006050008	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	MARONA BAJA (MORONA BAJA)
4927	1006050052	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	MILAGROS DE DIOS
4928	1006050042	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	MISHKI PUNTA
4929	1006050039	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	NUEVA ESPERANZA
4930	1006050053	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	NUEVO AMANECER
4931	1006050048	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	NUEVO PANAQ
4932	1006050030	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	PEDRO RUIZ GALLO
4933	1006050005	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	POZO AZUL
4934	1006050047	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	PUENTE PIEDRA
4935	1006050017	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	PUERTO LIBRE
4936	1006050002	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	PUERTO NUEVO
4937	1006050023	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	RIO NEGRO
4938	1006050014	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	SAN GREGORIO LA PLAYA
4939	1006050024	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	SAN JUAN DE TULUMAYO
4940	1006050025	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	SAN MIGUEL DE TULUMAYO
4941	1006050019	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	SANTA MARTHA
4942	1006050006	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	SHAPAJILLA
4943	1006050032	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	SINAI
4944	1006050043	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	SOL NACIENTE
4945	1006050051	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	SUIVIRI
4946	1006050018	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	SUPTÉ CHICO
4947	1006050010	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	TRES ESQUINAS
4948	1006050044	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	UNION LIBERTAD
4949	1006050045	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUYANDO	VILLA RICA
4950	1006060022	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	3 DE MAYO
4951	1006060055	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	AGUA Y SAL
4952	1006060012	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	BEJUCAL
4953	1006060008	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	BELLA
4954	1006060023	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	BELLA ALTA
4955	1006060025	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	BUENOS AIRES
4956	1006060048	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	CAYUMBA
4957	1006060027	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	CHAGLLA NUEVA
4958	1006060049	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	CHALPON
4959	1006060034	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	CHINAMAYO
4960	1006060013	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	CHINCAMAYO
4961	1006060039	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	CHONTA PLAYA
4962	1006060042	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	CHUNATAHUA
4963	1006060014	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	CLORINDA MATOS DE TURNER
4964	1006060018	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	CORAZON DE JESUS
4965	1006060021	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	CUEVA LAS PAVAS
4966	1006060045	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	FLOR DE UMARI
4967	1006060044	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	HONOLULU (HONOLULO)
4968	1006060041	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	HUARAZ
4969	1006060005	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	INTI ALTO PUEBLO LIBRE (PUEBLO LIBRE INTI ALTO)
4970	1006060056	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	LA PERLA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
4971	1006060053	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	LAS PALMERAS
4972	1006060003	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	LOS ANGELES
4973	1006060009	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	MELITON CARBAJAL RIO ORO
4974	1006060047	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	MONTERREY
4975	1006060002	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	NUEVA AMERICA
4976	1006060026	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	NUEVA ESPERANZA
4977	1006060019	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	NUEVO PARAISO
4978	1006060030	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	NUEVO SAN MARTIN
4979	1006060015	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	PUENTE PEREZ
4980	1006060010	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	PUENTE PRADO
4981	1006060024	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	QUEZADA (QUESADA)
4982	1006060032	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	RIO TIGRE GENERAL ROQUE SAENZ PEÑA (RIO TIGRE)
4983	1006060004	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	SAN ANDRES
4984	1006060037	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	SAN ANTONIO DE PALERMO
4985	1006060029	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	SAN FRANCISCO
4986	1006060040	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	SAN JOSE ALTO
4987	1006060028	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	SAN JUAN PAMPA
4988	1006060043	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	SAN MIGUEL
4989	1006060020	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	SAN PEDRO DE PACCHAI
4990	1006060046	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	SANTA ANA
4991	1006060016	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	SANTA ROSA DE QUEZADA
4992	1006060051	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	SILLA
4993	1006060035	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	TAHUANTINSUYO
4994	1006060038	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	TAMBILLO CHICO
4995	1006060031	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	TAMBILLO GRANDE
4996	1006070020	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	7 DE OCTUBRE
4997	1006070010	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	ALTO MARONA (MARONA)
4998	1006070013	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	ALTO PUCAYACU
4999	1006070019	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	BAJO COTOMONO
5000	1006070017	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	BAJO PUCAYACU
5001	1006070011	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	CAYMITO
5002	1006070004	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	CONSUELO
5003	1006070009	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	EL PAPAYAL
5004	1006070003	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	GOSSEN
5005	1006070012	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	INCA HUASI
5006	1006070006	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	JORGE BASADRE
5007	1006070008	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	LA LOMA
5008	1006070018	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	LOS JASMINES
5009	1006070015	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	LOS OLIVOS
5010	1006070007	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	MARONILLA
5011	1006070016	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	MILANO
5012	1006070021	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	MONTE VERDE (MONTAÑA VERDE)
5013	1006070002	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	NUEVA ESPERANZA
5014	1006070005	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	PEDREGAL
5015	1006070014	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	PLUMA DE ORO
5016	1006010030	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	ATAHUALPA
5017	1006010042	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	BARTOLOME HERRERA
5018	1006010004	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	BUENOS AIRES
5019	1006010041	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	CHONTAYACU
5020	1006010005	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	CHULLA CHAQUI
5021	1006010039	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	GERVACIO SANTILLANA
5022	1006010050	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	HUAYRURO
5023	1006010036	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	JOSE OLAYA
5024	1006010047	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	JULIO CESAR TELLO
5025	1006010043	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	LOS CEDROS
5026	1006010018	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	MANTARO
5027	1006010046	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	NUEVA UNION
5028	1006010021	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	PICURAYACU ALTO
5029	1006010048	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	POZO RICO
5030	1006010031	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	RIO BARRANCO
5031	1006010013	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	SINCHI ROCA
5032	1006010034	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	SUPTTE CHICO ALTO
5033	1006010032	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	SUPTTE SAN JORGE
5034	1006010049	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	TAMSHI
5035	1006010007	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	TUPAC YUPANQUI
5036	1006010029	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	VISTA ALEGRE
5037	1006010009	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	YURIMAGUAS
5038	1007020011	HUANUCO	MARAÑON	CHOLON	AJENJO
5039	1007020077	HUANUCO	MARAÑON	CHOLON	BUENOS AIRES
5040	1007020085	HUANUCO	MARAÑON	CHOLON	CAMUNGUILLO
5041	1007020083	HUANUCO	MARAÑON	CHOLON	CASCA PAMPA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
5042	1007020079	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	CASCARILLA
5043	1007020091	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	CATALAN
5044	1007020055	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	COCALITO
5045	1007020019	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	CRISNEJA
5046	1007020088	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	EL DORADO
5047	1007020080	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	GAVILAN
5048	1007020087	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	JORGE CHAVEZ
5049	1007020057	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	JOSE OLAYA
5050	1007020075	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	LA MULTIFAMILIAR
5051	1007020025	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	LA VICTORIA
5052	1007020010	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	LUCMABAMBA
5053	1007020004	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	MIRAFLORES
5054	1007020056	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	NUEVA ESPERANZA
5055	1007020013	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	NUEVA GALILEA (GALILEA)
5056	1007020014	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	NUEVA UNION
5057	1007020060	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	NUEVO CANAAN (ALTO MEGOTE)
5058	1007020009	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	NUEVO PROGRESO
5059	1007020058	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	PABAYACU
5060	1007020017	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	PALMACHI
5061	1007020027	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	PAMPA HERMOSA
5062	1007020005	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	PERDIZ
5063	1007020015	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	PUERTO ALEGRE
5064	1007020053	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	RASCAPAMPA
5065	1007020018	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	RIO BLANCO
5066	1007020076	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	SACHACUY
5067	1007020016	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	SAN ANTONIO DE PADUA
5068	1007020020	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	SAN FRANCISCO
5069	1007020007	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	SAN JOSE I
5070	1007020029	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	SAN JUAN DE CULEBRA
5071	1007020023	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	SAN JUAN DE DIOS
5072	1007020006	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	SAN MARTIN
5073	1007020008	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	SAN VICENTE
5074	1007020024	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	SANTA ROSA DE MANQUIUTE
5075	1007020021	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	SANTA ROSA DE MEGOTE
5076	1007020012	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	SANTA ROSA DE OSO
5077	1007020054	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	SANTILLAN
5078	1007020086	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	SARAI
5079	1007020059	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	SINCHI ROCA
5080	1007020073	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	TRES DE MAYO
5081	1007020089	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	VERDUN
5082	1007020002	HUANUCO	MARAÑÓN	CHOLON	VILLA RICA DE CHONAS
5083	1007010075	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	AFILADOR
5084	1007010046	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	ALTO MARAÑÓN
5085	1007010049	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	ANTAQUERO
5086	1007010027	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	ARGUSH
5087	1007010079	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	ATOJAMPA
5088	1007010092	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	BARRIOS ALTOS
5089	1007010044	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	BUENOS AIRES DE UCHAPATA (UCHAPATA)
5090	1007010009	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	CABRITO PAMPA
5091	1007010012	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	CAJABAMBA
5092	1007010024	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	CAJAPATAY
5093	1007010039	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	CASHACANCHA
5094	1007010090	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	CASHAPAMPA
5095	1007010057	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	CHACPA
5096	1007010042	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	CHAGA
5097	1007010030	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	CHAQUILLCO
5098	1007010094	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	CHAUPI
5099	1007010041	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	CHILLCARAGRA
5100	1007010082	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	CHINCHIL
5101	1007010058	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	CHINCHIL
5102	1007010006	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	CIENEGA
5103	1007010019	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	COCHOHUACAN
5104	1007010026	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	CONDORPAMPA
5105	1007010016	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	CRUZPAMPA
5106	1007010018	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	EL PROGRESO
5107	1007010064	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	ESTANCILLA
5108	1007010025	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	GOCHACHILCA
5109	1007010038	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	GOCHAJ
5110	1007010093	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	GORIGAY
5111	1007010095	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	GRAN VIA
5112	1007010053	HUANUCO	MARAÑÓN	HUACRACHUCO	HUACHUMAY

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
5113	1007010014	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	HUAGANA
5114	1007010011	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	HUAMBO
5115	1007010008	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	HUANCHAY
5116	1007010007	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	HUANCHAYCITO
5117	1007010081	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	HUARGOPATA
5118	1007010067	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	HUASCARBAMBA
5119	1007010097	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	ISCUTACANA
5120	1007010005	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	ISHPINCO
5121	1007010037	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	LA FLORIDA
5122	1007010043	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	LA LIBERTAD
5123	1007010074	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	LA PAMPA
5124	1007010096	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	LA SOLEDAD
5125	1007010098	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	LA VICTORIA
5126	1007010013	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	MAMAHUAJE
5127	1007010022	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	MAR COPATA
5128	1007010020	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	NUEVA ESPERANZA
5129	1007010034	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	NUEVO CHAVIN
5130	1007010035	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	NUEVO PROGRESO
5131	1007010060	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	NUMERO
5132	1007010048	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	PACCHA
5133	1007010056	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	PAPAHIRCA
5134	1007010004	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	PARACAY
5135	1007010077	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	PISHGOYACU
5136	1007010003	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	PISO
5137	1007010059	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	PLAYA
5138	1007010066	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	POTRERO
5139	1007010065	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	PUCAPUQUIO
5140	1007010080	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	PUCARA
5141	1007010088	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	PUCLISH
5142	1007010036	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	PUEBLO VIEJO
5143	1007010076	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	PURPURPAMPA
5144	1007010062	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	QUENUA
5145	1007010086	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	QUISUAR
5146	1007010089	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	RAGABAMBA
5147	1007010083	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	RATAHUARI
5148	1007010015	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	RURAPAMPA
5149	1007010033	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	SAN CRISTOBAL
5150	1007010021	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	SAN FERNANDO
5151	1007010045	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	SANTA EULALIA
5152	1007010054	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	SANTO DOMINGO DE PUQUI
5153	1007010055	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	SHIQUISH
5154	1007010061	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	TAULLI
5155	1007010078	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	TORAYA
5156	1007010047	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	UPAGOLLPA
5157	1007010085	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	USHNO
5158	1007010091	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	VISTA ALEGRE
5159	1007010028	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	YAMOS
5160	1007010063	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	YURAJMARAY
5161	1007040005	HUANUCO	MARAÑON	LA MORADA	AGUASHI MOLOPE
5162	1007040007	HUANUCO	MARAÑON	LA MORADA	ALTO AGUASHI
5163	1007040013	HUANUCO	MARAÑON	LA MORADA	ALTO AZUL
5164	1007040016	HUANUCO	MARAÑON	LA MORADA	BIJAO DE MAGDALENA
5165	1007040018	HUANUCO	MARAÑON	LA MORADA	BOCA DEL RIO AZUL
5166	1007040014	HUANUCO	MARAÑON	LA MORADA	LA FLORIDA
5167	1007040015	HUANUCO	MARAÑON	LA MORADA	MAGDALENA AZUL
5168	1007040019	HUANUCO	MARAÑON	LA MORADA	MARISCAL SUCRE
5169	1007040017	HUANUCO	MARAÑON	LA MORADA	PAMPA HERMOSA
5170	1007040009	HUANUCO	MARAÑON	LA MORADA	SECTOR PLAYA
5171	1007040008	HUANUCO	MARAÑON	LA MORADA	ZONA A
5172	1007040003	HUANUCO	MARAÑON	LA MORADA	ZONA A (PUERTO LA MORADA)
5173	1007040010	HUANUCO	MARAÑON	LA MORADA	ZONA B
5174	1007040011	HUANUCO	MARAÑON	LA MORADA	ZONA D
5175	1007040012	HUANUCO	MARAÑON	LA MORADA	ZONA E EL TRIUNFO (EL TRIUNFO)
5176	1007030010	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	ALGAY HUACHANAN
5177	1007030058	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	AMBAR
5178	1007030057	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	BAQUERIA
5179	1007030050	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	BELLAVISTA
5180	1007030006	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	BERRACO PAMPA
5181	1007030022	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	BUENOS AIRES
5182	1007030003	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	CAMPANILLA
5183	1007030005	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	CASHAPAMPA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
5184	1007030016	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	CHOGROJ
5185	1007030040	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	CHUCLA PAMPA
5186	1007030067	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	COLCA
5187	1007030048	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	COLES HUERTA
5188	1007030011	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	CORRAL JIRCA
5189	1007030015	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	CRUZ PAMPA
5190	1007030059	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	CUSHCA
5191	1007030066	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	ERA JIRCA
5192	1007030060	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	FUNDO DELICIA
5193	1007030030	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	GANTU
5194	1007030041	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	HUAGANCO JIRCA
5195	1007030032	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	HUASIN
5196	1007030074	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	HUAYCHAYJIRCA
5197	1007030039	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	HUAYU TUNA
5198	1007030033	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	HUAYUPAMPA
5199	1007030036	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	ICHIC HUANCHI
5200	1007030071	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	ICHIRAJ
5201	1007030063	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	IGOS PAMPA
5202	1007030052	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	JANAPAMPA
5203	1007030054	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	JATUMPAMPA
5204	1007030035	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	JATUN HUANCHI
5205	1007030064	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	JATUN HUAYOPAMPA
5206	1007030075	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	JATUN JUDAS
5207	1007030065	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	JATUN RUMY
5208	1007030018	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	JIRCA HUAGE
5209	1007030020	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	JIRCA HUAGI
5210	1007030061	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	JUDAS
5211	1007030023	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	LLOCLLA
5212	1007030049	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	MARAY ISHPI
5213	1007030024	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	MOLLE JIRCA
5214	1007030038	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	ORUM
5215	1007030062	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	PACHAY
5216	1007030073	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	PACHTAJ (VISTA ALTA DE BELLAVISTA)
5217	1007030028	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	PAPACHACRA
5218	1007030076	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	PATIPAMPA
5219	1007030053	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	PERUSHTO
5220	1007030045	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	PILANCO
5221	1007030027	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	PILANCO PAMPA
5222	1007030008	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	PINTADO
5223	1007030002	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	PLAYA
5224	1007030044	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	POTRERO
5225	1007030012	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	PUCA GAGA
5226	1007030037	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	QUILLCAY
5227	1007030021	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	RAJ GRAJ
5228	1007030026	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	RAYAN PAMPA
5229	1007030051	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	ROGO TUNAS
5230	1007030070	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	ROMERO PAMPA
5231	1007030072	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	RUCUCHO
5232	1007030007	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	SALITRE
5233	1007030029	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	SAN JOSE DE PISHGOYACU (PISHGOYACU)
5234	1007030013	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	SAN MIGUEL DEL CARMEN
5235	1007030043	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	SANTA CRUZ DE COLCA
5236	1007030004	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	SANTA ROSA DE POTRERO
5237	1007030056	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	SIRWA JIRCA
5238	1007030034	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	SOCOS
5239	1007030017	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	SOLEDAD
5240	1007030047	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	TOMA
5241	1007030069	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	TUNAS PAMPA
5242	1007030042	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	UCHUC MARCA
5243	1007030014	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	VILLA MORETA
5244	1007030019	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	YANA RANGRA
5245	1007030055	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	YURAJPACCHA
5246	1007030068	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	ZAPATERO
5247	1007050010	HUANUCO	MARAÑON	SANTA ROSA DE ALTO YANAJANCA	ALTO MARTA
5248	1007050011	HUANUCO	MARAÑON	SANTA ROSA DE ALTO YANAJANCA	BAJO E (EL CRUCE)
5249	1007050005	HUANUCO	MARAÑON	SANTA ROSA DE ALTO YANAJANCA	EL NARANJAL
5250	1007050003	HUANUCO	MARAÑON	SANTA ROSA DE ALTO YANAJANCA	LA PERLA
5251	1007050008	HUANUCO	MARAÑON	SANTA ROSA DE ALTO YANAJANCA	NUEVA PALESTINA (ALTO HUAMUCO)
5252	1007050006	HUANUCO	MARAÑON	SANTA ROSA DE ALTO YANAJANCA	NUEVO CIRCUITO
5253	1007050009	HUANUCO	MARAÑON	SANTA ROSA DE ALTO YANAJANCA	SAN MIGUEL DE ALTO YANAJANCA (SAN MIGUEL)
5254	1007050004	HUANUCO	MARAÑON	SANTA ROSA DE ALTO YANAJANCA	SITULLI

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
5255	1007050012	HUANUCO	MARAÑON	SANTA ROSA DE ALTO YANAJANCA	ZONA C
5256	1008020041	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	AGUA BLANCA
5257	1008020022	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	ANDAHUAYLAS
5258	1008020016	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	BELEN
5259	1008020122	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	BUENA VISTA
5260	1008020105	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	CAMARON
5261	1008020074	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	CASABLANCA
5262	1008020060	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	CEDROPAMPA
5263	1008020079	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	CHAULLINCA
5264	1008020099	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	CHICHIPARA
5265	1008020121	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	CHICHIPARA
5266	1008020038	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	CHILCAYOC
5267	1008020005	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	CHINCHAVITO
5268	1008020061	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	CHOHTAYACU
5269	1008020002	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	CHUNATAHUA
5270	1008020071	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	COCHAPAMPA
5271	1008020083	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	COLILLA
5272	1008020034	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	COLPANA
5273	1008020056	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	CONCEPCION
5274	1008020051	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	CORMILLO
5275	1008020081	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	CRUZ PAMPA
5276	1008020076	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	DESCANSO
5277	1008020068	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	DOS DE MAYO
5278	1008020052	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	HUACACHI
5279	1008020094	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	HUANCAYO
5280	1008020082	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	HUARAO CHICO
5281	1008020084	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	HUARAO GRANDE
5282	1008020097	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	HUARENILLA
5283	1008020032	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	HUAYCHAO
5284	1008020090	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	HUAYHUASH
5285	1008020043	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	ILLATINGO
5286	1008020088	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	JATUM PAMPA
5287	1008020017	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	LA LIBERTAD
5288	1008020123	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	LA ROCA
5289	1008020042	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	LLANCO
5290	1008020104	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	LLUYCHUPAMPA (CAHUAPAMPA)
5291	1008020075	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	MARAGNIYOJ
5292	1008020087	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	MARIN
5293	1008020021	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	MIRAFLORES
5294	1008020101	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	MOENAPAMPA
5295	1008020091	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	MOLINOS
5296	1008020072	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	MONOPAMPA (MOHOPAMPA)
5297	1008020100	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	MONTEVIDEO
5298	1008020073	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	MUÑAUCRO
5299	1008020095	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	MUÑUCRO
5300	1008020102	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	NARANJAL
5301	1008020069	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	NARANJAL
5302	1008020085	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	NAUNAN BAJO
5303	1008020124	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	NUEVO PROGRESO
5304	1008020012	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	NUEVO PROGRESO
5305	1008020064	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	OSOPAMPA
5306	1008020033	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PALMA MONTE
5307	1008020047	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PALMA PAMPA
5308	1008020027	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PALMAPAMPA
5309	1008020066	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PALMERAS
5310	1008020108	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PALTA CRUZ
5311	1008020089	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PALTEANAN
5312	1008020114	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PAMPA ALEGRE
5313	1008020120	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PAMPAMARCA
5314	1008020019	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PAMPAMARCA
5315	1008020103	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PANORAMA
5316	1008020109	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PARADA
5317	1008020029	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PASTO HUACTA
5318	1008020077	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PIEDRA GRANDE
5319	1008020048	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PIÑAYOJ
5320	1008020030	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PIRURO
5321	1008020039	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	POCHCOY
5322	1008020093	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PONZOÑA
5323	1008020014	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PUCAPLAYA
5324	1008020107	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PUEBLO LIBRE
5325	1008020106	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PUEBLO UNIDO

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
5326	1008020008	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PUERTO GUADALUPE
5327	1008020115	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	PUERTO GUADALUPE
5328	1008020065	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	QEIIRCA CHICO
5329	1008020046	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	QUINQUE
5330	1008020049	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	QUISHUAR
5331	1008020036	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	RADIO POZO
5332	1008020045	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	REGOY
5333	1008020026	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	RINCONADA
5334	1008020023	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	RIO BLANCO
5335	1008020080	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	SAN CAPILLA
5336	1008020113	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	SAN CRISTOBAL
5337	1008020110	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	SAN MIGUEL
5338	1008020003	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	SAN MIGUEL
5339	1008020059	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	SANTA ANA
5340	1008020119	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	SANTA ELENA
5341	1008020015	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	SANTA ELENA
5342	1008020116	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	SANTA RITA ALTA
5343	1008020010	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	SANTA RITA ALTA
5344	1008020117	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	SANTA RITA BAJA
5345	1008020009	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	SANTA RITA BAJA
5346	1008020118	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	SANTA RITA SUR
5347	1008020011	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	SANTA RITA SUR
5348	1008020111	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	SANTA ROSA ALTA
5349	1008020112	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	SANTA ROSA BAJA
5350	1008020006	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	SANTA ROSA BAJA
5351	1008020098	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	SANTA ROSA CENTRO
5352	1008020028	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	SANTA ROSA DE TOMA
5353	1008020086	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	SANTO DOMINGO
5354	1008020070	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	SILLA
5355	1008020054	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	TAMBO DE VACA
5356	1008020067	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	TOCRA JIRCA GRANDE
5357	1008020037	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	VERDE POZO
5358	1008020013	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	VISTA ALEGRE
5359	1008020050	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	YANANO
5360	1008020063	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	YOICHOPAMPA
5361	1008030075	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	AMAPOLA
5362	1008030067	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	ATOJHUARCO
5363	1008030087	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	ATOJMARCA
5364	1008030007	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	AUCHIS
5365	1008030079	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	CAJON
5366	1008030057	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	CASCARILLA
5367	1008030020	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	CEUCAPATA
5368	1008030076	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	CHAULLINCA
5369	1008030099	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	CHICHIWASI
5370	1008030077	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	CHUCHOPOZO
5371	1008030003	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	CUTINIAPATA
5372	1008030046	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	ESCALON
5373	1008030068	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	GARRIPUM
5374	1008030065	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	GONGAPATA
5375	1008030047	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	HIERBA BUENA
5376	1008030103	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	HUALL JOCHA
5377	1008030022	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	HUAMPALOMA
5378	1008030072	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	HUANCAN
5379	1008030006	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	HUANICOCHA
5380	1008030074	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	HUAYLASPAMPA (HUYRO)
5381	1008030030	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	HUAYLLA
5382	1008030108	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	HUERAJ
5383	1008030064	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	HUISHCASH (GICHAO)
5384	1008030008	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	IGLESIA PATA
5385	1008030005	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	ISHAYRUMI (SHAYRUMI)
5386	1008030041	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	JACYANGA
5387	1008030061	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	JARAHUASI
5388	1008030059	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	JASACI (AUCAR PUNTA)
5389	1008030112	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	JATUN RUMI
5390	1008030069	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	JEROCILLA
5391	1008030096	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	JICHAOPATA
5392	1008030101	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	JICHAUPAMPA
5393	1008030085	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	JISHAURA
5394	1008030009	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	JUMPICUY
5395	1008030106	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	JUNGAPATALOMA
5396	1008030081	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	LA LINDA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
5397	1008030035	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	LADERA
5398	1008030053	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	LATACOCHA (CHALLHUAYOJ)
5399	1008030098	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	LAYA RAJRA
5400	1008030111	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	LAYAHUASI (LAYAWASI)
5401	1008030070	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	LEON MACHOY
5402	1008030026	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	LINDA LINDA
5403	1008030051	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	LLACHOG
5404	1008030017	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	LLIULLA
5405	1008030014	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	MANCA QUECHQUE
5406	1008030029	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	MARCAJANANDA
5407	1008030038	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	MESAPAMPA
5408	1008030021	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	MIRAPATA
5409	1008030045	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	MITRA
5410	1008030102	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	NUEVO HORIZONTE
5411	1008030010	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	PACAYNIYOJ
5412	1008030002	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	PACHAMUÑA
5413	1008030109	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	PAJCHAJ
5414	1008030105	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	PALMA PAMPA
5415	1008030062	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	PALMA PAMPA
5416	1008030025	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	PARON
5417	1008030078	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	PASHTASHRUMI
5418	1008030063	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	PERGALOMA
5419	1008030093	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	PICAFLORES BUENA
5420	1008030054	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	PICAHUAY
5421	1008030095	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	PICAHUAY PAMPA
5422	1008030019	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	PICHAO
5423	1008030107	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	PIÑA UCRO
5424	1008030031	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	PIRURO PUNTA
5425	1008030055	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	POGOCHA
5426	1008030071	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	PUTAGA
5427	1008030037	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	QUINQUI
5428	1008030066	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	QUISHUAR
5429	1008030086	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	QUIULLA COCHA
5430	1008030104	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	RAMOS RAJRA
5431	1008030073	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	RANGRA
5432	1008030110	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	RANRA BADO
5433	1008030049	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	RINCO
5434	1008030012	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	RUDAPATA
5435	1008030028	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	RURIMAYO
5436	1008030016	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	SEGCHA
5437	1008030083	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	SEGUNUELO
5438	1008030018	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	SHASHAPARA
5439	1008030082	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	SHIHUA PAMPA
5440	1008030097	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	SHUTURMA
5441	1008030033	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	SILLA
5442	1008030050	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	SILLA PUNTA
5443	1008030032	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	SOLANO UCRO
5444	1008030027	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	TAGUE TAGUE
5445	1008030100	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	TRANCA
5446	1008030036	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	USHUN
5447	1008030013	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	VERDE POZO
5448	1008030084	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	YANAPOZO
5449	1008030080	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	YURAGYACU
5450	1008010046	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	ALLPAMARCA
5451	1008010069	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	ANTATU
5452	1008010084	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	ARTEZA
5453	1008010117	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	ATOUGHUAGANAN
5454	1008010127	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	AUCAR
5455	1008010042	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	AZOGUE
5456	1008010113	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	BAJO SANTA ROSA
5457	1008010085	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	CANCHAY
5458	1008010053	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	CAPACOBAMBA
5459	1008010017	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	CHAGRAGOTO
5460	1008010073	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	CHILIPAMPA
5461	1008010123	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	CHUILENCA
5462	1008010072	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	CHUNTURCO
5463	1008010128	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	COCATAMBO
5464	1008010122	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	COCHA
5465	1008010020	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	COLICOCHA
5466	1008010011	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	CONDORHUACA
5467	1008010019	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	COÑAICA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
5468	1008010087	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	CUNYANGA
5469	1008010095	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	HATUPAMPA
5470	1008010137	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	HUALLMISH
5471	1008010088	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	HUALLMISH
5472	1008010107	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	HUALLPAMAGANA
5473	1008010008	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	HUAMAN
5474	1008010067	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	HUAMPAPUNA
5475	1008010004	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	HUANCHAG GRANDE
5476	1008010040	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	HUARINOS
5477	1008010132	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	HUARIÑO
5478	1008010078	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	HUAROJ PAMPA
5479	1008010083	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	HUASCAPAMPA
5480	1008010033	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	HUATUNA
5481	1008010036	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	HUATUNA VADO
5482	1008010071	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	HUAYQUILLA
5483	1008010079	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	HUAYRUR
5484	1008010032	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	HUAYRUR(HUAYRURO)
5485	1008010014	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	HUAYUPAMPA
5486	1008010027	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	HUENGOMAYO
5487	1008010066	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	ICHULOMA
5488	1008010136	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	ILLA CHICO
5489	1008010108	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	ISHCAYPOSO
5490	1008010089	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	JATUN PAMPA
5491	1008010121	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	JICHGA
5492	1008010065	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	JILLIJIRCA
5493	1008010080	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	LAYAHUASI
5494	1008010131	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	LEON PAMPA
5495	1008010115	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	LUCMASPAMPA
5496	1008010103	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	MAGCHE
5497	1008010124	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	MAGCHE
5498	1008010054	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	MANCAMITO
5499	1008010005	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	MARABAMBA
5500	1008010099	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	MATACABALLO
5501	1008010086	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	MAYOPAMPA
5502	1008010112	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	MESAPATA
5503	1008010125	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	MISHAHUAYRO
5504	1008010116	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	MOYOPAMPA
5505	1008010035	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	MUCHQUIPATA
5506	1008010120	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	MUSHUYUNCA
5507	1008010140	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	NARANJAL
5508	1008010091	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	NINAJASHA
5509	1008010092	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	NUEVA ESPERANZA
5510	1008010006	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	ÑUCUY
5511	1008010102	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	PALIAN
5512	1008010050	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	PALMA
5513	1008010094	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	PAMPAHUASI
5514	1008010044	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	PAMPAHUASI
5515	1008010064	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	PARIAY (QUISHUAR)
5516	1008010049	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	PIRURO
5517	1008010038	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	PLAZA PUNTA
5518	1008010068	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	POTOSI (HUARIJIRCA)
5519	1008010016	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	PUENTE GRANDE
5520	1008010076	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	PULIAJ
5521	1008010134	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	PUMARRINRI
5522	1008010055	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	PURUPURO
5523	1008010139	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	PUYHUAN
5524	1008010037	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	QUERO
5525	1008010090	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	QUERO POZO
5526	1008010098	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	QUINUAPATA (GENUAPATA)
5527	1008010138	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	QUIULLACOCHA
5528	1008010093	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	RAMBRASHPATA
5529	1008010105	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	RAMBRASHPATA
5530	1008010118	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	RIO BAMBA
5531	1008010015	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	ROSAPAMPA
5532	1008010056	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	ROSAPATA
5533	1008010119	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	SAN GREGORIO
5534	1008010051	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	SAN JUAN
5535	1008010114	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	SAN LUIS
5536	1008010104	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	SAN LUIS DE AZOGUE
5537	1008010129	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	SAN SALVADOR
5538	1008010052	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	SANTA CRUZ

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
5539	1008010041	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	SANTA VIRGINIA
5540	1008010063	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	SILLA
5541	1008010074	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	SIXSIPAMPA
5542	1008010081	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	SUQUITAMBO
5543	1008010126	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	TABLAMONTE
5544	1008010106	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	TAJTA
5545	1008010029	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	TAMAR
5546	1008010034	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	TAMBILLO CHICO
5547	1008010043	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	TAULLI
5548	1008010039	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	TAYAGASHA
5549	1008010012	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	TICAPAMPA
5550	1008010096	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	TIMPOJ
5551	1008010077	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	TIPSA ALTA
5552	1008010022	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	TIPSA BAJA
5553	1008010135	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	TIPSA PUNTA (TIPSA CENTRO)
5554	1008010002	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	TORNAYUG
5555	1008010075	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	TRANCA
5556	1008010110	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	TRINCHERA
5557	1008010070	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	UCHUCMAYO
5558	1008010111	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	VIRGINIA
5559	1008010109	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	VISTOSO
5560	1008010031	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	WICHILLWAY
5561	1008010030	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	YANACOCHA
5562	1008010101	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	YANAMAYO
5563	1008010010	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	YANAPA
5564	1008010021	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	YANUNA
5565	1008010048	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	YURACRUMI
5566	1008010045	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	YURAGMARCA (RODEO)
5567	1008010097	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	YURAGMARCA ALTA
5568	1008040059	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	AUQUINGOTO
5569	1008040015	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	CABRACANCHA
5570	1008040048	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	CANGRA
5571	1008040039	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	CARANCHO
5572	1008040061	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	CHACHASPATA
5573	1008040032	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	CHACHASPATA
5574	1008040020	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	CHALLHUAYOG
5575	1008040025	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	CHINCHINGA
5576	1008040017	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	CHUQUILLCO
5577	1008040031	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	CONUPA
5578	1008040042	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	CUCHO
5579	1008040010	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	DOS POZOS WILLCA
5580	1008040054	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	EUCALIPTO PAMPA
5581	1008040021	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	GOYAR PUNTA
5582	1008040062	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	HOYADA
5583	1008040009	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	HUAYRAG
5584	1008040012	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	HUIYAN
5585	1008040022	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	INCA POZO
5586	1008040041	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	MANTACOCCHA
5587	1008040058	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	MATAUCRUZ
5588	1008040053	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	NIÑACOCCHA
5589	1008040051	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	OCHO CRUZ (UCHUCRUZ)
5590	1008040037	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	OLLUCOLOMA
5591	1008040005	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	PACHANACAN
5592	1008040055	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	PALIZALA
5593	1008040016	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	PANAOCOCHA
5594	1008040060	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	PIÑACURO
5595	1008040057	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	PULIAG
5596	1008040029	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	RACO
5597	1008040035	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	RAMOS CURVA
5598	1008040036	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	RASHO
5599	1008040014	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	ROGOTOYOC
5600	1008040049	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	ROSAPAMPA
5601	1008040026	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	SHALLA
5602	1008040056	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	TALLAPAMPA(TAYAPAMPA)
5603	1008040023	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	TIERRA BLANCA
5604	1008040050	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	USHNO
5605	1008040002	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	YANAMAYO
5606	1008040046	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	YERBABUENA
5607	1009020061	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	ALTO CAMANTARMA
5608	1009020013	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	ALTO MASHOCA
5609	1009020043	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	ALTO QUINTORE

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
5610	1009020045	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	BAJO QUINTORE
5611	1009020031	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	BUENOS AIRES
5612	1009020065	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	CARACHAMA
5613	1009020029	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	DELICIAS
5614	1009020008	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	DIVISORIA DE ZUNGARO
5615	1009020014	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	HUITOYACU
5616	1009020012	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	INDEPENDENCIA
5617	1009020024	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	ISLERIA
5618	1009020066	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	LA FLORIDA
5619	1009020032	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	LA HUANCA
5620	1009020020	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	LA UNION
5621	1009020016	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	LOS ANGELES
5622	1009020034	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	LOS ANGELES (LOS ANGELES DE CODO)
5623	1009020011	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	MASHOCA
5624	1009020015	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	MIRAFLORES
5625	1009020023	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	MUEVO EDEN (NUEVO EDEN)
5626	1009020063	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	NUEVA ALIANZA
5627	1009020025	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	NUEVA ESMERALDA
5628	1009020022	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	NUEVO BELEN
5629	1009020026	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	PALMA PAMPA
5630	1009020002	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	PAMPA HERMOSA
5631	1009020067	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	PUEBLO LIBRE
5632	1009020019	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	PUEBLO NUEVO
5633	1009020068	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	PUERTO NUEVO II
5634	1009020028	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	RIO BLANCO
5635	1009020018	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	RIO CODO
5636	1009020059	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	SAN CRISTOBAL (SAN CRISTOBAL DE CODO)
5637	1009020035	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	SAN PEDRO
5638	1009020038	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	SANTA ISABEL
5639	1009020006	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	SANTA TERESA DE HUITO
5640	1009020046	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	SHANSHUY
5641	1009020010	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	TUNUNGA
5642	1009020005	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	UNIPACUYACU
5643	1009030030	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	ALTO AGUA BLANCA
5644	1009030031	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	ALTO AGUA DULCE
5645	1009030035	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	CARACHAMAL
5646	1009030041	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	CEDRO PAMPA
5647	1009030005	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	ECOLOGICO PUMAYACU
5648	1009030025	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	EL TRIUNFO
5649	1009030043	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	INDOAMERICA
5650	1009030042	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	JORDANIA
5651	1009030018	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	JOSE OLAYA
5652	1009030033	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	LOTE 2 DE VILLA MERCEDES
5653	1009030037	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	LOTE CUATRO Y CINCO DE SAN MIGUEL DE SE
5654	1009030039	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	LOTE DOS DE SAN MIGUEL DE SEMUYA
5655	1009030038	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	LOTE TRES DE SAN MIGUEL DE SEMUYA
5656	1009030023	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	MONTE SINAI
5657	1009030019	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	NAZARETH
5658	1009030016	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	NUEVA ALIANZA
5659	1009030021	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	NUEVA INDEPENDENCIA
5660	1009030004	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	NUEVA JERUSALEN
5661	1009030015	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	NUEVA UNION
5662	1009030029	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	NUEVO AMANECER
5663	1009030040	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	NUEVO BELEN
5664	1009030008	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	NUEVO EDEN
5665	1009030024	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	PORVENIR
5666	1009030036	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	PUEBLO LIBRE
5667	1009030051	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	PUMAYACU
5668	1009030054	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	SAN ANTONIO
5669	1009030020	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	SARGENTO LORES
5670	1009030034	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	SEGUNDO LOTE
5671	1009030032	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	SHEBOREA
5672	1009010037	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	3 DE OCTUBRE
5673	1009010003	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	ALIANZA BAÑOS
5674	1009010027	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	BUENA VISTA
5675	1009010059	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	BUENAVISTA
5676	1009010057	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	CAJON
5677	1009010011	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	CERRO SIRA
5678	1009010049	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	CHAVIN DE COTO
5679	1009010033	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	CHURUYACU
5680	1009010007	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	CIUDAD DE LAS PALMAS

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
5681	1009010010	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	CLEYTON
5682	1009010017	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	EL PARAISO
5683	1009010064	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	ELIANE KARP
5684	1009010023	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	FLORES ALTO
5685	1009010019	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	FLORES BAJO
5686	1009010060	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	FLORIDA
5687	1009010025	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	GALICIA
5688	1009010062	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	GOLONDRINAS
5689	1009010056	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	HEROES DEL ORIENTE
5690	1009010063	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	LAS PALMAS
5691	1009010048	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	LOS OLIVOS
5692	1009010069	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	NUEVA AUSTRIA DEL SIRA
5693	1009010020	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	NUEVA ESPERANZA
5694	1009010004	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	NUEVA JERUSALEN
5695	1009010047	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	NUEVA LIBERTAD
5696	1009010038	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	NUEVA VICTORIA
5697	1009010028	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	NUEVO FRONTON
5698	1009010042	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	NUEVO MIRAFLORES
5699	1009010046	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	NUEVO MONTECITO
5700	1009010013	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	NUEVO PORVENIR
5701	1009010068	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	NUEVO PROGRESO
5702	1009010040	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	PAUCARCITO
5703	1009010055	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	PAUJIL (INFOMAR)
5704	1009010006	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	PIEDRA PINTADA
5705	1009010050	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	PLATANO ISLA
5706	1009010061	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	PLAYA ALTA
5707	1009010021	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	PUEBLO LIBRE
5708	1009010016	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	PUERTO SIRA
5709	1009010035	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	PUERTO VITARTE
5710	1009010022	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	PUMAYACU
5711	1009010044	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	QUIMPICHARI
5712	1009010014	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	RIO SECO
5713	1009010024	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	SAN ANTONIO
5714	1009010015	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	SAN JOSE DE LIMON
5715	1009010031	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	SAN JOSE DE PINTAYACU
5716	1009010045	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	SAN JUAN
5717	1009010032	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	SAN PABLO DE SINAI
5718	1009010058	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	SANTA CLARA
5719	1009010054	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	SANTA JHULIANA
5720	1009010009	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	SANTA ROSA DE PATA
5721	1009010012	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	SANTA TERESA
5722	1009010005	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	SELVA UNIDA
5723	1009010008	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	SHEBONYA
5724	1009010070	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	TRECE TIROS
5725	1009010018	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	UNION LIBERTAD
5726	1009010053	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	UNION SANTA ROSA DE SHEBONYA
5727	1009010043	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	UNION TRES DE MAYO
5728	1009010071	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	VALLE OLIVOS
5729	1009010039	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	VILLA FUERTE
5730	1009010072	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	VISTA ALEGRE
5731	1009040029	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	AGROSILVA PASTORIL TOURNAVISTA
5732	1009040032	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	AGUA BLANCA
5733	1009040027	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	ALTO MACUYA
5734	1009040028	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	ASOCIACION DE PRODUCTORES 25 DE AGOSTO
5735	1009040033	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	BAJO MACUYA
5736	1009040022	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	BELLO HORIZONTE
5737	1009040006	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	CHONTA ISLA
5738	1009040042	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	HUANGANA (LOS HUANUQUEÑOS)
5739	1009040013	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	IPARIA
5740	1009040014	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	LA PAZ
5741	1009040012	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	LA UNION
5742	1009040035	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	LAS RELIQUIAS (RELIQUIAS)
5743	1009040011	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	LEONCIO PRADO
5744	1009040002	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	LOS ANGELES
5745	1009040036	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	LOS ANGELES DERECHA
5746	1009040040	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	LOS ANGELES IZQUIERDO
5747	1009040003	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	LOS CONQUISTADORES
5748	1009040008	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	MACUYA
5749	1009040010	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	MAY PABLO
5750	1009040020	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	MONTE HOREB
5751	1009040024	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	NUEVA ALIANZA DE BAÑOS

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
5752	1009040025	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	PACACHE
5753	1009040041	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	PARAISO VERDE DE CASHIBO
5754	1009040017	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	SAN JUAN DE MACUYA
5755	1009040007	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	SAN JUAN DE PACHITEA
5756	1009040023	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	SAN PEDRO DE BAÑOS
5757	1009040026	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	SEGUNDO LOTE LOS ANGELES DERECHA
5758	1009040031	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	SEGUNDO LOTE LOS ANGELES IZQUIERDA
5759	1009040005	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	UNION CARBAJAL
5760	1009040030	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	UNIVERSIDAD CASHIBO
5761	1009050030	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	AGROUNION
5762	1009050004	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	ALTO RIO NEGRO
5763	1009050008	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	ALTO YANAYACU
5764	1009050054	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	BOCA DE ORELLANA
5765	1009050010	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	BOCA DE YANAYACU
5766	1009050031	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	CAMANTARMA
5767	1009050036	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	CASMOT (CAMOTE)
5768	1009050039	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	CENTRO CHIVITARI
5769	1009050034	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	DULCE GLORIA
5770	1009050033	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	EL DORADO
5771	1009050048	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	FLOR DEL ORIENTE
5772	1009050032	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	HUACAMAYO
5773	1009050050	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	HUACAMAYO I
5774	1009050049	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	HUACAMAYO II
5775	1009050025	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	LA COLMENA
5776	1009050024	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	LA LIBERTAD
5777	1009050029	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	LAS PALMAS
5778	1009050006	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	LOS ANGELES
5779	1009050042	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	MICAELA BASTIDAS
5780	1009050011	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	MICAELA BASTIDAS DE PAUJIL
5781	1009050053	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	MONTE ARMEÑA (MONTE CARMELO)
5782	1009050026	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	MONTERRICO
5783	1009050051	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	NAZARETH
5784	1009050022	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	NUEVA GALILEA
5785	1009050014	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	NUEVA PALESTINA
5786	1009050047	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	NUEVO AMANECER
5787	1009050046	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	NUEVO CAÑAVERAL
5788	1009050021	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	NUEVO DANTAS
5789	1009050017	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	NUEVO NAZARET
5790	1009050007	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	NUEVO POZUZO
5791	1009050015	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	NUEVO TAHUANTINSUYO
5792	1009050002	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	NUEVO TRUJILLO
5793	1009050055	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	OBCHIS NUEVO PERU
5794	1009050016	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	PAMPA HERMOSA
5795	1009050027	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	PAMPA HERMOSA DE POMPEO (PAMPA HERMOSA DE POMPEYO)
5796	1009050019	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	PAMPAS VERDES
5797	1009050003	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	PLAYA ALTA
5798	1009050012	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	PUEBLO LIBRE
5799	1009050037	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	SAN JORGE
5800	1009050038	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	SAN JUAN DE PACHITEA
5801	1009050028	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	SANTA ISABEL
5802	1009050009	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	SANTA ROSA DE YANAYACU
5803	1009050052	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	SINAI
5804	1009050044	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	TORNILLAL
5805	1009050023	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	UNION SANTA ROSA
5806	1009050035	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	UNION VISTA ALEGRE
5807	1009050020	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	WEMBO
5808	1009050013	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	YANAYAQUILLO
5809	1009050040	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	YUYAPICHIS
5810	1011040022	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	AGORRAGRA (ABORRAGRA)
5811	1011040049	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	AGUA BLANCA
5812	1011040043	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	CACHYACO
5813	1011040006	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	CASHAMARCA
5814	1011040020	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	CHACUA PITEJ
5815	1011040047	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	CHONTA YACU (CHONTAYACO)
5816	1011040010	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	CONDOR PUNUNAN
5817	1011040033	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	CUCHOHUASI
5818	1011040059	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	CUCHUHUYAI
5819	1011040021	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	CUNCUSH
5820	1011040014	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	CUSICANCHA
5821	1011040058	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	GANGASH
5822	1011040023	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	GUELWAY MACHAY

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
5823	1011040066	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	HUAMASH
5824	1011040025	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	HUARIPAMPA
5825	1011040044	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	JIRCAHUASI
5826	1011040054	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	JIRCAHUAYI
5827	1011040064	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	JULCA PAMPA
5828	1011040012	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	MAGUSH
5829	1011040051	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	MANCUPA
5830	1011040041	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	PACHACHACA
5831	1011040053	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	PARASHAPAMPA
5832	1011040038	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	PONTO
5833	1011040042	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	POTGA
5834	1011040016	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	PUENTE LEON
5835	1011040030	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	RAGRAHUAYI
5836	1011040007	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	RUNASHACO
5837	1011040028	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	SACAPAMPA
5838	1011040056	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	SALGOCHA
5839	1011040037	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	SAN JUAN DE MIRAFLORES
5840	1011040027	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	SAN JUAN DE VINCHOS
5841	1011040039	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	SANTA ROSA DE TICAHUAYIN
5842	1011040035	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	SEÑOR DE MAYO
5843	1011040057	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	SHAYAG
5844	1011040067	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	SHILLAN
5845	1011040011	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	SHIRIPATA
5846	1011040008	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	SINCHI ROCA
5847	1011040052	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	SOGOPAMPA
5848	1011040062	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	TINGO
5849	1011040026	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	TRANCA
5850	1011040034	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	TUNAHUAYIN
5851	1011040018	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	UCRO HUAYIN
5852	1011040029	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	ULLUY
5853	1011040050	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	UNION CHAUPIMARCA (CHAUPIMARCA)
5854	1011040055	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	UNION CUSHPI
5855	1011040031	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	UNION HUARI
5856	1011040060	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	VICTOR PAMPA
5857	1011040032	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	VISTA ALEGRE
5858	1011040045	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	YACHAS
5859	1011020034	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	ATOGCANCHA
5860	1011020018	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	BOLOGNESI
5861	1011020005	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	BUENOS AIRES
5862	1011020009	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	CANCAL
5863	1011020030	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	CANGRASH HUAY
5864	1011020012	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	CHIHUANCAL
5865	1011020016	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	CRUZ PAMPA
5866	1011020025	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	CUCAMACHAY
5867	1011020036	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	EL CARMEN
5868	1011020010	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	GONOG PUQUIO
5869	1011020015	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	GUELLAY ASPINA
5870	1011020028	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	GUENAY HUAIN
5871	1011020024	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	HUACACHI
5872	1011020040	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	HUAIAMARCA
5873	1011020021	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	HUALURRAGA
5874	1011020002	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	HUASCA
5875	1011020037	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	HUAYLAPA (SIERRA VERDE)
5876	1011020017	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	JANARAGA
5877	1011020006	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	JATUN OGO
5878	1011020038	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	JATUN TUCTO
5879	1011020032	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	MISHQUI RAGRAN
5880	1011020027	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	PALPAN
5881	1011020039	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	PAQUIUSHNO
5882	1011020004	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	PARIAGAGA
5883	1011020019	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	PROGRESISTA (POGRA)
5884	1011020011	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	PULPULIAG
5885	1011020008	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	PUMAUCRO
5886	1011020033	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	RAMBRASH RAGRAN
5887	1011020014	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	SAN CRISTOBAL
5888	1011020031	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	SAN MARTIN
5889	1011020026	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	SANTA ROSA
5890	1011020029	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	SHANGUIL JIRCAN
5891	1011020003	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	SHILLAHUARIN
5892	1011020020	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	SINCHI ROCA
5893	1011020013	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	TOLDO RUMI

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
5894	1011020023	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	TUCTO PALANGA
5895	1011020007	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	VELACASHA
5896	1011020035	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	YANACACHO
5897	1011030056	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	ALPAMANCA
5898	1011030050	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	ANTOÑO MACHAY
5899	1011030038	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	AÑASKICHKE
5900	1011030047	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	AUQUIN RAGRA
5901	1011030006	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	AYAJAMANAN
5902	1011030002	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	CACANACUCHO
5903	1011030011	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	CACHUCACHUJIRCAN
5904	1011030055	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	CALLEJON
5905	1011030012	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	CHAYNAS
5906	1011030005	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	CHOGORRAGRA
5907	1011030053	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	CHUNCHUMARCAN
5908	1011030004	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	CHUSLIPAMPA
5909	1011030034	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	CONDORTOLA
5910	1011030009	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	CORAZON DE OGO CATAZ
5911	1011030018	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	CRUZ PATA
5912	1011030035	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	CURURRAGRAN
5913	1011030045	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	GAGA CUCHO
5914	1011030057	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	GASHACAG
5915	1011030046	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	GIRCAN HUATAN
5916	1011030020	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	HIERBABUENA
5917	1011030041	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	HUAGRAQUIRO
5918	1011030042	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	HUAMANHUACHANAN
5919	1011030040	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	ICHOGAN (ISUGAN)
5920	1011030036	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	JATUNPAMPA
5921	1011030003	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	LEON WINAG
5922	1011030016	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	LLICOPAMPA
5923	1011030021	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	MARPOPAMPA
5924	1011030015	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	MINARRAGRA
5925	1011030014	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	MUYAUCRO
5926	1011030010	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	OGOPAMPA
5927	1011030054	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	PAGCHAG
5928	1011030049	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	PUCAPAMPA
5929	1011030027	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	PUCARAPUNTA
5930	1011030008	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	PUYAC
5931	1011030052	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	PUYTUSH
5932	1011030017	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	QUILLAPAMPA
5933	1011030026	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	RUMICHACA
5934	1011030029	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	SAGRAUSHNO (SOGORA)
5935	1011030048	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	SAN CRISTOBAL
5936	1011030019	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	SAN JUAN DE MIRAFLORES
5937	1011030043	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	SHUNTORRAGRA
5938	1011030025	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	TAMBOCANCHA
5939	1011030051	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	TORNO PAMPA
5940	1011030028	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	TRANCA
5941	1011030044	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	TUNQUISH
5942	1011030024	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	VILLA RAMON CASTILLA
5943	1011030030	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	VISTA ALEGRE
5944	1011010067	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	ANTARRAGRA
5945	1011010032	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	ANYANA
5946	1011010075	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	AUQUIRAGRA
5947	1011010071	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	AYAPITEG
5948	1011010029	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	CALLANCA
5949	1011010049	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	CASACANCHA
5950	1011010044	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	CASHAMACHAY
5951	1011010039	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	CASHAUCRO
5952	1011010058	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	CHINCHURAGRA
5953	1011010035	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	CHOGOPAMPA
5954	1011010088	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	CHOQUEMARCA (CHUQUIMARCA)
5955	1011010061	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	COCHAUCRO
5956	1011010065	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	COLACOCHA
5957	1011010084	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	CORMAY
5958	1011010004	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	CRUZNIYOG
5959	1011010076	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	DOS AGUAS
5960	1011010125	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	FRONTERA
5961	1011010066	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	GOTUSH
5962	1011010031	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	HUACAHUASI
5963	1011010052	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	HUACUTO
5964	1011010024	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	HUAMASH

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
5965	1011010040	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	HUANCAMINA
5966	1011010079	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	HUARIACO
5967	1011010081	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	HUARIANGA
5968	1011010056	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	HUARITACA
5969	1011010043	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	JANGO RAGRA
5970	1011010011	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	JARPO
5971	1011010014	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	JATUN OGO PUNTA
5972	1011010064	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	JATUN RAGRA
5973	1011010047	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	JEGNAPATAY
5974	1011010059	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	JIRAMACHAY
5975	1011010009	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	JUYROG
5976	1011010086	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	KUTIPUQUIO
5977	1011010078	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	LACSHAPAMPA
5978	1011010003	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	LAMADERA
5979	1011010006	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	LLAMAYUPANA
5980	1011010085	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	LLICLLA TAMBO
5981	1011010089	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	LOS ANDES
5982	1011010017	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	MAGRA
5983	1011010010	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	MASHUARAGRA
5984	1011010028	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	MATAHUACHAG
5985	1011010073	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	MAZUR
5986	1011010007	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	MESAPATA
5987	1011010033	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	MESAPATA
5988	1011010008	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	MISHAHUAYIN
5989	1011010132	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	NATIVIDAD HUANCAMINA
5990	1011010063	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	NUEVA LABRADA
5991	1011010005	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	OCSHAPITEG
5992	1011010126	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	OGOBAMBA
5993	1011010002	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	PAMPA FLORIDA
5994	1011010082	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	PILCO CANCHA
5995	1011010042	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	POTAGA
5996	1011010080	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	PUCA PUCA
5997	1011010057	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	PUENTE SAN JUAN
5998	1011010037	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	PUMAHUAYIN
5999	1011010060	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	PUTO SHONGO
6000	1011010070	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	QUISHA
6001	1011010020	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	RAIN PAMPA
6002	1011010034	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	SAGRAGALLAN
6003	1011010087	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	SAN AGUSTIN DE CHUNTARRAGRA
6004	1011010036	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	SAN ALEJANDRO DE LLACSHAGAYAN
6005	1011010074	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	SAN CRISTOBAL
6006	1011010015	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	SAN JUAN DE PAJO
6007	1011010038	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	SAN PEDRO DE WILCAHUASI
6008	1011010124	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	SANTA FE DE ALPAHUANCA
6009	1011010025	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	SENGAYOG
6010	1011010138	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	SHIUSHA
6011	1011010135	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	TAJTA CANCHA
6012	1011010041	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	TARUSH CANCHA
6013	1011010137	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	TASHGA
6014	1011010026	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	TINGO RAGRA
6015	1011010134	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	TULO RAGRA
6016	1011010016	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	UCROMARCA
6017	1011010045	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	UPAY UCRO
6018	1011010055	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	VISTA ALEGRE DE TACAJ
6019	1011010133	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	YANARRAGRA
6020	1011010077	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	YANATININAN
6021	1011010012	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	YARUHAYIN
6022	1011010030	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	YURACYACU
6023	1011080036	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	ACSHACOTO
6024	1011080009	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	ATOGHUAIN
6025	1011080013	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	AVION PAMPA
6026	1011080031	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	BUENOS AIRES DE CHAINAS
6027	1011080005	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	CANCHAPITEG
6028	1011080004	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	CHIPRAGRA
6029	1011080024	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	CHOQUEVADO
6030	1011080027	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	GARU (GARO DE PUCA PUCA)
6031	1011080030	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	HOMBRE COTO
6032	1011080021	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	ILAURO
6033	1011080006	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	ILLARURI
6034	1011080007	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	JATUN RAGRA
6035	1011080026	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	JATUN RUMI

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
6036	1011080029	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	JAYTUCANCHA
6037	1011080023	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	MARCOCANCHA
6038	1011080011	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	MESAPATA
6039	1011080002	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	NUEVA ESPERANZA SHIUSHA
6040	1011080019	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	PARASHA PAMPA
6041	1011080033	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	PARIAGRA
6042	1011080040	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	PUCAGAGA
6043	1011080041	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	PUQUIOG
6044	1011080008	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	QUILCAYHUARIN
6045	1011080047	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	RAIN GIRCA
6046	1011080035	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	SAN ANTONIO DE CHINCHAS
6047	1011080015	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	SAN ANTONIO DE COLPA
6048	1011080010	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	SAN ANTONIO DE UCRUMARCA
6049	1011080020	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	SAN CRISTOBAL DE TICRASH
6050	1011080018	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	SAN JOSE DE YAROWILCA
6051	1011080014	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	SAN JUAN DE LUCMA RAGRA
6052	1011080034	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	SAN JUAN DE RURISH
6053	1011080038	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	SAN LORENZO DE UCHUPUNTA
6054	1011080025	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	SAN LUCAS DE MESAPAMPA
6055	1011080012	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	SAN PEDRO DE CONOC (CONOC)
6056	1011080032	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	TUCSOPUM
6057	1011080045	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	UCRASH
6058	1011080037	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	UNION PAMPA
6059	1011080039	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	YUNCAHUARMI
6060	1011080016	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	YURAG YACU (YARAC YACU)
6061	1011050007	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	ALGAYHUACHANAN
6062	1011050024	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	CHASQUI
6063	1011050029	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	CHICLAPATA
6064	1011050006	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	CHOGOPAMPA
6065	1011050008	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	COLISHCANCHA
6066	1011050014	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	CUCHIMACHAY
6067	1011050004	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	GALAN
6068	1011050035	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	GANTO
6069	1011050022	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	HUALLHUA
6070	1011050005	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	HUANCACUCHO
6071	1011050025	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	HUAYCHAO CORRAL
6072	1011050037	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	ISIPAMPA
6073	1011050017	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	JACAMACHAY
6074	1011050019	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	JATUN OGO
6075	1011050021	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	JATUNOGO (GAMTUOGO)
6076	1011050032	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	MINAS PAMPA
6077	1011050003	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	NATIVIDAD DE HUANCAMINA
6078	1011050031	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	PUCAYACU
6079	1011050012	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	PUNTO UNION
6080	1011050026	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	QUITCHKI
6081	1011050020	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	RIWISH
6082	1011050015	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	ROSAPAMPA
6083	1011050011	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	RUMI CHACCA
6084	1011050028	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	SAN JUAN DE COCAN
6085	1011050027	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	SHUCLASH
6086	1011050002	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	TAPIAYOG
6087	1011050023	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	TINGO PAMPA
6088	1011050039	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	TUNAWAYIN
6089	1011050013	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	TUYO PACCHA
6090	1011050030	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	USHNO JIRCAN
6091	1011050016	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	YANAUTUTO
6092	1011050036	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	YORAJ PUNTA
6093	1011060108	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	AGUAMACHAY
6094	1011060049	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	ALACAYOG
6095	1011060094	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	ANGAS
6096	1011060032	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	AYMARA
6097	1011060115	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	BANDERAPUQUIO
6098	1011060019	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	BUENA VISTA
6099	1011060073	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	CANCHAPITEG
6100	1011060053	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	CANCHAS
6101	1011060107	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	CASA MACHAY
6102	1011060060	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	CASHAJIRCAN
6103	1011060058	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	CASHARAGRAN
6104	1011060096	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	CASTILLO
6105	1011060119	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	CEMENTOPAMPA
6106	1011060134	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	CHAUPI WARI

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
6107	1011060034	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	CHAUPIJIRCA
6108	1011060117	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	CHAUPIJIRCAN
6109	1011060038	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	CHAUPIPUNTA
6110	1011060124	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	CHICOCORRAL
6111	1011060126	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	CHIHUANSAYMACHAY
6112	1011060063	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	CHUCHUPUQUIO
6113	1011060072	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	COCHAMARCA CHICO
6114	1011060042	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	COCHAS
6115	1011060110	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	COCHASUCRO
6116	1011060090	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	CORDORMACHAY
6117	1011060120	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	CRUZPEANA
6118	1011060033	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	CUCHICANCHA
6119	1011060078	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	CUCHICANCHA
6120	1011060132	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	CUETE JITANAN
6121	1011060043	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	CUMIN PAMPA
6122	1011060040	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	CUNCUSH
6123	1011060067	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	CUNTAPAMPA
6124	1011060109	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	GASAJPUQUIO
6125	1011060135	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	GLORIOSO PAMPA
6126	1011060088	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	GORIPAMPA
6127	1011060116	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	HATUNRAGRA
6128	1011060105	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	HILA PUQUIO
6129	1011060011	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	HUACA HUAGRA (HUACA HUAGRAN)
6130	1011060071	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	HUAGRAMARCA
6131	1011060080	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	HUALPAYUNCA CHICO
6132	1011060021	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	HUAMPARIN
6133	1011060133	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	HUANCAHS
6134	1011060142	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	HUANCAYOC
6135	1011060051	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	HUARMAN
6136	1011060074	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	HUICOLAYOC
6137	1011060062	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	HUILLAPATA
6138	1011060081	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	INCAPUQUIO
6139	1011060048	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	INTIPAMPA
6140	1011060036	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	JATUN HOGO
6141	1011060143	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	JATUN OGO
6142	1011060056	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	JECCHO
6143	1011060055	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	JECCHOPATA
6144	1011060052	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	JEGUE
6145	1011060076	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	JIRCANHUAYI
6146	1011060068	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	JIRISH UPIANAN (JIRE SHUPEANAN)
6147	1011060097	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	KOTOSH
6148	1011060112	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	LAMAR POZO
6149	1011060104	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	MAGRO PUQUIO
6150	1011060065	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	MANTAUCRO
6151	1011060140	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	MARPO OGO
6152	1011060037	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	MESA PATA
6153	1011060092	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	MESAPATA
6154	1011060122	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	MINAUCHCU
6155	1011060035	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	MISHA PAMPA
6156	1011060027	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	MITOJIRCAN
6157	1011060006	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	NAHUIN PUQUIO
6158	1011060139	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	NAPUSHPATAC
6159	1011060091	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	NINAMACHAY
6160	1011060029	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	OBAS PAMPA
6161	1011060044	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	OGLAJ (OGLAY)
6162	1011060054	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	PACHACHACA
6163	1011060086	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	PACTA
6164	1011060138	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	PAHUAMACHAY
6165	1011060084	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	PAMPA CORRAL
6166	1011060015	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	PARIACANCHA
6167	1011060039	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	PATA RAMRASH
6168	1011060022	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	PICHUISA PAMPA
6169	1011060010	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	PIRURO
6170	1011060009	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	PIRURO PAMPA
6171	1011060030	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	PONTO
6172	1011060057	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	PUCAHUAYIN
6173	1011060013	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	PUCAJIRCAN
6174	1011060066	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	PUCAJIRCAN
6175	1011060095	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	PUCAPAMPA
6176	1011060141	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	PUNCUYOG
6177	1011060020	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	PUPONCOCHA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
6178	1011060004	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	PURHUARAMBRASH
6179	1011060077	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	PUTAGA
6180	1011060093	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	PUYAG
6181	1011060002	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	PUYHUANCOTO
6182	1011060075	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	QUELLEHUARI
6183	1011060046	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	QUILOG
6184	1011060023	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	RACRI PAMPA
6185	1011060136	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	RODIO CORRAL (RUIRO CORRAL)
6186	1011060089	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	RUCU HUANONGA
6187	1011060018	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	RUCUPOSO
6188	1011060123	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	SAGRAMACHAY
6189	1011060045	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	SAN CRISTOBAL
6190	1011060099	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	SAN FRANCISCO DE ASIS
6191	1011060014	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	SANTA CRUZ
6192	1011060025	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	SHANCAY
6193	1011060024	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	SHANCAYCRUS
6194	1011060005	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	SHILAN
6195	1011060130	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	SHUSHUN
6196	1011060131	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	SHUTURPAG
6197	1011060047	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	TAURIUCRO
6198	1011060129	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	TORNO PUQUIO
6199	1011060083	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	TUMANHUARI
6200	1011060137	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	UCHUCO MACHAY
6201	1011060100	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	UCRO POZO
6202	1011060012	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	UCRORAGRA
6203	1011060085	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	UCRUHUAY
6204	1011060145	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	UISHAHUAYIN
6205	1011060026	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	ULTOCOCHA
6206	1011060003	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	URCUSH
6207	1011060028	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	UTUTO RAGRA
6208	1011060125	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	VINCHOS PAMPA
6209	1011060111	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	WALAWALA
6210	1011060070	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	WICHUN
6211	1011060017	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	YACHAPACOS
6212	1011060059	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	YANAMACHAY
6213	1011060061	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	YANAPAMPA
6214	1011060016	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	YARUSH
6215	1011060144	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	YUNGUILLO
6216	1011060118	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	YUPANACUCHO
6217	1011060121	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	YURAGYACU
6218	1011070017	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	ALPASH
6219	1011070024	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	ANTAPAMPA
6220	1011070051	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	BUENA VISTA
6221	1011070078	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	CACHIPATA
6222	1011070079	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	CADENA CORRAL
6223	1011070081	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	CALIXTO PAMPA
6224	1011070009	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	CANCHIS (CANCHES)
6225	1011070007	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	CASHA CUCHO
6226	1011070048	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	CASHAPAMPA
6227	1011070025	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	CHUCHUPUQUIO
6228	1011070003	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	CHUSCOCOCHA
6229	1011070059	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	COLLOTA
6230	1011070029	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	CONDOR PUQUIO
6231	1011070005	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	CONQUE
6232	1011070049	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	CONTADERA
6233	1011070062	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	CORIPAMPA
6234	1011070021	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	CUCHISRRAGRA
6235	1011070028	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	GANGRAY
6236	1011070026	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	GARU
6237	1011070054	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	GUESGACANCHA
6238	1011070010	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	GUESGUETUMA
6239	1011070083	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	HACIENDA
6240	1011070053	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	HIADERA
6241	1011070072	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	HUACA JITANAN
6242	1011070060	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	HUALA HUALA
6243	1011070015	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	HUALLANCA UCRO
6244	1011070012	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	HUALPACHIN
6245	1011070013	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	HUARAJIRCA
6246	1011070002	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	HUARIJANGA
6247	1011070008	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	HUAYLAMARGAY
6248	1011070016	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	HUINA

Localidades en el Ámbito de Influencia Potencial
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

6282

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
6249	1011070065	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	ICHICWITCO (ICHICHUTCO)
6250	1011070056	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	INTIPAMPA (PUYHUANCOTO)
6251	1011070089	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	JAMANA PAMPA
6252	1011070050	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	JATUN CORRAL
6253	1011070036	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	JATUNOGO
6254	1011070019	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	LA FLORIDA
6255	1011070082	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	LLAMA CHIASH
6256	1011070039	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	MARAYNIYOG
6257	1011070073	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	MARCO PATAC
6258	1011070057	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	MESAPATA
6259	1011070058	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	MULLACA RAGRA
6260	1011070075	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	NUOVO PENSAMIENTO
6261	1011070071	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	PACAY
6262	1011070052	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	PARIANCAS
6263	1011070045	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	PILCOCANCHA
6264	1011070027	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	POGOJ CANCHA
6265	1011070011	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	PUENTE LEON
6266	1011070030	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	RIO QUILADO
6267	1011070031	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	RIVIA ESQUINA
6268	1011070076	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	RIVIC LADO
6269	1011070074	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	RONDOBAMBA
6270	1011070055	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	ROSAHUAYIN
6271	1011070006	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	RUPA HUAYI
6272	1011070022	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	SAN CRISTOBAL (TAURIPACAY)
6273	1011070037	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	SHIULA CRUZ O SIULA
6274	1011070080	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	TORO RUMI
6275	1011070020	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	TUCUSH RAGRA
6276	1011070035	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	TUMANA
6277	1011070084	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	UCRO HUAYI
6278	1011070032	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	URCUSH
6279	1011070061	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	VINCHOS
6280	1011070077	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	VISTA ALEGRE
6281	1011070014	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	YANAMACHAY
6282	1011070063	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	YAPACHACOG

ANEXO 6

CÁLCULO DEMANDA DE HOGARES

ANEXO 6: PROYECTO REGIONAL HUÁNUCO

I. MODELOS DE DIFUSIÓN TECNOLÓGICA

Para la proyección de la demanda de Internet fijo en hogares se partió de identificar uno o más modelos que permitan analizar el proceso de difusión tecnológica en el mercado de redes. Es en este sentido que, de la revisión bibliográfica, se identificó los dos modelos de difusión tecnológica más conocidos y empleados: el modelo de Gompertz y logístico.

Modelo de Gompertz

En 1825, Gompertz introdujo una familia de funciones capaces de representar el crecimiento demográfico en una determinada región, sustentado en la hipótesis de que se produce un crecimiento exponencial del número de muertes entre la madurez sexual y la vejez (Olshansky y Carnes, 1997). Distintas investigaciones han demostrado la utilidad de este modelo para la representación de procesos de difusión tecnológica, como por ejemplo los trabajos de Franses (1994) y Morrison (1996).

La velocidad de difusión del modelo Gompertz, así como la resolución analítica de dicha ecuación diferencial, que expresa la evolución temporal de la cuota de mercado en tanto por uno, se muestra en (1). $X(t)$ representa la cuota de mercado en tanto por uno de la tecnología, β el parámetro de crecimiento, y k la constante de integración. Se trata de una curva asimétrica, como puede calcularse fácilmente, de modo que su punto de inflexión se sitúa en $x(t)=1/e$, siendo e aproximadamente 2.718.

$$\frac{dx(t)}{dt} = \beta * x(t) * \ln\left(\frac{1}{x(t)}\right) \rightarrow \rightarrow x(t) = \exp[-\exp(-\beta * t + k)] \dots\dots\dots(1)$$

Modelo Logístico.

El modelo logístico, y sus numerosas variantes, es probablemente el más empleado para la modelización de procesos de difusión. Fue formulado inicialmente por Verhulst en 1838 (ver Meade e Islam, 1998), aunque también es conocido como modelo de Pearl, y ha sido aplicado con éxito en múltiples investigaciones sobre la difusión, como los de Griliches (1957 y 1960), Mansfield (1961), Taner (1978), Teece (1980), Randles (1983) o Polo (1987). Su formulación parte de un planteamiento relativamente sencillo: la velocidad de difusión de una tecnología es proporcional al número de adoptantes en el instante considerado y al número de potenciales adoptantes que aún no lo han hecho. De este modo la velocidad de adopción de la tecnología y el crecimiento de la cuota de mercado se muestran en (2). La logística es una curva simétrica, de modo que su punto de inflexión se sitúa en $x(t)=1/2$.

$$\frac{dx(t)}{dt} = \beta * x(t) * (1 - x(t)) \rightarrow \rightarrow x(t) = 1/[1 + \exp(-\beta(t - t_0))] \dots\dots\dots(2)$$

II. METODOLOGÍA PROPUESTA PARA PROYECCIÓN DE DEMANDA DE INTERNET FIJO EN HOGARES

Modelo Gompertz Multivariable

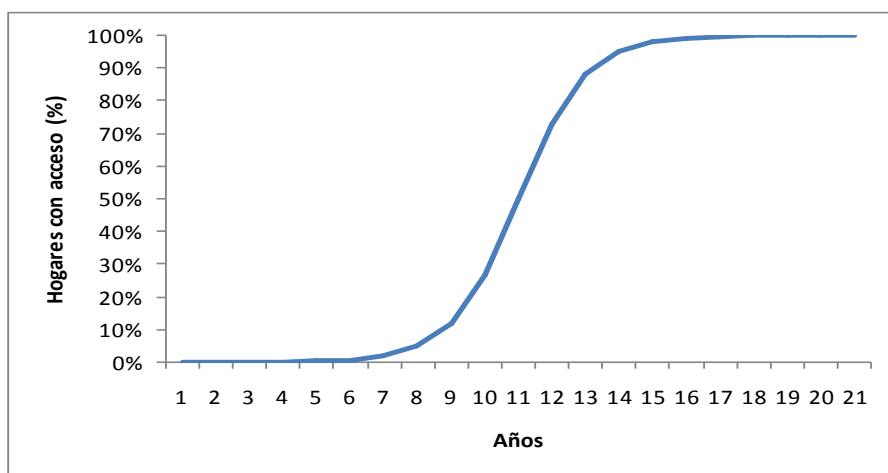
En el mes de febrero del 2014, el Econ. Luis Bendezú Medina realizó un servicio de consultoría al FITEC. Dentro de las actividades como parte de su servicio está el planteamiento metodológico para la proyección de la demanda de Banda Ancha Fija en hogares.

En su informe final se establece que para realizar la proyección de la demanda, se tiene que calcular un punto inicial de penetración esperada. Para el cálculo de dicho punto, se tiene que realizar una encuesta en una muestra de hogares estadísticamente representativa.

En dicho contexto, se indica que las técnicas econométricas habituales no son válidas, ya que en un contexto de modelos de series de tiempo o de corte transversal, por ejemplo, no permite elaborar predicciones en el tiempo a partir de solo una observación.

No obstante, es conocido que existen curvas de adopción de tecnologías que podrían ajustarse bajo ciertos supuestos de evolución para un conjunto de variables que podrían ser recogidas en el estudio. En el caso peruano, existen estudios a nivel agregado en los que se puede basar la estimación realizada. En el componente de demanda del documento “Estudio de Factibilidad de la Red Nacional de Banda Ancha en Perú y Conexión Internacional en el Marco de UNASUR”, elaborado en el año 2013 por el BID para el MTC, se ha diseñado una proyección para el número de clientes y tráfico en función de tres variables: acceso a internet rezagado un período, ingreso promedio y composición de grupos de edad. Para calcular dicha proyección, se utilizó una función de distribución Gompertz. Dicha distribución asume que la difusión de un nuevo producto o servicio asume la forma mostrada en el Gráfico 1.

Gráfico 1: Ejemplo de Distribución Gompertz



Fuente: Estimaciones propias.

Partiendo de lo expuesto en el párrafo anterior, se postula un modelo general para estimar los niveles de penetración de Internet en un momento t para el departamento “i”. La función a modelar es la siguiente:

$$INT_{it} = \alpha * \exp(-\exp(\beta_0 + \beta_1 INT_{t-1} + \beta_2 PPC_t + \beta_3 T)) + \varepsilon_{it} \dots \dots (3)$$

Donde:

- INT: Porcentaje de hogares con acceso a internet.
- PPC: Porcentaje de hogares que tiene computadoras (PC).
- T: Indicador de tendencia (años).

Adicionalmente, se incorporó variables dummy geográficas, diferenciando por ubicación norte, centro y sur, resultando 2 variable dummy:

- dc: departamento de la zona centro
- dn: departamento de la zona norte

La estimación del modelo se realizó con información del 2001 al 2012 proveniente de la ENAHO. En la Tabla 1 se muestra los resultados de la regresión para el período 2001-2012.

Tabla 1: Resultados de la Regresión
(Variable Dependiente: Porcentaje de Hogares con Acceso a Internet)

Acceso a Internet (%)	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf.	Interval]
Alfa	29.973	1.36	22.05	0.00	27.295	32.651
Beta	36.376	11.24	3.24	0.00	14.232	58.521
Acceso a Internet rezagado un periodo (%)	-0.081	0.01	-10.24	0.00	-0.096	-0.065
Porcentaje de hogares que tiene computadoras (PC).	-0.020	0.00	-4.8	0.00	-0.028	-0.012
Año	-0.017	0.01	-3.11	0.00	-0.028	-0.006
b4: depart. Norte	-0.052	0.03	-1.86	0.07	-0.107	0.003
b5: depart. Centro	0.058	0.04	1.61	0.11	-0.013	0.129
R-squared =	0.9857					

Obs =240

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), 2001-2012-FITEL

Elaboración: Propia

Para obtener la curva de difusión del servicio de Internet para el ámbito de influencia del proyecto regional Huánuco es necesario disponer de información sobre cual serían las tasas de crecimiento de PC en hogares. Es en este sentido se utilizó modelos ARIMA para pronosticar de manera aproximada cual será la tasa de crecimiento de computadoras en el ámbito de influencia del proyecto. A continuación se presenta las tasas de crecimiento del año 1 al año 10.

Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Tasa Crec. PC	23.1%	-3.3%	14.1%	5.6%	14.8%	13.9%	13.1%	12.4%	11.7%	11.1%

Adicionalmente, para la proyección de la penetración de Internet en hogares se calculó el porcentaje de penetración de internet en hogares al año cero (6.2%) y el nivel de penetración de PC al año cero (10%).

Modelo gompertz

Como alternativa al modelo anterior a continuación se presenta una variante del modelo Gompertz, esto es una función de densidad con tres parámetros:

$$Internet(t) = b1 * \exp[- \exp(-b2 * (año - b3))] \dots\dots\dots(4)$$

Luego de estimar el modelo con información disponible de la ENAHO 2001-2012 se tiene el siguiente resultado.

Tabla 2: Modelo Gompertz con Tres Parámetros Estimado

X(t)=Internet	Coef.	Std. Err.	t	[95% Conf. Interval]	
				Lim. Inferior	Lim. Superior
b1	69.03	112.93	0.61	-153.43	291.50
b2	0.13	0.09	1.48	-0.04	0.29
b3	2,016.47	10.28	196.22	1,996.23	2,036.72

R2=68%, N=240
Elaboración: Propia

Modelo Logístico

Siendo el modelo logístico una alternativa al modelo de Gompertz, a continuación se presenta la estimación de un modelo logístico con tres parámetros.

$$Internet(t) = b1/[1 + \exp(-b2 * (año - b3))] \dots\dots\dots(5)$$

Luego de estimar el modelo con información disponible de la ENAHO 2001-2012 se tiene el siguiente resultado.

Tabla 3: Modelo Logístico con Tres Parámetros Estimado

X(t)=Internet	Coef.	Std. Err.	t	[95% Conf. Interval]	
				Lim. Inferior	Lim. Superior
b1	21.238	10.50	2.02	0.556	41.919
b2	0.452	0.11	3.94	0.226	0.678
b3	2,011.460	2.17	925.75	2,007.179	2,015.740

R2=68%, N=240
Elaboración: Propia

III. DEMANDA POTENCIAL DE INTERNET FIJO

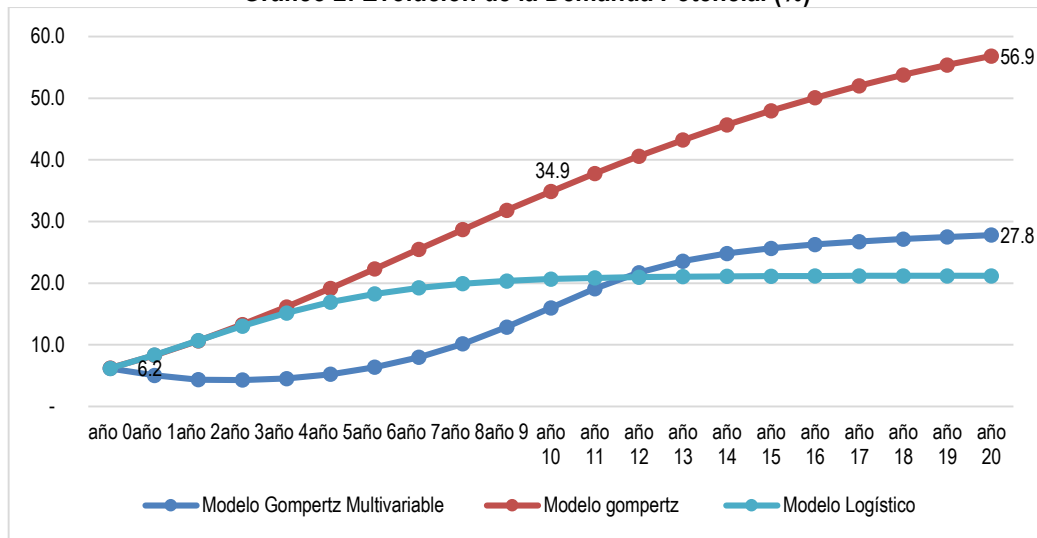
Con los modelos estimados se procedió a proyectar la demanda potencial de Internet a diez años. Los resultados se presentan se la siguiente tabla.

Tabla 4: Demanda Potencial Proyectada al Año 10

	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	año 6	año 7	año 8	año 9	año 10
Modelo Gompertz Multivariable	6.2	5.0	4.3	4.3	4.5	5.2	6.4	8.0	10.2	12.9	16.0
Modelo gompertz	6.2	8.3	10.7	13.3	16.1	19.2	22.3	25.5	28.7	31.8	34.9
Modelo Logístico	6.2	8.3	10.7	13.0	15.2	16.9	18.3	19.2	19.9	20.4	20.7

Elaboración: Propia

Gráfico 2: Evolución de la Demanda Potencial (%)



Elaboración: Propia

Del análisis de la tabla 4 se evidencia que el modelo Gompertz ofrece valores bastante razonable en la penetración de Internet fija a lograr en el largo plazo. Los otros dos modelos se truncan rápidamente alrededor del 27.8%. Por lo tanto, la demanda potencial al año 1 es de 8.3%, y al año diez es 34.9%.

IV. DEMANDA ESPERADA PARA EL PROYECTO

Partiendo de los resultados anteriores se ajustó una ecuación de Gompertz que permite modelar la demanda esperada para el proyecto bajo un criterio de meta al alcanzar a 20 años. La ecuación utilizada es la siguiente:

$$V_{(t)} = Ae^{-bc^t} \quad b = \text{Ln}(A/V_{(0)}) \quad c = \left[\text{Ln}(A/V_{(t=n)}) / b \right]^{(1/(t=n))}$$

$V_{(t)}$ = Proyección del valor a un año determinado t
 A = Valor meta establecido al que se quiere llegar
 b = Es el logaritmo natural de la división del valor de inicio entre el valor meta
 c = Es el logaritmo natural de la división del valor al que se pretende llegar al máximo entre el valor meta, todo ello entre b y todo ello a la vez elevado a la 1/5
 $V_{(0)}$ = Valor de inicio de la meta
 $V_{(t=n)}$ = Es el valor del año de control
 $(t=n)$ = Año control

- El valor meta estimado a alcanzar a 20 años es 56.9%
- El valor de inicio de meta es 6.2 % (año cero).
- Año de control es el año 10.

Luego de sensibilizar la ecuación de demanda de acuerdo a los criterios de meta a lograr con el proyecto, velocidad de crecimiento y la demanda potencial proyectada se presenta a continuación de demanda esperada proyectada del año uno hasta año diez.

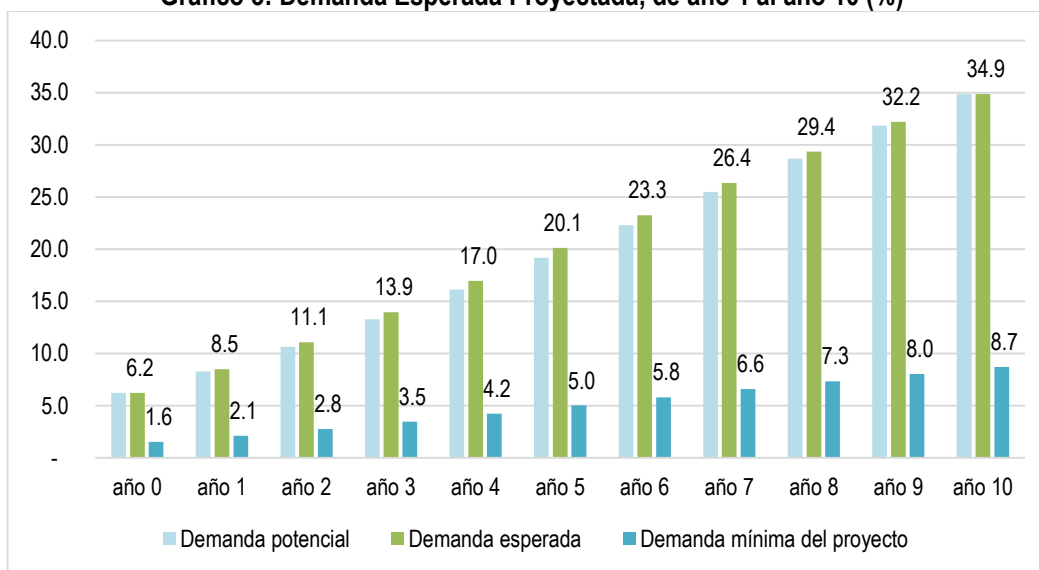
Tabla 5: Demanda Esperada Proyectada al Año 10 (%)

	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	año 6	año 7	año 8	año 9	año 10
Demanda potencial	6.2	8.3	10.7	13.3	16.1	19.2	22.3	25.5	28.7	31.8	34.9
Demanda esperada	6.2	8.5	11.1	13.9	17.0	20.1	23.3	26.4	29.4	32.2	34.9
Demanda mínima del proyecto	1.6	2.1	2.8	3.5	4.2	5.0	5.8	6.6	7.3	8.0	8.7

Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL.

Elaboración: FITEL

Gráfico 3: Demanda Esperada Proyectada, de año 1 al año 10 (%)



Fuente: Encuesta de Acceso, Uso y Demanda de Banda Ancha en Hogares de la Región Huánuco, 2014-FITEL.

Elaboración: FITEL

ANEXO 7

LISTADO DE NODOS CON LA DETERMINACIÓN DE CAPACIDAD AGREGADA

Listado de Nodos de Transporte
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CAPITAL DE DISTRITO	CAPITAL DE PROVINCIA	NODO	DATOS DE UBICACIÓN			
									FUENTE	LONGITUD	LATITUD	Altura (m.s.n.m.)
1	1002010001	HUANUCO	AMBO	AMBO	AMBO	1	1	AGREGACIÓN (CONEXIÓN A LA RDNFO)	CAMPO	-76.20197	-10.12748	2087.23
2	1002020001	HUANUCO	AMBO	CAYNA	CAYNA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.38814	-10.27228	3311.89
3	1002030001	HUANUCO	AMBO	COLPAS	COLPAS	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.41176	-10.26938	2741.65
4	1002050001	HUANUCO	AMBO	HUACAR	HUACAR	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.238762	-10.16223	2173.36
5	1002060001	HUANUCO	AMBO	SAN FRANCISCO	MOSCA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.28964	-10.34348	3454.99
6	1002070001	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	SAN RAFAEL	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.18371	-10.34177	2717.95
7	1002080001	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	TOMAY KICHWA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.21249	-10.07756	2028.16
8	1003070001	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	CHUQUIS	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.70431	-9.67694	3373.17
9	1003010001	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	LA UNION	1	1	AGREGACIÓN (CONEXIÓN A LA RDNFO)	CAMPO	-76.80105	-9.8281	3219.61
10	1003110001	HUANUCO	DOS DE MAYO	MARIAS	MARIAS	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.70641	-9.60742	3477.08
11	1003130001	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PACHAS	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.77161	-9.70713	3453.16
12	1003160001	HUANUCO	DOS DE MAYO	QUIVILLA	QUIVILLA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.72536	-9.59927	2962.13
13	1003170001	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	RIPAN	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.80305	-9.8285	3202.22
14	1003210001	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	SHUNQUI	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.78453	-9.73085	3568.92
15	1003220001	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	SILLAPATA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.77487	-9.75719	3441.95
16	1003230001	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	YANAS	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.74957	-9.71426	3458.43
17	1004020001	HUANUCO	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	CANCHABAMBA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-77.12384	-8.88498	3186.36
18	1004030001	HUANUCO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	COCHABAMBA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.83693	-9.09621	3251.22
19	1004010001	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	1	1	AGREGACIÓN (CONEXIÓN A LA RDNFO)	CAMPO	-76.956161	-9.03723	3195.08
20	1004040001	HUANUCO	HUACAYBAMBA	PINRA	PINRA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-77.013908	-8.92507	2898.15
21	1005020001	HUANUCO	HUAMALIES	ARANCAY	ARANCAY	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.75074	-9.17063	3089.82
22	1005030001	HUANUCO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	CHAVIN DE PARIARCA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.77156	-9.42306	3358.06
23	1005040001	HUANUCO	HUAMALIES	JACAS GRANDE	JACAS GRANDE	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.73678	-9.54025	3611.12
24	1005050001	HUANUCO	HUAMALIES	JIRCAN	JIRCAN	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.71885	-9.2468	3206.97
25	1005010001	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	LLATA	1	1	AGREGACIÓN (CONEXIÓN A LA RDNFO)	CAMPO	-76.816394	-9.550978	3428.5
26	1005060001	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	MIRAFLORES	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.81873	-9.49373	3669.71
27	1005070002	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	CACHICOTO	0	0	CONEXIÓN	CAMPO	-76.21284	-9.21906	766.5
28	1005070001	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	MONZON	0	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.39502	-9.27918	951.69
29	1005070049	HUANUCO	HUAMALIES	MONZON	PALO ACERO	0	0	CONEXIÓN	CAMPO	-76.08717	-9.23813	695.92
30	1005080001	HUANUCO	HUAMALIES	PUNCHAO	PUNCHAO	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.82174	-9.46389	3508.03
31	1005090001	HUANUCO	HUAMALIES	PUÑOS	PUÑOS	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.88349	-9.50033	3722.49
32	1005100001	HUANUCO	HUAMALIES	SINGA	SINGA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.81222	-9.38888	3609.84
33	1005110001	HUANUCO	HUAMALIES	TANTAMAYO	TANTAMAYO	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.71867	-9.39344	3512.67
34	1001020003	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	LA ESPERANZA	0	0	CONEXIÓN	CAMPO	-76.216927	-9.89762	1948.26
35	1001020001	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	PAUCARBAMBA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.24044	-9.94034	1917.44
36	1001030001	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	ACOMAYO	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.07357	-9.80251	2160.36
37	1001040001	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	CHURUBAMBA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.134483	-9.82591	1933.52
38	1001010001	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	1	1	AGREGACIÓN (CONEXIÓN A LA RDNFO)	CAMPO	-76.24674	-9.92915	1902.85
39	1001050001	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	MARGOS	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.52301	-10.00534	3537.85
40	1001110001	HUANUCO	HUANUCO	PILCO MARCA	CAYHUAYNA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.25417	-9.963108	2046.89
41	1001060001	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	HUANCAPALLAC	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.391167	-9.904611	2417
42	1001060014	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	SAN PEDRO DE CANI	0	0	CONEXIÓN	CAMPO	-76.38746	-9.88807	2996.9
43	1001070001	HUANUCO	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	CAYRAN	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.28427	-9.98102	2219.61
44	1001130001	HUANUCO	HUANUCO	SAN PABLO DE PILLAO	SAN PABLO DE PILLAO	1	0	DISTRIBUCION	ESCALE	-75.99547	-9.79545	2803.96
45	1001080001	HUANUCO	HUANUCO	SAN PEDRO DE CHAULAN	CHAULAN	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.48348	-10.05755	3592.92
46	1001090001	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	SANTA MARIA DEL VALLE	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.16868	-9.86865	1983.72
47	1001120001	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	YACUS	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.50237	-9.98284	3323.47
48	1001100001	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	YARUMAYO	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.46794	-10.00149	3155.96
49	1010020001	HUANUCO	LAURICOCHA	BAÑOS	BAÑOS	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.73621	-10.07672	3433.68
50	1010010001	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	JESUS	1	1	AGREGACIÓN (CONEXIÓN A LA RDNFO)	CAMPO	-76.6309	-10.07823	3481.47
51	1010030001	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	JIVIA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.68127	-10.02417	3405.1
52	1010040001	HUANUCO	LAURICOCHA	QUEROPALCA	QUEROPALCA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.80428	-10.18183	3832.04
53	1010050001	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	RONDOS	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.68832	-9.98445	3561.43
54	1010070001	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN MIGUEL DE CAURI	CAURI	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.62823	-10.14252	3593.02
55	1006080001	HUANUCO	LEONCIO PRADO	CASTILLO GRANDE	CASTILLO GRANDE	1	0	DISTRIBUCION	INEI2016	-76.009021	-9.28073	641.1
56	1006030001	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMILLO VALDIZAN	HERMILLO VALDIZAN	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-75.835693	-9.20548	1368.71
57	1006040057	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	PUEBLO NUEVO	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.061752	-9.07806	591.98
58	1006040049	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	SANTO DOMINGO DE ANDA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.077507	-9.05447	583.42
59	1006050001	HUANUCO	LEONCIO PRADO	LUVANDO	NARANJILLO	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-75.994017	-9.248133	631.72
60	1006060001	HUANUCO	LEONCIO PRADO	MARIANO DAMASO BERAUN	LAS PALMAS	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-75.97155	-9.4428	724.88
61	1006070001	HUANUCO	LEONCIO PRADO	PUCAYACU	PUCAYACU	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.12128	-8.74963	552.79
62	1006010001	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	TINGO MARIA	1	1	AGREGACIÓN (CONEXIÓN A LA RDNFO)	CAMPO	-75.996483	-9.29475	649.02
63	1007020001	HUANUCO	MARAÑON	CHOLON	SAN PEDRO DE CHONTA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.87505	-8.65551	2465
64	1007010001	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	HUACRACHUCO	1	1	AGREGACIÓN (CONEXIÓN A LA RDNFO)	CAMPO	-77.14897	-8.60479	2902.43
65	1007040001	HUANUCO	MARAÑON	LA MORADA	LA MORADA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.24982	-8.79454	545.42
66	1007030001	HUANUCO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	SAN BUENAVENTURA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-77.18818	-8.76226	3110.58
67	1007050001	HUANUCO	MARAÑON	SANTA ROSA DE ALTO YANAJANCA	SANTA ROSA DE ALTO YANAJANCA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.31502	-8.65337	562.86
68	1008020001	HUANUCO	PACHITEA	CHAGLLA	CHAGLLA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-75.901604	-9.84537	3042.06
69	1008030001	HUANUCO	PACHITEA	MOLINO	MOLINO	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.01749	-9.91086	2369.76
70	1008010001	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	PANAO	1	1	AGREGACIÓN (CONEXIÓN A LA RDNFO)	CAMPO	-75.99332	-9.89941	2524.13
71	1008040001	HUANUCO	PACHITEA	UMARI	UMARI (TAMBILLO)	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.04422	-9.86474	2527.47
72	1009020001	HUANUCO	PUERTO INCA	CODO DEL POZUZO	CODO DEL POZUZO	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-75.464432	-9.66834	378.67
73	1009030001	HUANUCO	PUERTO INCA	HONORIA	HONORIA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-74.709419	-8.76819	163.42
74	1009010001	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	PUERTO INCA	1	1	AGREGACIÓN (CONEXIÓN A LA RDNFO)	CAMPO	-74.966743	-9.38002	198.97

Listado de Nodos de Transporte
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	81		NODO	DATOS DE UBICACIÓN			
						CAPITAL DE DISTRITO	CAPITAL DE PROVINCIA		FUENTE	LONGITUD	LATITUD	Altura (m.s.n.m.)
75	1009010034	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	PUERTO SUNGARO	0	0	CONEXIÓN	CAMPO	-75.03397	-9.37125	193.35
76	1009040001	HUANUCO	PUERTO INCA	TOURNAVISTA	TOURNAVISTA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-74.705802	-8.93112	189.7
77	1009050001	HUANUCO	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	YUYAPICHIS	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-74.974403	-9.6286	207.84
78	1011040001	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	CHUPAN	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.64574	-9.74652	3500.92
79	1011020001	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	CAHUAC	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.63048	-9.85292	3380.2
80	1011030001	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	CHACABAMBA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.61169	-9.903	3181.91
81	1011010001	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	CHAVINILLO	1	1	AGREGACIÓN (CONEXIÓN A LA RDNFO)	CAMPO	-76.60862	-9.85892	3468.9
82	1011080001	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	CHORAS	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.60582	-9.91052	3535.67
83	1011050001	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	SAN CRISTOBAL DE JACAS CHICO	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.50289	-9.8863	3783.03
84	1011060001	HUANUCO	YAROWILCA	OBAS	OBAS	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.66755	-9.79512	3558.35
85	1011070001	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	PAMPAMARCA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.70311	-9.70669	3480.53
86	2501010001	UCAYALI	CORONEL PORTILLO	CALLERIA	PUCALLPA	1	1	AGREGACIÓN (CONEXIÓN A LA RDNFO)	MED-Editor	-74.54356	-8.38309	155.17

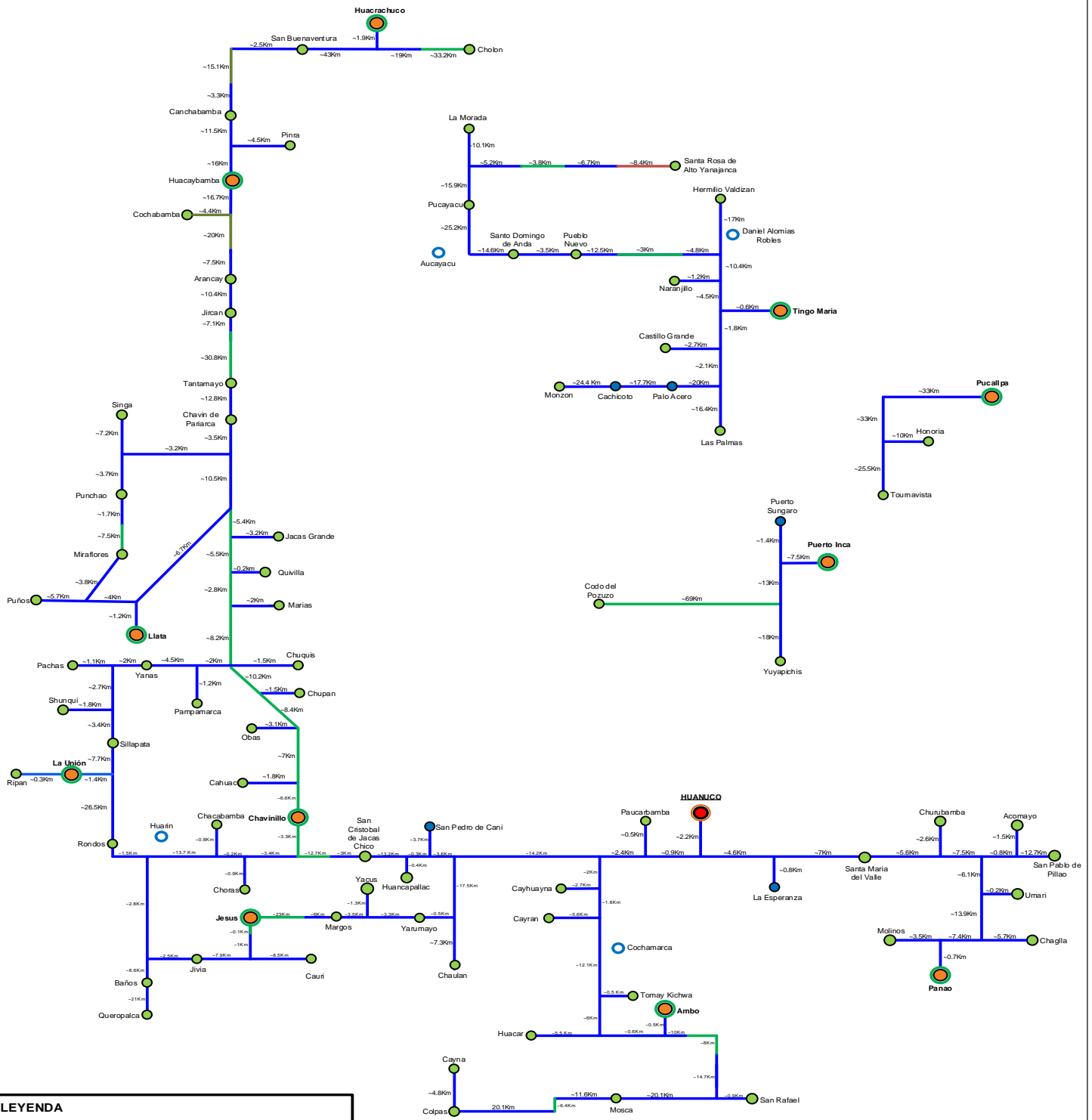
ANEXO 8

DIAGRAMA UNIFILAR

RED DE TRANSPORTE



DIAGRAMA DE LA RED DE TRANSPORTE, NODOS E INFRAESTRUCTURA DE SOPORTE REGION HUANUCO



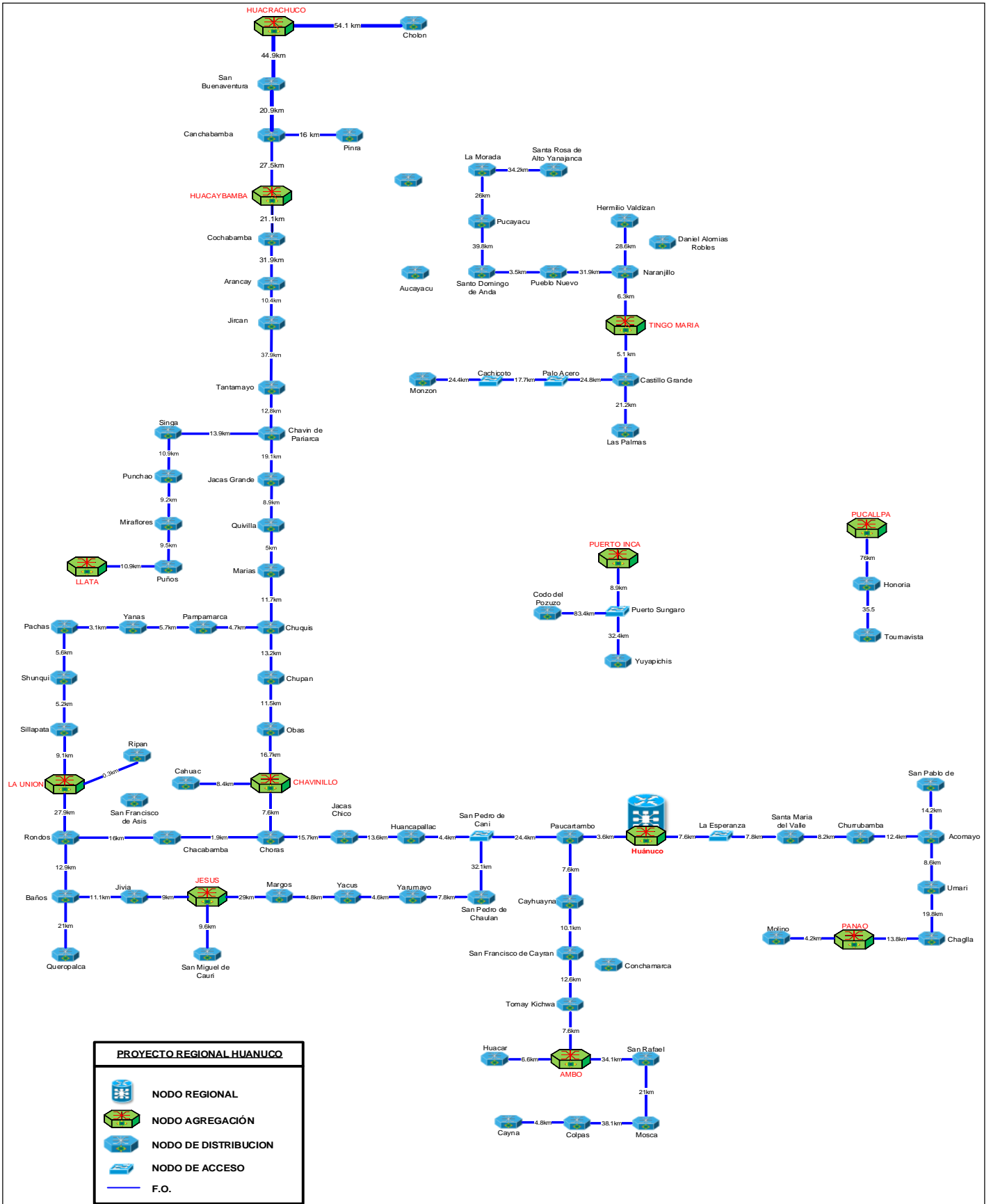
LEYENDA

- Nodo Core PR (Cap. Regional)
- Nodo de Agregación PR – Nodo de Distribución RDNFO
- Nodo de Distribución PR
- Nodo de Conexión PR
- Nodo de Conexión RDNFO
- Alta Tensión
- Media Tensión
- Red Vial
- Baja Tensión

PR: PROYECTO REGIONAL
RDNFO: RED DORSAL NACIONAL DE FIBRA OPTICA

ANEXO 09

ENLACES LÓGICOS DE LA RED DE
TRANSPORTE



ANEXO 10

LISTADO DE NODOS DE LA RED DE
TRANSPORTE CON REDUNDANCIA.

Listado de Nodos (Red de Transporte) con Redundancia
Proyecto “Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco”

Nro	CodINEI2015	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CAPITAL DE DISTRITO	CAPITAL DE PROVINCIA	NODO	DATOS DE UBICACIÓN			
									FUENTE	LONGITUD	LATITUD	Altura (m.s.n.m.)
1	1003070001	HUANUCO	DOS DE MAYO	CHUQUIS	CHUQUIS	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.70431	-9.67694	3373.17
2	1003010001	HUANUCO	DOS DE MAYO	LA UNION	LA UNION	1	1	AGREGACIÓN (CONEXIÓN A LA RDNFO)	CAMPO	-76.80105	-9.8281	3219.61
3	1003130001	HUANUCO	DOS DE MAYO	PACHAS	PACHAS	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.77161	-9.70713	3453.16
4	1003170001	HUANUCO	DOS DE MAYO	RIPAN	RIPAN	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.80305	-9.8288	3202.22
5	1003210001	HUANUCO	DOS DE MAYO	SHUNQUI	SHUNQUI	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.78453	-9.73085	3568.92
6	1003220001	HUANUCO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	SILLAPATA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.77487	-9.75719	3441.95
7	1003230001	HUANUCO	DOS DE MAYO	YANAS	YANAS	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.74957	-9.71426	3458.43
8	1005010001	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	LLATA	1	1	AGREGACIÓN (CONEXIÓN A LA RDNFO)	CAMPO	-76.816394	-9.550978	3428.5
9	1005060001	HUANUCO	HUAMALIES	MIRAFLORES	MIRAFLORES	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.81873	-9.49373	3669.71
10	1005080001	HUANUCO	HUAMALIES	PUNCHAO	PUNCHAO	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.82174	-9.46389	3508.03
11	1001050001	HUANUCO	HUANUCO	MARGOS	MARGOS	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.52301	-10.00534	3537.85
12	1001060001	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	HUANCAPALLAC	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.391167	-9.904611	2417
13	1001120001	HUANUCO	HUANUCO	YACUS	YACUS	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.50237	-9.98284	3323.47
14	1001100001	HUANUCO	HUANUCO	YARUMAYO	YARUMAYO	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.46794	-10.00149	3155.96
15	1010010001	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	JESUS	1	1	AGREGACIÓN (CONEXIÓN A LA RDNFO)	CAMPO	-76.6309	-10.07823	3481.47
16	1010030001	HUANUCO	LAURICOCHA	JIVIA	JIVIA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.68127	-10.02417	3405.1
17	1010050001	HUANUCO	LAURICOCHA	RONDOS	RONDOS	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.68832	-9.98445	3561.43
18	1011040001	HUANUCO	YAROWILCA	APARICIO POMARES	CHUPAN	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.64574	-9.74652	3500.92
19	1011020001	HUANUCO	YAROWILCA	CAHUAC	CAHUAC	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.63048	-9.85292	3380.2
20	1011030001	HUANUCO	YAROWILCA	CHACABAMBA	CHACABAMBA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.61169	-9.903	3181.91
21	1011010001	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	CHAVINILLO	1	1	AGREGACIÓN (CONEXIÓN A LA RDNFO)	CAMPO	-76.60862	-9.85892	3468.9
22	1011080001	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	CHORAS	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.60582	-9.91052	3535.67
23	1011050001	HUANUCO	YAROWILCA	JACAS CHICO	SAN CRISTOBAL DE JACAS CHICO	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.50289	-9.8863	3783.03
24	1011070001	HUANUCO	YAROWILCA	PAMPAMARCA	PAMPAMARCA	1	0	DISTRIBUCION	CAMPO	-76.70311	-9.70669	3480.53

ANEXO 11

CASOS O MODELOS DE RADIO Y ANTENA



Casos o Modelos de Radio y Antena
Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huánuco"

CASOS QUE SE SUPERA PIRE > 36dBm				
	TIPO DE ENLACE	DISTANCIA	CAPACIDAD Garantizada	COSTO (\$)
CASO 1:	PUNTO A PUNTO	<20KM	15Mbps	\$1,600.00
CASO 2:	PUNTO A PUNTO	<30KM	15Mbps	\$2,480.00
CASO 3:	PUNTO A PUNTO	<30KM	50Mbps	\$3,580.00
CASO 4:	PUNTO A PUNTO	<15KM	70Mbps	\$6,000.00
CASO 5:	PUNTO A PUNTO	<20KM	88Mbps	\$7,880.00
CASO 6:	PUNTO MULTIPUNTO	>15KM	6Mbps	\$2,480.00

CASOS QUE NO SE SUPERA PIRE > 36dBm				
	TIPO DE ENLACE	DISTANCIA	CAPACIDAD Garantizada	COSTO (\$)
CASO A:	PUNTO A PUNTO	<25KM	15Mbps	\$2,090.00
CASO B:	PUNTO A PUNTO	<30KM	25Mbps	\$2,690.00
CASO C:	PUNTO A PUNTO	<15KM	50Mbps	\$3,790.00
CASO D:	PUNTO A PUNTO	<12KM	70Mbps	\$5,500.00
CASO E:	PUNTO A PUNTO	<6KM	88Mbps	\$5,500.00
CASO F:	PUNTO MULTIPUNTO	>15KM	6Mbps	\$2,090.00

CASO	CASO 1		CASO 2 y 6		CASO 3		CASO 4		CASO 5	
TORRE	TORRE 1	TORRE 2	TORRE 1	TORRE 2	TORRE 1	TORRE 2	TORRE 1	TORRE 2	TORRE 1	TORRE 2
RADIO	RW-2050-A125	RW-2050-A125	RW 2050-A225	RW 2050-A225	RW 2050-B350	RW 2050-B350	RW 2050-0100	RW 2050-0100	RW 2050-0200	RW 2050-0200
Potencia del Transmisor	25dBm	25dBm	25dBm	25dBm	21dBm	21dBm	19dBm	19dBm	18dBm	18dBm
EIRP	43.5 dBm / 22.4 Watt	43.5 dBm / 22.4 Watt	51.5 dBm / 141.3 Watt	51.5 dBm / 141.3 Watt	47.5 dBm / 56.2 Watt	47.5 dBm / 56.2 Watt	45 dBm / 31.6 Watt	45 dBm / 31.6 Watt	48.5 dBm / 70.8 Watt	48.5 dBm / 70.8 Watt
Modulacion	2xQPSK 0.5	2xQPSK 0.5	2xQPSK 0.75	2xQPSK 0.75	2x16QAM 0.75	2x16QAM 0.75	2x64QAM 0.66	2x64QAM 0.66	2x64QAM 0.75	2x64QAM 0.75
ANTENA	Integrada	Integrada	RW-9612-5764	RW-9612-5764	RW-9612-5764	RW-9612-5764	Integrada	Integrada	RW-9622-5001	RW-9622-5001
Ganancia	15.5dBi	15.5dBi	24.5dBi	24.5dBi	24.5dBi	24.5dBi	23dBi	23dBi	28dBi	28dBi
COBERTURA	<=27.4KM		<=125KM		<=38.8KM		<=15.4KM		<=21.8KM	
THROUGHPUT	16.4 Mb/s (8.8 Mb/s Full Duplex)		25 Mb/s (12.5 Mb/s Full Duplex)		51.7 Mb/s (25.85 Mb/s Full Duplex)		71 Mb/s (38.6 Mb/s Full Duplex)		88.5 Mb/s (38.6 Mb/s Full Duplex)	
COSTO	1600		2480		3580		6000		7880	

CASO	CASO A Y F		CASO B		CASO C		CASO D		CASO E	
TORRE	TORRE 1	TORRE 2	TORRE 1	TORRE 2	TORRE 1	TORRE 2	TORRE 1	TORRE 2	TORRE 1	TORRE 2
RADIO	RW-2050-A125	RW-2050-A125	RW 2050-A225	RW 2050-A225	RW 2050-B350	RW 2050-B350	RW 2050-0200	RW 2050-0200	RW 2050-0200	RW 2050-0200
Potencia del Transmisor	19dBm		19dBm		19dBm		19dBm		18dBm	
EIRP	36 dBm / 4 Watt		36 dBm / 4 Watt		36 dBm / 4 Watt		36 dBm / 4 Watt		48.5 dBm / 70.8 Watt	
Modulacion	2xQPSK 0.5		2xQPSK 0.75		2x16QAM 0.75		2x64QAM 0.66		2x64QAM 0.83	
ANTENA	Integrada	RW-9612-5764	Integrada	RW-9622-5001	Integrada	RW-9622-5001	Integrada	RW-9732-4958	Integrada	RW-9732-4958
Ganancia	15.5dBi	24.5dBi	15.5dBi	28dBi	15.5dBi	28dBi	15.5dBi	32dBi	15.5dBi	32dBi
COBERTURA	<=29.1 Km		<=30.8 Km		<=15.4 Km		<=13.7 Km		<=6.9KM	
THROUGHPUT	17.8 Mb/s (9.6 Mb/s Full Duplex)		25 Mb/s (12.5 Mb/s Full Duplex)		51.7 Mb/s (25.85 Mb/s Full Duplex)		71 Mb/s (38.6 Mb/s Full Duplex)		88.5 Mb/s (38.6 Mb/s Full Duplex)	
COSTO	2090		2690		3790		5500		5500	

ANEXO 13

DESAGREGADO DEL COMPONENTE DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE CONTENIDOS DE LA ALTERNATIVA 1

PROYECTO REGIONAL HUANUCO

Resumen de Capacitación y Desarrollo de Contenidos	
Descripción	Costo Total
Capacitación General	S/. 4,199,451
Fortalecimiento de la capacitación digital	S/. 0
Desarrollo de contenidos	S/. 2,447,464
Costo Total	S/. 6,646,915

ESTRUCTURACIÓN COSTOS DE CAPACITACIÓN GENERAL

Costos	Número	Costo	Costo Total
Coordinador regional	1	97,740	97,740
Coordinador y supervisor de brigada	1	85,500	85,500
Plataforma virtual	1	43,310	43,310
Personal de brigada	1	553,500	553,500
Brigadas (global 5 brigadas)	1	304,450	304,450
Talleres	128	6,013	769,664
Traslado de capacitados (global)	1	1,381,160	1,381,160
Total costos			3,235,324
Utilidad	10%		323,532
Sub Total			3,558,856.4
IGV	18%		640,594
Total			S/. 4,199,451

ESTRUCTURACIÓN COSTOS DE DESARROLLO DE CONTENIDOS

	Costo Total (S/.)
Sección I: Identificación de retos e ideación de soluciones	S/. 670,968
Análisis de datasets	S/. 78,750
Identificación de retos que pueden ser aliviados o resueltos con banda ancha	S/. 117,688
Ideación: convocatoria para resolver retos identificados y talleres virtuales de ideación, plataforma online	S/. 230,157
Start-up weekend: desarrollo de business plan y selección de finalistas	S/. 244,374
Sección II: Prototipaje e incubación	S/. 836,500
Co-Creación de prototipos	S/. 190,750
Incubación: mentoría, asesoría, soporte técnico	S/. 645,750
Sección III: Capacitación	S/. 717,500
Capacitación	S/. 717,500
Sub-total (S/.)	S/. 2,224,968
Contingencias (10%)	S/. 222,497
Total (S/.)	S/. 2,447,464

ANEXO 14

DESAGREGADO DEL COMPONENTE DE DIFUSIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DE LA ALTERNATIVA 1

PROYECTO REGIONAL HUANUCO

Estructuración de Costos Difusión y Sensibilización

Número de localidades beneficiarias	316
Población de localidades beneficiarias	166,177

ESTRUCTURACIÓN COSTOS DE DIFUSIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

Personal	Número	Costo Unitario	Costo Total
Especialista en capacitación	1	5,000	5,000
Especialista en diseño	1	5,000	5,000
Supervisor	1	10,000	10,000
Personal de Difusión y Sensibilización	5	6,000	30,000
Total personal			50,000

Gastos	Número	Costo Unitario	Costo Total
Impresión del material	199,412	1.00	199,412
Laptops	6	2,000	12,000
Proyector	6	1,500	9,000
Ecran	6	600	3,600
Alquiler local	-	100	-
Pago de energía	-	10	-
Kit de útiles	6	50	300
Chalecos	6	30	180
Ponchos	6	20	120
Botas	6	25	150
Mochilas	6	40	240
Gorros	6	10	60
Total gastos			225,062

Transporte	Número	Costo Unitario	Costo Total
Servicio de transporte x encuestador	316	150	47,400
Servicio de transporte x supervisor	160	150	24,000
Total Transporte			71,400

Viáticos y alojamiento	Número	Costo Unitario	Costo Total
Desayuno, almuerzo y cena	720	30	21,600
Alojamiento x día	720	40	28,800
Total viáticos y alojamiento			50,400

Gastos varios	Número	Costo Unitario	Costo Total
Telefonía capacitadores	6	150	900
Telefonía supervisores	1	300	300
Seguro	17%	50,000	8,500
Contingencia por zona rural	5%	171,800	8,590
Total comunicaciones			18,290

Total costos			Costo Total
Total costos			343,752
Gastos generales	10%		34,375
Utilidad	10%		34,375
Sub Total			412,503
IGV	18%		74,251
Total			486,753

ANEXO 15

DESAGREGADO DEL COMPONENTE DE SUPERVISIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA

PROYECTO REGIONAL HUANUCO

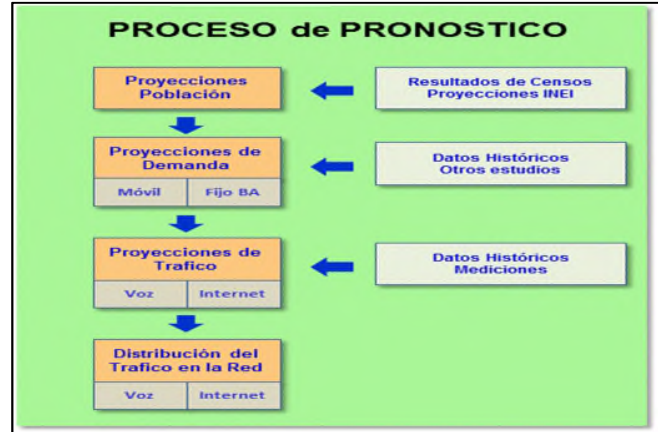
<u>Descripción</u>		<u>Cant.</u>	<u>Costo Unitarios x Mes</u>	<u>Meses Contrato</u>	<u>Costo Total</u>
Remuneración de Personal	Gerencia Técnica de Supervisión (Aporte para el Proyecto)	2 Prof	S/. 8,000.00	8 meses	S/. 128,000.00
	Asesor Legal (Aporte para el Proyecto)	1 Prof	S/. 8,000.00	8 meses	S/. 64,000.00
	Coordinador Logística (Aporte para el Proyecto)	2 Prof	S/. 5,000.00	7 meses	S/. 70,000.00
	Especialista en Planta Externa - FO (Aporte para el Proyecto)	1 Prof	S/. 5,000.00	7 meses	S/. 35,000.00
	Especialista en Networking (Aporte para el Proyecto)	1 Prof	S/. 5,000.00	7 meses	S/. 35,000.00
	Especialista en Inalámbricos (Aporte para el Proyecto)	1 Prof	S/. 5,000.00	7 meses	S/. 35,000.00
	Especialista en Energía (Aporte para el Proyecto)	1 Prof	S/. 5,000.00	7 meses	S/. 35,000.00
	Bachiller Ing. Analista de datos	2 Prof	S/. 3,500.00	7 meses	S/. 49,000.00
	Equipos de Trabajos de supervisión de Red de Transporte	1	S/. 82,000.00	3 meses	S/. 246,000.00
	Equipos de Trabajos de supervisión de Red de Acceso	1	S/. 107,000.00	3 meses	S/. 321,000.00
Gastos Generales	Útiles de oficina	1	S/. 250.00	8 meses	S/. 2,000.00
	Copias	1	S/. 250.00	8 meses	S/. 2,000.00
	Impresiones a colores	1	S/. 500.00	8 meses	S/. 4,000.00
	Unidades de Almacenamiento (2 TB)	10 Discos	S/. 500.00		S/. 5,000.00
	Equipamiento y herramienta (OTDR, GPS, Cámaras , OSA, etc)	1 Global	S/. 44,200.00		S/. 44,200.00
	Otros (personal administrativo, servicios, alquiler, etc.)	1 Global	S/. 10,000.00	8 meses	S/. 80,000.00
	Alquiler de Local	1	S/. 9,600.00	8 meses	S/. 76,800.00
Gastos Administrativos	Seguro SCTR	30 Prof	S/. 3,075.00	variado	S/. 12,521.40
Gastos Operativos	Viáticos de supervisión de red de transporte (Alojamiento y Alimentación)	16 Prof	S/. 2,000.00	2 meses	S/. 56,800.00
	Viáticos de supervisión de red de Acceso (Alojamiento y Alimentación)	21 Prof	S/. 2,000.00	4 meses	S/. 148,750.00
	Transporte supervisión de red de Transporte (incluye chofer y combustible)	11 Camionetas	S/. 12,000.00	2 meses	S/. 234,300.00
	Transporte supervisión de red de Acceso (incluye chofer y combustible)	12 Camionetas	S/. 12,000.00	4 meses	S/. 510,000.00
	Viáticos de supervisión de red de transporte (Alojamiento y Alimentación) - Espec	4 Prof	S/. 500.00	3 meses	S/. 6,000.00
	Transporte supervisión de red de Transporte (incluye chofer y combustible) - Espec	4 Camionetas	S/. 3,000.00	3 meses	S/. 36,000.00
	Otros imprevistos		5%		S/. 111,818.57
Utilidad			20%		S/. 469,637.99
IGV			18%		S/. 507,209.03
<u>TOTAL</u>					S/. 3,325,037

ANEXO 16

DETERMINACION DE LAS PROYECCIONES DE DEMANDA Y TRÁFICO DE LA RED DE TRANSPORTE

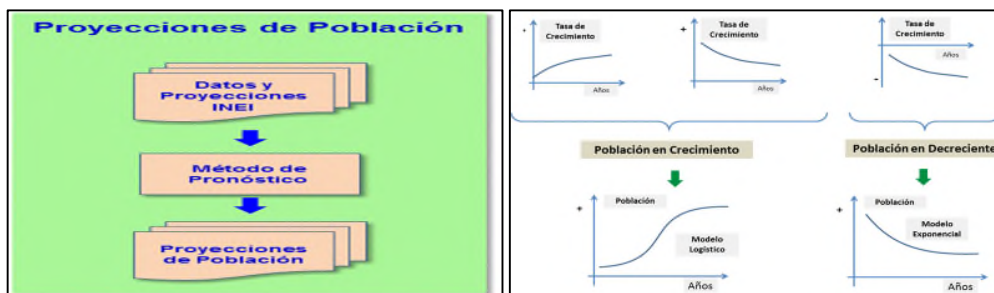
DETERMINACIÓN DE LAS PROYECCIONES DEMANDA Y TRÁFICO DE LA RED DE TRANSPORTE

Para poder pronosticar las proyecciones de los servicios de voz fija, voz móvil, internet fijo e internet móvil, se utilizara La metodología que consiste principalmente en la obtención de las proyecciones de Demanda y Tráfico de manera secuencial, a partir de Información Demográfica y de datos históricos de los servicios de telecomunicaciones tanto a nivel de accesos (líneas y/o accesos) como de la utilización de los servicios (consumo del servicio, tráfico, anchos de banda en acceso, etc.)



1.- PROYECCIONES DE LA POBLACION

Los datos con los cuales se han trabajado son principalmente información elaborada por el INEI y emitida mediante Boletín Especial No 18. "Estimaciones y Proyecciones de Población por Sexo, según Departamento, Provincia y Distrito, 2000-2015 (Diciembre 2009) ", la metodología a utilizar es la siguiente:



- 1) Determinación de las tasas de crecimiento de la población
- 2) Análisis y obtención por regresión de una expresión matemática que explique las tendencias de la tasa de crecimiento
- 3) Se determina el modelo de Proyección.
- 4) Para el caso de utilizar la curva logística, se determina la Saturación¹ de la población.
- 5) Obtención por regresión de la expresión matemática sea en el Modelo Logístico o Exponencial que explique el crecimiento de la población.
- 6) Calculo de las proyecciones de población.

¹ En nuestro trabajo, la Saturación de la población se alcanza cuando en el modelo matemático que la representa, la tasa de crecimiento se reduce sustancialmente y no varía, o varía muy poco es decir se estabiliza.

- Para las localidades con población de decreciente se utiliza el modelo exponencial: $Q=em^{t+C}$, en dicha expresión, el valor de t es el año y los valores de Q corresponden a la población proyectada al año "t". Los valores de C y m, se obtienen por regresión. Considerando que en realidad la tasa de crecimiento es decreciente, el valor de "m", en dicha expresión debe de ser negativo.
- Para las localidades con población creciente se utiliza el Modelo Logístico o de Verhulst: $Q=S/1+e^{-\beta+C}$, en el modelo logístico, Q representa la población y t el tiempo en el que se pronostica dicha población. Los parámetros β y C se obtienen por regresión, a partir de datos históricos de la población y de las estimaciones del nivel de saturación.

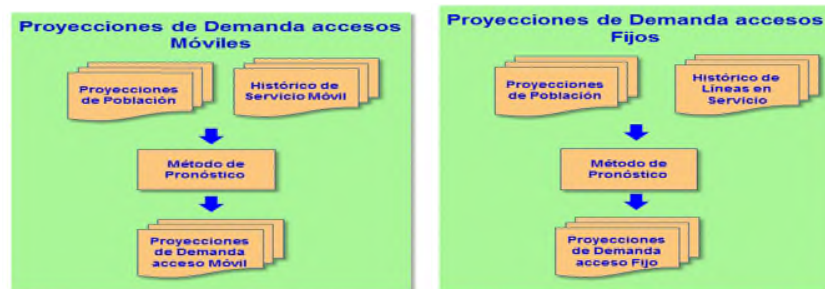
2.- PROYECCIONES DE DEMANDA

2.1.-Entidad Demandante Y Medio De Acceso

Se entiende como entidad demandante a quien se constituye como fuente o destino de generación de tráfico, que son las personas, hogares, empresas e instituciones de una determinada localidad.

2.2.-Demanda Telefonía

Para efectos de este estudio trabajaremos con 2 tipos de acceso, telefonía Fija y Móvil.



2.2.1.-Demanda de Acceso Telefonía Móvil

La demanda de accesos móviles se obtiene principalmente a partir de las siguientes fuentes de información:

- Las proyecciones de Población efectuadas anteriormente.
- La información histórica de líneas en servicio móviles que se dispone particularmente en estadísticas de OSIPTEL, las que están disponibles en su página web (www.osiptel.gob.pe)

A partir de dicha información se aplica el siguiente método de pronóstico:

1. Determinación de las saturaciones de Demanda con las siguientes consideraciones:

- Se determina el número de hogares en saturación, considerando la población en saturación y tendencia en saturación de 2 personas/hogar.

- Se determina el número de Hogares objetivo considerando que un 20% de los hogares no tiene acceso al servicio principalmente por cobertura y necesidad de otro tipo de servicio.
 - Se estima del total de Hogares objetivo, un 20% no tiene interés en el servicio principalmente porque no se ajusta a sus necesidades o no lo puede adquirir, etc.
 - Con las consideraciones anteriores se determina el número de hogares que demandarían el servicio a Largo Plazo que constituyen el nivel de saturación.
2. Con el nivel de saturación y el histórico de líneas en servicio, estimamos por regresión la ecuación de Gompertz para el servicio de voz Fija para cada Departamento.
 3. Posteriormente estimamos las proyecciones de densidad a partir de las proyecciones de demanda y de Población.
 4. Para efectuar el pronóstico a nivel distrital tomamos la densidad departamental y la aplicamos de manera homogénea para el cálculo a nivel distrital.

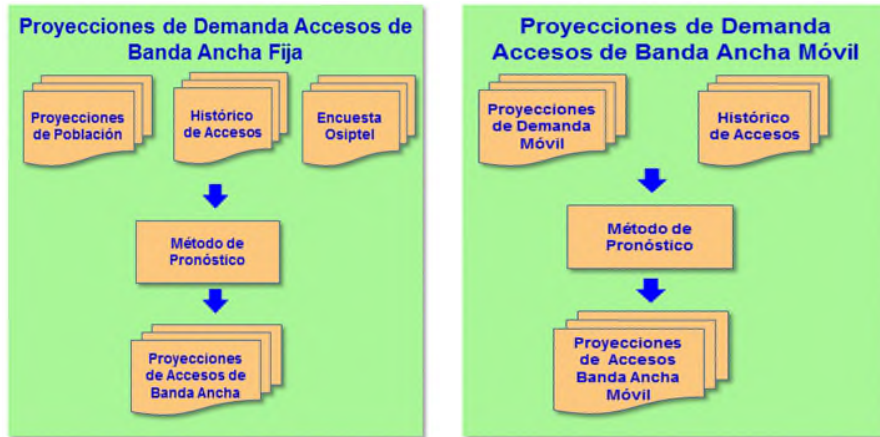
2.2.2.-Demanda de Acceso Telefonía Fija

Para el caso de la telefonía fija, la demanda se obtiene principalmente a partir de dos fuentes de información:

- Las proyecciones de Población efectuadas anteriormente.
 - La información histórica de líneas en servicio por departamento, que se dispone particularmente en estadísticas de OSIPTEL, las que están disponibles en su página web (www.osiptel.gob.pe).
1. A partir de dicha información se aplica el siguiente método de pronóstico de determinación de las saturaciones de Demanda con las siguientes consideraciones:
 - Se determina el número de hogares en saturación, considerando la población en saturación y tendencia en saturación de 2 personas/hogar.
 - Se determina el número de Hogares objetivo considerando que un 20% de los hogares no tiene acceso al servicio principalmente por cobertura y necesidad de otro tipo de servicio.
 - Se estima del total de Hogares objetivo, un 20% no tiene interés en el servicio principalmente porque no se ajusta a sus necesidades o no lo puede adquirir, etc.
 - Con las consideraciones anteriores se determina el número de hogares que demandarían el servicio a Largo Plazo que constituyen el nivel de saturación.
 2. Con el nivel de saturación y el histórico de líneas en servicio, estimamos por regresión la ecuación de Gompertz para el servicio de voz Fija para cada Departamento.
 3. Posteriormente estimamos las proyecciones de densidad a partir de las proyecciones de demanda y de Población.
 4. Para efectuar el pronóstico a nivel distrital tomamos la densidad departamental y la aplicamos de manera homogénea para el cálculo a nivel distrital.

2.3.- Demanda Internet

Para efectos de este estudio trabajaremos con 2 tipos de acceso de internet, banda ancha Fija y Móvil.



2.3.1.- Demanda Accesos de Banda Ancha Fija

Metodología

Dentro del marco explicado en la Metodología General, la demanda de accesos de Banda Ancha Fijos se obtiene principalmente considerando que la entidad demandante es el hogar y partir de las siguientes fuentes de información:

- Las proyecciones de Población efectuadas anteriormente.
- Las proyecciones de personas / hogar
- La información histórica de accesos que se dispone a nivel agregado en OSIPTEL.
- La encuesta nacional de Hogares
- Encuesta Residencial de Servicios de Telecomunicaciones 2012 – OSIPTEL.
- Información de densidad de otros países que tienen un mayor desarrollo que Perú, disponibles en las estadísticas de la ITU.

Como lo hemos mencionado la demanda de accesos de Banda Ancha Fija está constituida principalmente por la demanda de entidades como hogares y empresas. En este estudio vamos a efectuar la proyección agregada de dicha demanda considerando que se utilizará la información histórica agregada.

Para la determinación de la demanda hemos efectuado el siguiente método:

- Proyección de la demanda a Nivel nacional, al que denominaremos Método Top Down, utilizando la información histórica de accesos que se dispone en OSIPTEL. Se utilizó la función de Gompertz obtenida por regresión de los valores históricos y de la demanda en saturación. Para determinar la saturación se tomó la población de saturación, se

determinó los hogares en saturación, de los cuales se ha estimado que un 20% no accederían al servicio principalmente por cobertura, no estar interesados en el servicio y por limitación económica.

- De la Encuesta Residencial de Servicios de Telecomunicaciones 2012 – OSIPTEL, se puede obtener la penetración de accesos de internet fijo respecto a viviendas por Departamento.
- Con la proyección a nivel nacional considerando el resultado para el año 2020, se ha desagregado esta demanda hacia cada departamento, utilizando la misma estructura del año 2012. De esta manera obtenemos la demanda por departamento al 2020 así como la densidad respecto a hogares.
- Con el procedimiento desarrollado hasta aquí, se ha obtenido la demanda y densidades para el 2012 y para el 2020, a nivel de cada Departamento. Considerando que la densidad no es homogénea a nivel del departamento, se ha segmentado cada departamento en tres Estratos y se ha determinado tres densidades distintas una para cada uno de los estratos, totalizando 72 densidades distintas, Este procedimiento se repite para el año 2020.
- La estratificación se corresponde con los diferentes niveles de penetración del servicio en ámbitos de diferente demografía y densidad poblacional y nivel socio-económico. De esta manera el Estrato 1 corresponde a las áreas más densamente pobladas, con mayor nivel de cobertura, con mayor nivel socio-económico. El Estrato 2 se corresponde con zonas de menor concentración poblacional y menor nivel socio-económico y el Estrato 3 corresponde a zonas de menor concentración poblacional y rural, con menores posibilidades de cobertura y menores niveles socio-económicos.
- Adicionalmente se determina el nivel de saturación para cada uno de los estratos considerando que: El Estrato 1 puede alcanzar hasta el 80% de densidad sobre hogares, el Estrato 2 puede alcanzar hasta el 70% y el Estrato 3 hasta el 60%.
- Con la información de densidades al 2012 y 2020 así como las densidades de Saturación, se ha estimado por regresión la ecuación de la función de Gompertz para cada uno de los 72 modelos de densidad lo cual nos permite efectuar las proyecciones de densidad hasta el 2030.
- La demanda de accesos de Banda Ancha Fijos para cada localidad se determina mediante el producto del número de hogares por la densidad correspondiente.

2.3.2.- Demanda de accesos de banda ancha móvil

Metodología

Dentro del marco explicado en la Metodología General, la demanda de accesos de Internet Móvil se obtiene principalmente considerando que la entidad demandante es una persona individual que ya está considerada en la demanda del servicio de telefonía móvil y que como tal demanda adicionalmente el servicio de acceso a internet ya sea de manera exclusiva o combinada con un plan de voz.

Las proyecciones de demanda de Internet móvil se efectuarán a partir de la siguiente Información:

- Las proyecciones de Demanda de Telefonía Móvil efectuadas en el presente estudio.

- La información de accesos que se dispone a nivel agregado en OSIPTEL.
- Información de otros países disponibles en las estadísticas de la ITU

Para la determinación de la demanda hemos efectuado el siguiente método:

- Utilizaremos la penetración del servicio de Internet Móvil respecto al Servicio de Telefonía Móvil.
- Hemos considerado que adicionalmente a las características que tiene la demanda del servicio de telefonía Móvil, la penetración del servicio de Internet móvil no es homogénea por lo que la hemos diferenciado en tres estratos cada uno con distintas penetraciones del servicio.
- Con la anterior consideración, adicionalmente a las características de penetración del servicio móvil que son distintas para cada Departamento, se suma la diferenciación de la penetración de Internet móvil en tres estratos con lo cual respecto a la población tenemos 72 niveles distintos de penetración para Internet Móvil.
- La demanda de Internet Móvil se determina como el producto de las líneas Móviles pronosticadas por la densidad respectiva.

Resultados

En el caso de los accesos de Internet Móvil, como lo hemos expresado, la demanda se determina tomando como base la demanda de Telefonía Móvil multiplicadas por las tasas de penetración por estrato,

Las tasas de penetración se resumen en la tabla adjunta:

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Estrato 1	8.4%	9.1%	9.9%	10.9%	12.0%	13.2%	14.5%	15.9%	17.5%	19.2%	21.1%	23.1%	25.2%	27.6%	30.0%	32.6%
Estrato 2	10.7%	11.7%	12.9%	14.2%	15.6%	17.2%	18.9%	20.7%	22.7%	24.8%	27.0%	29.3%	31.8%	34.4%	37.1%	39.8%
Estrato 3	14.9%	15.8%	16.9%	18.0%	19.4%	20.8%	22.4%	24.0%	25.8%	27.8%	29.8%	31.9%	34.2%	36.5%	39.0%	41.5%
PROMEDIO	11.8%	12.7%	13.8%	15.0%	16.3%	17.7%	19.3%	21.0%	22.8%	24.8%	26.8%	29.0%	31.4%	33.8%	36.4%	39.0%

Tabla 1 Densidad de Accesos a internet / 100 Líneas móviles

En la tabla adjunta se muestra los resultados de las proyecciones de demanda de Internet Móvil efectuados a nivel de distrito para todo el país y agrupadas por departamento y a nivel nacional.

Como se puede apreciar tendremos un alto crecimiento de la demanda de Internet Móvil, lo cual podría presionar fuertemente la demanda de Ancho de Banda como lo veremos posteriormente.

3.- TRAFICO ORIGINADO Y TERMINADO POR LOCALIDAD

3.1.- CRITERIOS GENERALES

Para el cálculo del tráfico originado y terminado hemos considerado lo siguiente:

- Si bien desde el punto de vista Tarifario, el tráfico entre los clientes que se encuentran en un mismo departamento, es tráfico local (y por ende el tráfico dentro de cada una de las localidades del departamento). Como parte de este trabajo estamos diferenciando para los servicios de Voz fija y Móvil lo siguiente:
 - El tráfico Intra Nodo para cada Distrito es decir el tráfico que se origina en cliente de un determinado Distrito y que se destina a otro cliente del mismo Distrito.
 - El tráfico Intra Provincial, es decir el Tráfico que se origina en un cliente de un determinado distrito y que se destina a un cliente de otro Distrito dentro de la misma Provincia.
 - El tráfico Extra Provincial, es aquel tráfico que se destina a un cliente dentro del Departamento siempre que no pertenezca al mismo Distrito ni a la misma Provincia.
 - Este tráfico se resuelve o conmuta a lo más, respectivamente dentro del mismo Distrito el tráfico Intra Nodo, a nivel Provincial el tráfico Intra Provincial y a nivel Departamental el resto del tráfico.
 - El tráfico entre clientes que pertenecen a dos departamentos distintos se considera tráfico de Larga Distancia Nacional y se resuelve en el Nivel nodal.
 - El tráfico entre clientes de un departamento y clientes ubicados fuera del país, es tráfico de Larga Distancia Internacional y se considera que se destina principalmente a Lima.

3.2.- VOZ / TELEFONIA FIJA

Para el cálculo del tráfico originado y terminado hemos considerado lo siguiente:

- Se ha estimado el tráfico originado y terminado por línea.
- Se efectúa la proyección considerando el número de líneas proyectado.

En los cuadros adjuntos se muestra el resultado de los cálculos de los tráficos de telefonía Fija.

3.2.1.- TRÁFICO TOTAL TELEFONÍA FIJA

El tráfico de cada localidad, originado o terminado se obtiene multiplicando el tráfico / línea por el Número de Líneas, una vez obtenido el tráfico de en erlang, se puede calcular el en Mbps de acuerdo a la siguiente formula:

$(N^{\circ} \text{ Cctos.} \times V_t \text{ (Kbps)})/1024$; donde N° Cctos. es el número de circuitos y V_t es la velocidad de transmisión.

En las tablas e ilustraciones adjuntas se muestra el resumen del tráfico agrupado a nivel Nacional.

RESUMEN - PRONOSTICO DE TRAFICO ORIGINADO DE TELEFONIA FIJA (Miles de Erlang)																
NOMBRE	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
PERU	65.9	68.1	70.4	72.8	75.1	77.6	80.0	82.5	85.0	87.6	90.2	92.9	95.6	98.3	101.1	103.9
LOCAL	51.2	52.9	54.7	56.4	58.2	60.0	61.9	63.7	65.6	67.5	69.4	71.4	73.4	75.4	77.5	79.6
LDN	13.6	14.1	14.6	15.1	15.7	16.2	16.8	17.4	18.0	18.6	19.3	19.9	20.6	21.2	21.9	22.6
LDI	1.1	1.1	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.8

RESUMEN - PRONOSTICO DE TRAFICO TERMINADO DE TELEFONIA FIJA (Miles de Erlang)																
NOMBRE	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
PERU	71.3	73.6	76.0	78.5	81.0	83.5	86.1	88.7	91.4	94.1	96.8	99.6	102.5	105.3	108.3	111.3
LOCAL	51.2	52.9	54.7	56.4	58.2	60.0	61.9	63.7	65.6	67.5	69.4	71.4	73.4	75.4	77.5	79.6
LDN	13.5	13.9	14.4	14.9	15.4	15.9	16.4	17.0	17.5	18.1	18.7	19.2	19.8	20.4	21.0	21.7
LDI	6.6	6.8	7.0	7.2	7.4	7.6	7.8	8.0	8.3	8.5	8.7	9.0	9.2	9.5	9.8	10.0

3.3.- VOZ / TELEFONIA MOVIL Y MULTIMEDIA MOVIL

Para el cálculo del tráfico originado y terminado hemos considerado lo siguiente:

- Se ha estimado el tráfico originado y terminado por línea.
- Se efectúa la proyección considerando el número de líneas proyectado.

3.3.1.- Trafico Por Localidad

El tráfico total, originado o terminado se obtiene multiplicando el tráfico / línea *Número de Líneas, una vez obtenido el tráfico de en erlang, se puede calcular el tráfico en Mbps de acuerdo a la siguiente formula:

$(N^{\circ} \text{ Cctos.} \times V_t \text{ (Kbps)})/1024$; donde $N^{\circ} \text{ Cctos.}$ es el número de circuitos y V_t es la velocidad de transmisión

RESUMEN DEPARTAMENTAL - PRONOSTICO DE TRAFICO ORIGINADO DE TELEFONIA MOVIL (Erlang)																
NOMBRE	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
PERU	145.7	161.7	177.4	192.6	207.4	221.7	235.6	249.0	262.1	274.8	287.2	299.2	311.0	322.4	333.6	344.4
LOCAL	114.1	126.7	139.1	151.2	162.9	174.2	185.2	195.8	206.1	216.2	225.9	235.4	244.6	253.5	262.1	270.3
LDN	30.8	34.1	37.3	40.5	43.5	46.4	49.2	52.0	54.7	57.3	59.9	62.4	64.9	67.4	69.9	72.4
LDI	0.7	0.8	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5	1.5	1.6	1.6

RESUMEN DEPARTAMENTAL - PRONOSTICO DE TRAFICO TERMINADO DE TELEFONIA MOVIL (Erlang)																
NOMBRE	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
PERU	145.7	161.7	177.3	192.6	207.3	221.6	235.4	248.9	261.9	274.6	287.0	299.1	310.9	322.3	333.5	344.3
LOCAL	114.1	126.7	139.1	151.2	162.9	174.2	185.2	195.8	206.1	216.2	225.9	235.4	244.6	253.5	262.1	270.3
LDN	29.3	32.4	35.5	38.5	41.4	44.1	46.8	49.5	52.0	54.5	57.0	59.5	61.9	64.3	66.7	69.1
LDI	2.3	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.4	3.6	3.8	3.9	4.1	4.3	4.4	4.6	4.7	4.9

3.4.- INTERNET FIJO

En la determinación de la Demanda de Accesos de Internet Fijo hemos explicado la diferenciación de la densidad por estratos. Esta estratificación no solo permite efectuar una diferenciación de la densidad, adicionalmente tiene su correspondencia también en el Ancho de Banda por acceso.

En el cuadro adjunto se resume la evolución de la Banda Media por Estrato que hemos utilizado en el estudio.

EVOLUCIÓN DE BANDA MEDIA POR ESTRATO INTERNET FIJO

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
ESTRATO 1	111.9	123.6	137.7	151.2	160.6	183.4	203.4	223.1	244.9	267.0	281.3	314.7	342.7	371.3	396.0	429.8
ESTRATO 2	95.5	105.7	118.1	131.9	146.0	161.6	179.2	193.5	215.0	233.5	254.1	277.2	302.3	326.7	351.3	382.5
ESTRATO 3	71.1	79.2	87.9	97.5	107.6	118.8	131.3	145.8	160.0	173.3	188.5	204.7	220.8	237.7	257.4	275.1

La Banda Media se obtiene a partir de la distribución de las Velocidades de acceso considerando además el nivel de Concurrencia y la Velocidad garantizada para cada Tipo de Acceso.

En los cuadros adjuntos se muestra la evolución de la distribución Porcentual de Velocidades que hemos utilizado para cada uno de los Estratos. A partir de esta distribución se calcula la Banda Media.

La banda Media consignada en cada uno de los cuadros anteriores se determina con la siguiente expresión:

$$BWm = \sum_{i=0}^n C * V_i * P_i * G_i$$

En esta expresión, los símbolos tienen el siguiente significado:

C = Concurrencia, en este caso estamos asumiendo que un 60% de los usuarios está conectado.

V_i = Es la velocidad Nominal (200, 400, 20,000 Kbps)

P_i = Es el porcentaje de usuarios de una determinada Velocidad.

G_i = Es la velocidad Garantizada, respecto a la Velocidad Nominal.

El Ancho de Banda para cada Localidad se obtiene multiplicando la Banda Media correspondiente a cada Estrato por el número de clientes proyectados.

3.5.- INTERNET MOVIL

Para el servicio de internet Móvil, como ya lo hemos explicado, se ha determinado las densidades de penetración del servicio respecto a la Demanda de líneas móviles considerando una diferenciación en tres Estratos.

Esta diferenciación también la hemos aplicado para determinar la Banda Media de acceso a internet de terminales móviles.

En el cuadro adjunto se resume la evolución de la Banda Media por Estrato que hemos utilizado en el estudio.

BANDA MEDIA POR ESTRATO INTERNET MÓVIL

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
ESTRATO 1	15.69	21.16	28.04	36.55	46.90	59.30	73.95	91.03	110.69	133.04	158.19	186.17	217.01	250.68	287.13	326.24
ESTRATO 2	11.87	15.91	20.91	27.00	34.27	42.82	52.72	64.03	76.78	90.96	106.56	123.54	141.83	161.36	182.02	203.69
ESTRATO 3	6.34	8.50	11.16	14.38	18.24	22.75	27.98	33.92	40.61	48.03	56.17	65.01	74.51	84.63	95.30	106.47

El Ancho de Banda para cada Localidad se obtiene multiplicando la Banda Media correspondiente a cada Estrato por el número de clientes proyectados. En la tabla adjunta se resume el cálculo del Ancho de Banda.

4.- TRÁFICO TOTAL A NIVEL DEPARTAMENTAL

A partir de la obtención de las proyecciones de los tráficos de telefonía fija, telefonía móvil e internet fijo y móvil, podemos calcular las proyecciones del tráfico total a nivel departamental, tal como se muestra en la siguiente tabla.

DEMANDA DE TRÁFICO DE LA RED DE TRANSPORTE (Mbps)

Descripción	año 2	año 3	año 4	año 5	año 6	año 7	año 8	año 9	año 10	año 11	año 12	año 13	año 14	año 15	año 16	año 17	año 18	año 19	año 20
Demanda de Tráfico Transporte	2,305	3,156	4,210	5,442	6,812	8,466	10,271	12,190	14,316	16,510	18,708	21,355	24,029	26,803	29,637	32,566	35,302	38,258	41,181

ANEXO 17

OFICIO DEL GOBIERNO REGIONAL - APOYO A
LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO



P/D. N° 04 068 7

PRESIDENCIA

"AÑO DE LA PROMOCIÓN DE LA INDUSTRIA RESPONSABLE Y DEL COMPROMISO CLIMÁTICO"
"AÑO INTERNACIONAL DE LA AGRICULTURA FAMILIAR"

HUANUCO, 26 DE FEBRERO DE 2014

OFICIO N° 177-2014-GRH/PR



Señor:

LUIS MONTES SALAZAR
Secretario Técnico del FITEL
Jr- Zorritos N° 1203
Lima.-

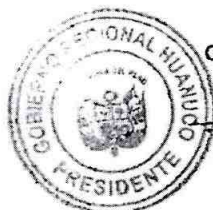
**ASUNTO: APOYO EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO DE TELECOMUNICACIONES
"INSTALACIÓN DE BANDA ANCHA PARA LA CONECTIVIDAD INTEGRAL Y DESARROLLO SOCIAL EN LA REGIÓN HUÁNUCO"**

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente, a su vez comunicarle que luego de la presentación realizada para informarnos sobre los alcances del Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social en la Región Huánuco", con código SNIP. N° 266628, la cual conectará las capitales del distrito de nuestra región a través de la implementación de una red de transportes de telecomunicaciones de alta capacidad (fibra óptica), siendo ésta una extensión de la denominada Red Dorsal a Nivel Nacional de Fibra Óptica (RDNFO) señalada en la Ley 29904¹, que partiendo de las capitales de provincia consideradas en la RDNFO se extenderá hacia las capitales distritales de nuestra región, y partiendo de dichas capitales se desplegará una red de acceso, a través de enlaces inalámbricos que beneficiarán aproximadamente 318 Localidades de la región, asimismo, al informarnos que una vez implementado dicho proyecto, se brindará el servicio de acceso a internet a instituciones del Estado, ubicadas en las Localidades consideradas en el proyecto, entre estas aproximadamente: 55 Gobiernos Locales, 371 Colegios, 153 Establecimientos de Salud y 8 Comisarias.

Consecuentemente, el Gobierno Regional Huánuco está de acuerdo en que este proyecto pueda ser implementada en nuestra región, en virtud que contribuirá al desarrollo integral de las Localidades a ser beneficiadas por el citado proyecto, por lo que se compromete a brindar su apoyo en todas las gestiones en las que se requiera su participación y contribución para brindar todas las facilidades que permitan finalmente ejecutar el citado proyecto.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para testimoniarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO

Med. Luis R. Picón Quedo
PRESIDENTE

¹Ley 29904 "Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica".

ANEXO 18
MODELO DE CONVENIO



**Gobierno
Regional
XXXXXXXXXXXX**

CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL FONDO DE INVERSIÓN EN TELECOMUNICACIONES Y EL GOBIERNO REGIONAL DE XXXXXXXXX

Conste por el presente documento, el Convenio de Cooperación Interinstitucional que celebran de una parte, el **FONDO DE INVERSIÓN EN TELECOMUNICACIONES**, con RUC N° 20514935590, con domicilio legal en Jr. Zorritos N° 1203 Cercado de Lima, provincia y departamento de Lima, debidamente representado por su Secretario Técnico, Ing. Luis Andrés Montes Bazalar, identificado con DNI N° 10476312, designado por Resolución Ministerial N° 054-2012-MTC/01, a quien en adelante se le denominará “**FITEL**”; y de la otra parte, el **GOBIERNO REGIONAL DE XXXXXXXX**, con RUC N° xxxxxxxxxx, con domicilio legal en xxxxxx, distrito, provincia y departamento de xxxxxxxx, debidamente representado por su Presidente Regional, señor xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, identificado con DNI N° xxxxxxxxxxxxxxxx, a quien en adelante se le denominará “**GR-XXXXXXXXXXXX**”, en los términos y condiciones establecidas en las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

- 1.1 La Ley N° 29904, Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica tiene como propósito impulsar el desarrollo, utilización y masificación de la Banda Ancha en todo el territorio nacional, tanto en la oferta como en la demanda por este servicio, promoviendo el despliegue de infraestructura, servicios, contenidos, aplicaciones y habilidades digitales, como medio que favorece y facilita la inclusión social, el desarrollo socioeconómico, la competitividad, la seguridad del país y la transformación organizacional hacia una sociedad de la información y el conocimiento.

Asimismo, el Estado promueve la Banda Ancha y su aprovechamiento por parte de toda persona, como medio que coadyuva al efectivo ejercicio de sus derechos a la educación, salud y trabajo, y a sus libertades de información, expresión, opinión, empresa y comercio, reconocidos constitucionalmente.

- 1.2 Conforme a lo señalado por el artículo 7 de la Ley N° 29904, el FITEL queda facultado a elaborar y financiar proyectos para el despliegue de redes de alta capacidad que integren y brinden conectividad de Banda Ancha a nivel distrital. Los gobiernos regionales podrán participar en el financiamiento de estos proyectos, cuando las localidades beneficiarias formen parte de sus respectivas jurisdicciones.
- 1.3 **FITEL** ha diseñado y formulado el proyecto “Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región de xxxxxxxx” registrado con Código SNIP N° xxxxxxxxxx (en adelante **EL PROYECTO**), el cual se encuentra aprobado y declarado viable.

El **PROYECTO**, tiene por objetivo extender la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica (RDNFO), desde las capitales de provincia hacia las capitales de distrito de la región xxxxxxxxxx, conformando esta la Red de Transporte de alta capacidad (fibra óptica); asimismo se implementará una Red de Acceso inalámbrica para beneficiar con servicios públicos de telecomunicaciones a las localidades beneficiarias del **PROYECTO** y de manera específica con servicios de Internet e Intranet en las entidades públicas ubicadas en su ámbito de intervención.



CLÁUSULA SEGUNDA: BASE LEGAL

- 2.1 Constitución Política del Perú.
- 2.2 Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- 2.3 Ley N° 29904, Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica.
- 2.4 Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- 2.5 Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- 2.6 Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- 2.7 Ley N° 28900, Ley que otorga al Fondo de Inversión en Telecomunicaciones – FITEL, la calidad de persona jurídica de derecho Público, adscrita al Sector Transportes y Comunicaciones.
- 2.8 Decreto Supremo N° 010-2007-MTC, que aprobó el Reglamento de la Ley N° 28900.
- 2.9 Decreto Supremo N° 036-2008-MTC, que aprobó el Reglamento de Administración y Funciones del Fondo de Inversión en Telecomunicaciones – FITEL.

Las normas legales antes referidas incluyen sus respectivas disposiciones modificatorias, ampliatorias y conexas, y de ser el caso, sus normas complementarias.

CLÁUSULA TERCERA: LAS PARTES

- 3.1 El **FITEL** es un fondo destinado a la provisión del acceso universal a los servicios de telecomunicaciones en áreas rurales y en lugares considerados de preferente interés social, entendiéndose como tal al acceso en el territorio nacional a un conjunto de servicios de telecomunicaciones esenciales, capaces de transmitir voz y datos.

El **FITEL** es un fondo intangible que cuenta con personería jurídica de derecho público y se encuentra adscrito al Sector Transportes y Comunicaciones, cuyos objetivos y funciones se encuentran definidas en la Ley N° 28900, el Reglamento de la Ley N° 28900 y el Reglamento de Administración y Funciones del FITEL.

El **FITEL** cuenta con una Secretaría Técnica adscrita al Sector Transportes y Comunicaciones y es administrado por un Directorio presidido por el titular del Ministerio de Transportes y Comunicaciones e integrado por el titular del Ministerio de Economía y Finanzas y el Presidente del Consejo Directivo del Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones.

Para cumplir sus objetivos, el **FITEL** financia programas y proyectos que involucren la provisión de servicios de telecomunicaciones en áreas rurales o en lugares considerados de preferente interés social, así como la infraestructura de telecomunicaciones y estudios relativos a éstos para garantizar el acceso a tales servicios.

- 3.2. El **GR-xxxxxxxxxx** es un Órgano de Gobierno con personería jurídica de derecho público, goza de autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia, constituyendo para su administración económica y financiera un Pliego Presupuestal.

Tiene como finalidad esencial fomentar el desarrollo regional integral sostenible, promoviendo la inversión pública y privada, el empleo y garantizado el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades de sus habitantes; de acuerdo con los planes y



programas nacionales, regionales y locales de desarrollo. Se rige por lo dispuesto en la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y sus modificatorias.

CLÁUSULA CUARTA: OBJETO

El presente Convenio tiene como objeto establecer las condiciones y lineamientos que deberán cumplir el **FITEL** y el **GR-XXXXXXXXXX** según corresponda, para facilitar la ejecución y operación del **PROYECTO**, a efectos de contribuir a su sostenibilidad y garantizar su continuidad en el tiempo y su aprovechamiento para el beneficio de la población de las localidades beneficiarias del **PROYECTO**.

CLÁUSULA QUINTA: COMPROMISOS DE LAS PARTES

5.1 El **GR-XXXXXXXXXX** se compromete a lo siguiente:

- 5.1.1 Facilitar los trámites, evaluar oportunamente y otorgar autorizaciones de acuerdo a las normas y procedimientos establecidos para el uso e instalación de postes que soportarán la fibra óptica de la Red de Transporte del Proyecto en las redes viales de su competencia; las cuales están establecidas en el Artículo N°4 del Decreto Supremo N° 034-2008-MTC “Reglamento Nacional de Gestión Infraestructura Vial”.
- 5.1.2 Financiar el costo mensual de la prestación del servicio de acceso a Internet e Intranet a ser instalados en las instituciones educativas, establecimientos de salud, comisarias u otras entidades públicas bajo su jurisdicción, las mismas que deben encontrarse ubicadas en las localidades beneficiarias de **EL PROYECTO**, como mínimo durante el PERIODO DE OPERACIÓN estipulado en el Contrato de Financiamiento que se firmará para la ejecución del **PROYECTO**.
- 5.1.3 Gestionar la elaboración de contenidos orientados a los sectores de las instituciones públicas beneficiarias de **EL PROYECTO**.
- 5.1.4 Apoyar en el seguimiento, verificación y monitoreo de la ejecución física y financiera de **EL PROYECTO**, vigilando que los recursos transferidos sean invertidos dentro del marco de las normas de ejecución presupuestal vigentes.
- 5.1.5 Designar al responsable del monitoreo del **PROYECTO**, que será acreditado ante el **FITEL**, a fin de que verifique la ejecución del mismo en un plazo no mayor de 30 días calendarios, contados desde el día siguiente que se haya firmado el contratado de concesión de **EL PROYECTO** con el operador que haya obtenido la buena pro.
- 5.1.6 Realizar una evaluación anual de los beneficios obtenidos por **EL PROYECTO** a través del levantamiento de indicadores establecidos por el **FITEL**, información que servirá de insumo para la evaluación ex post de **EL PROYECTO**.
- 5.1.7 Implementar proyectos complementarios de desarrollo social, gestión territorial y seguridad, soportados sobre la red de transporte terrestre de banda ancha implementada en un plazo no mayor de 36 meses, contados desde el día siguiente que



se haya firmado el contratado de concesión de **EL PROYECTO** con el operador que haya obtenido la buena pro.

- 5.1.8 Gestionar o implementar proyectos complementarios para garantizar la utilización y sostenibilidad de **EL PROYECTO**, tales como proyectos de electrificación, mejoramiento de capacidades en el sector salud y educación, entre otros.

5.2 El **FITEL** se compromete a lo siguiente:

- 5.2.1 Llevar a cabo la ejecución de **EL PROYECTO**, en el marco de sus competencias institucionales, verificando el cumplimiento de los Contratos suscritos con las empresas de telecomunicaciones que realizaran la implementación del mismo.
- 5.2.2 Verificar que el **GR-XXXXXXXXXXXX** cumpla con la entrega del pago de los servicios que brinde el operador por la operación de **EL PROYECTO**.
- 5.2.3 Facilitar al **GR-XXXXXXXXXXXX**, las acciones de verificación, monitoreo y seguimiento de la ejecución del **PROYECTO**, garantizando el libre acceso a la información relacionada al mismo, brindando el apoyo de los profesionales del **FITEL**, en caso de ser necesario.
- 5.2.4 Ejecutar el **PROYECTO** de acuerdo a los Contratos suscritos para la ejecución del mismo, así como de las disposiciones contenidas en las normas del Sistema Nacional de Inversión Pública y otros que le sean aplicables.

CLÁUSULA SEXTA: COORDINACIÓN

Con la finalidad de mantener una adecuada coordinación, cada una de las partes acuerda designar un coordinador con capacidad para tomar decisiones operativas que resulten necesarias a fin de asegurar la ejecución del presente convenio. Los coordinadores designados pueden ser reemplazados conforme lo señale la parte correspondiente, para lo cual bastará la remisión de una comunicación por escrito a la otra parte.

Para efectos de la coordinación del presente convenio, las partes designan como coordinadores:

Por el FITEL:

Cargo : Jefe Responsable del Área de Formulación de Proyectos
Teléfono : (01) 615-7815
Correo : oamaya@mtc.gob.pe

Por EL GR-XXXXXXXXXXXX:

Cargo :
Teléfono :
Correo :

CLÁUSULA SETIMA: VIGENCIA Y MODIFICACIÓN DEL CONVENIO



7.1 La vigencia del presente Convenio se inicia el día siguiente de su suscripción, hasta el cierre de **EL PROYECTO**.

7.2 Los términos del presente Convenio podrán ser modificados o ampliados, previo acuerdo de las partes, para lo cual se suscribirá la Adenda correspondiente, la que debidamente suscrita formará parte integrante del mismo.

CLÁUSULA OCTAVA: LIBRE ADHESIÓN Y SEPARACIÓN

Conforme lo establece el artículo 77, numeral 77.3, de la Ley Nº 27444; las partes suscriben el presente Convenio de manera libre y acorde a sus competencias. En consecuencia, el Convenio podrá declararse concluido previa notificación a la otra parte con una anticipación de cinco (05) días hábiles, contados desde el envío del documento de notificación de conclusión del convenio, luego de lo cual la libre separación surtirá sus efectos.

CLÁUSULA NOVENA: CONCLUSIÓN DEL CONVENIO

9.1 El presente Convenio quedará concluido antes de su vencimiento en los siguientes casos:

- 9.1.1 A solicitud de cualquiera de las partes, previa comunicación por escrito, mediante carta notarial, donde se comunica la resolución del convenio. La resolución del convenio no liberará a las partes bajo ninguna circunstancia de los compromisos previamente asumidos durante la vigencia del mismo.
- 9.1.2 Por mutuo acuerdo entre las partes, el mismo que deberá ser expresado por escrito.
- 9.1.3 Por caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite su cumplimiento. Para lo cual deberá comunicarse dentro de los siete (07) días hábiles posteriores de ocurrido el hecho que imposibilita el cumplimiento del convenio.
- 9.1.4 Por incumplimiento injustificado de cualquiera de los compromisos asumidos por las partes en el presente convenio. En este caso, cualquiera de las partes deberá requerir por escrito el cumplimiento de la obligación en un plazo no mayor de quince (15) días hábiles, bajo apercibimiento de resolverse automáticamente.
- 9.1.5 En el supuesto de que desaparezca el objeto por el cual fue suscrito el convenio.

CLÁUSULA DÉCIMA: RÉGIMEN LABORAL

Las partes intervinientes acuerdan que el personal seleccionado para la ejecución del presente Convenio se relacionan con la parte que lo contrató. En ese sentido, cada una de las partes asumirá responsabilidad por este concepto y en ningún caso el **GR-XXXXXXXXXXXX** ni el **FITEL** serán considerados entre sus contratantes solidarios o sustitutos.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

En el caso que surgiera alguna controversia con motivo de la interpretación o ejecución del presente Convenio, las partes la resolverán mediante el trato directo, siguiendo las reglas de la buena fe y común intención.



**Gobierno
Regional
XXXXXXXXXXXX**

De no lograr una solución, los puntos controvertidos se someterán a arbitraje de derecho, según lo previsto en el Decreto Legislativo N° 1071, Decreto Legislativo que norma el arbitraje.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: DOMICILIO

Para los efectos que se deriven del presente Convenio las partes fijan como sus domicilios los señalados en la parte introductoria, donde se cursarán las comunicaciones que correspondan.

Cualquier variación domiciliaria, durante la vigencia del convenio, producirá sus efectos después de los cinco (05) días hábiles de notificada a la otra parte, caso contrario, toda comunicación o notificación realizada a los domicilios señalados en la parte introductoria se entenderá válidamente efectuada.

En señal de conformidad se suscribe el presente Convenio en duplicado, a los días del mes dede.....

ING. LUIS ANDRES MONTES BAZALAR
Secretario Técnico
Fondo de Inversión en Telecomunicaciones

SR. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Presidente Regional
Gobierno Regional de XXXXXXXXXXXXX

ANEXO 19

CLASIFICACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"



MEMORANDUM Nº 024 -2014-MTC/16.01

A : ING. LUIS MONTES BAZALAR
Secretario Técnico.
FONDO DE INVERSIÓN EN TELECOMUNICACIONES - FITEL

ASUNTO : CLASIFICACIÓN DEL PROYECTO "INSTALACIÓN DE BANDA ANCHA PARA LA CONECTIVIDAD INTEGRAL Y EL DESARROLLO SOCIAL DE LA REGIÓN HUÁNUCO".

REFERENCIA : Memorando N°083-2014-MTC/24 (P/D 0130152014).

FECHA : Lima,



Es grato dirigirme a usted con relación al asunto en mención y documento de la referencia, mediante el cual el Secretario Técnico del Fondo de Inversión en Telecomunicaciones (FITEL), remite a la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales (DGASA) la documentación correspondiente para la revisión del contenido de la Evaluación Ambiental Preliminar y categorización conveniente para el proyecto a nivel de FACTIBILIDAD "Instalación de la Banda Ancha para la Conectividad integral y el Desarrollo social de la Región Huánuco".

Al respecto, la DGASA ha emitido los Informes de sus respectivas Direcciones de línea: el Informe N°010-2014-MTC/16.01.YMCM de la Dirección de Gestión Ambiental, y los Informes N°027-2014-MTC/16.03.CDMV y el N°017-2014-MTC/16.03.LRV de la Dirección de Gestión Social, mediante los cuales y en cumplimiento de la RM N°052-2012-MINAM, se concluye en realizar la clasificación del proyecto "Instalación de la Banda Ancha para la Conectividad integral y el Desarrollo social de la Región Huánuco", considerando la Categoría I: Declaración de Impacto Ambiental (DIA); además se solicita alcanzar información complementaria para la aprobación de la DIA correspondiente.

Atentamente,


Dr. Ing. Italo A. Diaz Horna
DIRECTOR
Director de Gestión Ambiental
DGASA - MTC

IDH/ymcm

ANEXO 20
COMPATIBILIDAD DEL PROYECTO
(SERNANP)



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional
de Áreas Naturales
Protegidas por el Estado

Dirección de Gestión
de Áreas Naturales
Protegidas

"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"

Lima, 11 DIC. 2013

OFICIO N° 1599 -2013-SERNANP-DGANP

P/D. N° 184080

Señor

LORENZO RAMÓN ORREGO LUNA

Secretario Técnico del Fondo de Inversiones en Telecomunicaciones – FITEL

Ministerio de Transporte y Comunicaciones

Jr. Zorritos 1203

Cercado de Lima.-



Asunto: Opinión técnica sobre la compatibilidad de la actividad denominada "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región en la Región Huánuco"

Referencia: Oficio N° 1900-2013-MTC/24

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación al documento de la referencia, a fin de remitir adjunto la Opinión Técnica N° 484-2013-SERNANP-DGANP que contiene el resultado de la evaluación a la compatibilidad de la actividad denominada "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región en la Región Huánuco", la cual se superpone a las Zonas de Amortiguamiento de la Reserva Comunal El Sira y Parque Nacional Tingo María, concluyéndose que dicha actividad **es compatible** con las categorías, zonificaciones, Planes Maestros y objetivos de creación de la Reserva Comunal El Sira y del Parque Nacional Tingo María.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para expresarle las muestras de mi consideración.

Atentamente,



Ing. Cecilia Cabello Mejía

Directora de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas
SERNANP

CC.- Reserva Comunal El Sira
Parque Nacional Tingo María

ANEXO 21

DESAGREGADO DE COSTOS DEL COMPONENTE AMBIENTAL RED DE TRANSPORTE Y ACCESO

PROYECTO REGIONAL HUANUCO

Red de Transporte

PARTIDA A1: EQUIPO SUPERVISOR MEDIO AMBIENTE - SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y SOCIAL					
DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MESES	TARIFA PARCIAL S/	TOTAL S/
Equipo Responsables					
Especialista ambiental	H-M	1	2	S/. 7,500	S/. 15,000
Especialista social	H-M	1	2	S/. 4,000	S/. 8,000
Arqueólogo	H-M	1	1	S/. 7,000	S/. 7,000
COSTE TOTAL PARTIDA PARCIAL					S/. 30,000
PARTIDA A2: PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL					
DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MESES	TARIFA PARCIAL S/	TOTAL S/
Alquileres y Servicios					
Camioneta 4x4	Mes	1	2	S/. 4,000	S/. 8,000
Servicios					
Diseño del trazado definitivo	Glb	1	2		
Georeferenciación con GPS	Glb	1	2		
Señalización de los nodos	Glb	1	2		
Hidrología e Hidráulica					
Información Cartográfica y Meteorológica	Est.	1	1	S/. 3,000	S/. 3,000
Geología y geotecnia					
Boletín Geológico INGEMMET, IGP, IGN, SAN	Glb.	1	1	S/. 2,000	S/. 2,000
Requerimientos del CIRA					
Presentación de Proyecto de Evaluación Arqueológica y emisión del CIRA	Glb.	59	1	S/. 637	S/. 37,583
Supervisión Técnica de Campo	Glb.	59	1	S/. 3,100	S/. 182,900
Impacto Socio Ambiental				Precio aprox. por taller	
Consultas Públicas Generales	Mes	5.5	2	S/. 2,000	S/. 22,000
Alquiler de local	Mes	1	2		
Alquiler de equipos de sonido, proyector, otros	Mes	1	2		
Alquiler de Mobiliario	Mes	1	2		
Materiales	Mes	1	2		
Coffee break	Mes	1	2		
Material, mobiliario y útiles de oficina					
Copias, Impresiones	Mes	1	2	S/. 150	S/. 300
Materiales de Oficina y útiles de escritorio	Mes		2		
Material fotográfico, grabaciones y filmación	Mes	1	2	S/. 200	S/. 400
Costo Total de la Partida A (s/.)					S/. 286,183

PARTIDA B1: EQUIPO SUPERVISOR MEDIO AMBIENTE - SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y SOCIAL					
Equipo Responsables					
Director del Proyecto	Mes	1	14		
Profesional ambiental, seguridad, salud ocupacional	Mes	1	14	S/. 7,500	S/. 105,000
Profesional social (asistente)	Mes	1	14	S/. 4,000	S/. 56,000
Equipo Supervisión					
Especialista ambiental y social	Mes	1	14	S/. 7,500	S/. 105,000
TOTAL					S/. 266,000
PARTIDA B2: PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	MESES/ CUADRILLAS	COSTO UNITARIO x NODO. TARIFA S/	COSTO PARCIAL S/
Programa de salud social					
Pantallas o mallas cortavientos	m	100	2	S/. 12	S/. 2,400
Programa de residuos solidos					
Contenedor de residuos sólidos (domésticos)	Unid	2	2	S/. 400	S/. 1,600
Bolsas de plástico	Unid	100	2	S/. 1	S/. 200
Almacenamiento y transporte de residuos sólidos (domésticos)	m3	1	2	S/. 50	S/. 100
Contenedor de residuos peligrosos	Unid	1	2	S/. 100	S/. 200
Recojo y transporte especializado en residuos peligrosos-(aceite)	m3	1	2	S/. 150	S/. 300
TOTAL					S/. 4,800
Programa de seguridad, higiene y salud ocupacional					
Equipos de protección personal	Unid.	15	2	S/. 200	S/. 6,000
Exámenes médicos ocupacionales (al personal de obra)	Unid.	15	2	S/. 150	S/. 4,500
Programa de capacitación ambiental y seguridad	Unid.	1	2	S/. 500	S/. 1,000
TOTAL					S/. 11,500
Programa de señalización					
Señales temporales (durante la ejecución de la obra)					
Señalización para riesgos de excavación	Unid.	1	2	S/. 400	S/. 800
Señalización de seguridad en áreas de trabajos de construcción	Unid	1	2	S/. 250	S/. 500
TOTAL					S/. 1,300
Programa de monitoreo Ambiental					
Monitoreo de calidad de aire	Unid.	59	1	S/. 300	S/. 17,700
Monitoreo de calidad de ruido	Unid.	59	1	S/. 200	S/. 11,800
Monitoreo de calidad de suelo	Unid.	59	1	S/. 100	S/. 5,900
Monitoreo de residuos	Unid.	59	1	S/. 100	S/. 5,900
Transporte de equipo, Movilidad, estadía y viáticos	Unid.	2	1	S/. 500	S/. 1,000
TOTAL					S/. 42,300
Programa de Contingencias					
Equipos de primeros auxilios, contra incendios y contra derrames(*)	Glb	2	1	S/. 150	S/. 300
Kits contra derrame de sustancias peligrosas	Glb	2	1	S/. 800	S/. 1,600
Compensación por uso temporal de terrenos de áreas auxiliares					S/. 1,900
Costo Total de la Partida B (sl.)					S/. 327,800

(*)Debe incluir: Apósitos y vendajes, Medicamentos para cortaduras y lesione, suministros

PARTIDA C1: EQUIPO SUPERVISOR MEDIO AMBIENTE - SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y SOCIAL							
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	MESES	COSTO UNITARIO x NODO. TARIFA S/	COSTO PARCIAL S/		
Equipo Responsable							
<i>Profesional ambiental, seguridad, salud ocupacional</i>	Mes	1	1	S/. 7,500	S/. 7,500		
Equipo Supervisión							
Supervisor ambiental y social	Mes	1	1	S/. 7,500	S/. 7,500		
					S/. 15,000		
PARTIDA C2: PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL							
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	MESES	COSTO UNITARIO x NODO. TARIFA S/	COSTO PARCIAL S/		
Programa de restauración							
<i>Retiro de las instalaciones y restauración del lugar</i>	Nodo	59	1	S/. 150	S/. 8,850		
Reposición de Top Soil de instalaciones auxiliares	Nodo	59	1	S/. 200	S/. 11,800		
Conformación de material excedente	Nodo	59	1	S/. 50	S/. 2,950		
Restauración y revegetación de área de cantera	Nodo	59	1	S/. 100	S/. 5,900		
Restauración de área de plantas de chancado y asfalto	Nodo	59	1	S/. 250	S/. 14,750		
Sub Total						S/. 44,250	
Monitorización							
<i>Control de monitorización de radiaciones no iónicas</i>	Nodo	1	1				
Costo Total de la Partida C (s/.)					S/. 59,250		
Total EIA RED DE TRANSPORTE (S/.)					S/. 673,233		

Red de Acceso

PARTIDA A1: EQUIPO SUPERVISOR MEDIO AMBIENTE - SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y SOCIAL					
DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MESES	TARIFA S/	TOTAL S/
Equipo Responsables					
<i>Especialista ambiental</i>	H-M	1	2	S/. 7,500	S/. 15,000
<i>Especialista social</i>	H-M	1	2	S/. 4,000	S/. 8,000
<i>Arqueólogo</i>	H-M	1	1	S/. 7,000	S/. 7,000
COSTE TOTAL PARTIDA PARCIAL					S/. 30,000
PARTIDA A2: PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL					
DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MESES	TARIFA S/	TOTAL S/
Alquileres y Servicios					
<i>Camioneta 4x4</i>	Mes	1	2	S/. 4,000	S/. 8,000
TOTAL					S/. 8,000

Servicios					
Diseño del trazado definitivo	Glb	1	2		
Georeferenciación con GPS	Glb	1	2		
Señalización de los nodos	Glb	1	2		
Hidrología e Hidráulica					
Información Cartográfica y Meteorológica	Est.	1	1	S/. 3,000	S/. 3,000
TOTAL					S/. 3,000
Geología y geotécnica					
Boletín Geológico INGEMMET, IGP, IGN, SAN	Glb.	1	1	S/. 1,200	S/. 1,200
TOTAL					S/. 1,200
Requerimientos del CIRA					
Presentación de Proyecto de Evaluación Arqueológica y emisión del CIRA	Est.	340	1	S/. 637	S/. 216,580
Supervisión Técnica de Campo	Est.	340	1	S/. 3,100	S/. 1,054,000
TOTAL					S/. 1,270,580
Impacto Socio Ambiental					
Consultas Públicas Generales	Mes	5.5	2	S/. 3,000	S/. 33,000
Alquiler de local	Mes	1	2	S/. 0	S/. 0
Alquiler de equipos de sonido, proyector, otros	Mes	1	2	S/. 0	S/. 0
Alquiler de Mobiliario	Mes	1	2	S/. 0	S/. 0
Materiales	Mes	1	2	S/. 0	S/. 0
Coffee break	Mes	1	2	S/. 0	S/. 0
Comunicación y otros	Mes	1	2	S/. 0	S/. 0
TOTAL					S/. 33,000
Material, mobiliario y útiles de oficina					
Copias, Impresiones	Mes	1	2	S/. 300	S/. 600
Materiales de Oficina y útiles de escritorio	Mes		2		
Material fotográfico, grabaciones y filmación	Mes	1	2	S/. 400	S/. 800
TOTAL					S/. 1,400
Costo Total de la Partida A (s/.)					S/. 1,347,180

PARTIDA B1: EQUIPO SUPERVISOR MEDIO AMBIENTE - SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y SOCIAL					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	MESES/CUADRILLAS	COSTO UNITARIO x NODO. TARIFA S/	COSTO PARCIAL S/
Equipo Responsables					
Profesional ambiental, seguridad, salud ocupacional	Mes	1	16	S/. 7,500	S/. 120,000
Profesional social (asistente)	Mes	1	16	S/. 4,000	S/. 64,000
Equipo Supervisión					
Especialista ambiental y social	Mes	1	16	S/. 7,500	S/. 120,000
TOTAL					S/. 304,000
PARTIDA B2: PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	MESES/CUADRILLAS	COSTO UNITARIO x NODO. TARIFA S/	COSTO PARCIAL S/
Programa de salud social					
Pantallas o mallas cortavientos	m	200	3	S/. 12	S/. 7,200
Programa de residuos solidos					
Contenedor de residuos sólidos (domésticos)	Unid	1	3	S/. 400	S/. 1,200
Bolsas de plastico	Unid	100	3	S/. 1	S/. 300
Almacenamiento y transporte de residuos sólidos (domésticos)	m3	1	3	S/. 50	S/. 150
Contenedor de residuos peligrosos	Unid	1	3	S/. 100	S/. 300
Recojo y transporte especializado en residuos peligrosos-(aceite)	m3	1	3	S/. 150	S/. 450
TOTAL					S/. 9,600
Programa de seguridad, higiene y salud ocupacional					
Equipos de proteccion personal	Unid.	15	3	S/. 200	S/. 9,000
Exámenes medicos ocupacionales (al personal de obra)	Unid.	15	3	S/. 150	S/. 6,750
Programa de capacitación ambiental y seguridad	Unid.	1	3	S/. 500	S/. 1,500
TOTAL					S/. 17,250
Programa de señalización					
Señales temporales (durante la ejecución de la obra)					
Señalización para riesgos de excavación	Unid.	1	3	S/. 50	S/. 150
Señalización de seguridad en áreas de trabajos de construcción	Unid	1	3	S/. 250	S/. 750
TOTAL					S/. 900
Programa de monitoreo Ambiental					
Monitoreo de calidad de aire	Unid.	340	1	S/. 300	S/. 102,000
Monitoreo de calidad de ruido	Unid.	340	1	S/. 200	S/. 68,000
Monitoreo de calidad de suelo	Unid.	340	1	S/. 100	S/. 34,000
Monitoreo de residuos	Unid.	340	1	S/. 200	S/. 68,000
Transporte de equipo, Movilidad, estadía y viáticos	Unid.	3	1	S/. 500	S/. 1,500
TOTAL					S/. 273,500

Programa de Contingencias					
Equipos de primeros auxilios, contra incendios y contra derrames(*)	Glb	3	1	S/. 150	S/. 450
Kits contra derrame de sustancias peligrosas	Glb	3	1	S/. 800	S/. 2,400
					S/. 2,850
Costo Total de la Partida B (s/.)					S/. 608,100

(*)Debe incluir: Apósitos y vendajes, Medicamentos para cortaduras y lesione, suministros

PARTIDA C1: EQUIPO SUPERVISOR MEDIO AMBIENTE - SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y SOCIAL					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	MESES	COSTO UNITARIO x NODO. TARIFA S/	COSTO PARCIAL S/
Equipo Responsables					
Equipo Responsable					
Profesional ambiental, seguridad, salud ocupacional	Mes	1	1	S/. 7,500	S/. 7,500
Equipo Supervisión					
Supervisor ambiental y social	Mes	1	1	S/. 7,500	S/. 7,500
TOTAL					S/. 15,000
PARTIDA C2: PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	MESES	COSTO UNITARIO x NODO. TARIFA S/	COSTO PARCIAL S/
Programa de restauración					
Retiro de las instalaciones y restauración del lugar	Nodo	340	1	S/. 150	S/. 51,000
Conformación de material excedente	Nodo	340	1	S/. 50	S/. 17,000
Restauración de área de plantas de chancado y asfalto	Nodo	340	1	S/. 250	S/. 85,000
Costo Total de la Partida C (s/.)					S/. 168,000

Total EIA RED DE ACCESO (S/.)

S/. 2,123,280

ANEXO 22

DESAGREGADO DE COSTOS DEL COMPONENTE DE ADMINISTRACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO

COSTOS DE ADMINISTRACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO

Proyecto: Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región San Martín (CAF)

Administración del Programa y Evaluación				Total en Soles	Fuentes de Financiamiento	
					ROOC	Aporte Local (En Soles)
				405,000	-	405,000
Coordinador del Proyecto	Unidad	Costo Unit. (Soles)	N° Unidades	240,000	-	240,000
Un Especialista en Proyectos: Administración, monitoreo y evaluación de la ejecución del financiamiento del proyecto. Verificación del avance en la obtención de los resultados esperados, en función de los compromisos asumidos. Recopilar información y elaborar informes.	Contraprestación / Mes	10,000	24	240,000	-	240,000
Auditorías Semestrales y Anuales	Unidad	Costo Unit. (Soles)	N° Unidades	70,000	-	70,000
<u>Empresa Auditora Financiero-Contable:</u> Opinión independiente sobre la administración y utilización de recursos, de acuerdo a términos y condiciones del contrato de financiamiento.	Contraprestación / Anual	35,000	2	70,000	-	70,000
Manual de Operaciones	Unidad	Costo Unit. (Soles)	N° Unidades	35,000	-	35,000
<u>Elaboración del Manual de Operaciones:</u> Documento descriptivo y de sistematización normativa que contiene las acciones que se siguen en la ejecución, monitoreo y control de la aplicación y uso de los recursos del financiamiento, acorde a la política del organismo multilateral de cooperación.	Consultoría	35,000	1	35,000	-	35,000
Aplicativo Informático	Unidad	Costo Unit. (Soles)	N° Unidades	60,000	-	60,000
<u>Elaboración de Software Especializado:</u> Desarrollo de aplicativo informático a medida en apoyo a la administración de los recursos financieros, de acuerdo a los términos y condiciones de contrato de financiamiento.	Consultor	30,000	2	60,000	-	60,000
TOTAL				405,000	-	405,000

ANEXO 23

FORMATO DE ENCUESTA HOGARES



PERÚ

Ministerio de Transportes y Comunicaciones

ENCUESTA DE ACCESO, USO Y DEMANDA DE BANDA ANCHA EN HOGARES, 2014



Cuestionario N°

LOCALIZACIÓN DE LA VIVIENDA

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

1. DEPARTAMENTO: 2. PROVINCIA: 3. DISTRITO:

4. CENTRO POBLADO

CÓDIGO: NOMBRE:

5. N° DE HOGARES EN LA VIVIENDA

Sr.(Sra.): Si HOGAR es la persona o conjunto de personas que ocupan en su totalidad o en parte una misma vivienda, se alimentan de una misma "olla" y atienden en común otras necesidades básicas, entonces:

¿CUÁNTOS HOGARES OCUPAN ESTA VIVIENDA?

6. HOGAR N°

7. DIRECCIÓN DE LA VIVIENDA (Circule sólo el código correspondiente)

Tipo de Vía: Avenida.....1 Jirón.....2 Calle.....3 Pasaje.....4 Carretera.....5 Otro.....6

Nombre de Vía:

N° de Puerta

Piso

Interior

 -

Manzana

Lote

Kilometro

DATOS DE LA AUTORIDAD DEL CENTRO POBLADO

Nombres y Apellidos de la Autoridad del Centro Poblado

Firma y Sello

Cargo de la Autoridad del Centro Poblado

OBSERVACIONES

ENTREVISTA Y SUPERVISIÓN

VISITA DEL ENCUESTADOR

N° de Visita	Fecha de la Visita	Resultado Final (*)
1ra. Visita	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>
2da. Visita	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>
3ra. Visita	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>

VISITA DEL SUPERVISOR

N° de Visita	Fecha de la Visita	Resultado Final (*)
1ra. Visita	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>

(*) CÓDIGO DE RESULTADO

COMPLETA.....1	AUSENTE.....4
INCOMPLETA.....2	DESOCUPADA.....5
RECHAZO.....3	OTRO.....6 (Especifique)

FUNCIONARIOS DE LA ENCUESTA

Nombre y Apellido del Encuestador

DNI:

Nombre y Apellido del Supervisor

DNI:

A

SECCIÓN 1: COMPOSICIÓN DEL HOGAR

SECCIÓN 2: EDUCACIÓN

PARA TODAS LAS PERSONAS

PERSONAS DE 12 AÑOS Y MÁS DE EDAD

PERSONAS DE 6 AÑOS Y MÁS DE EDAD

(101) CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN	(102) ¿Cuál es el nombre y apellidos de las personas que viven permanentemente en este hogar?		(103) ¿Qué relación de parentesco tiene con el Jefe del hogar? (Anote el código que corresponda) Jefe de Hogar .....1 Esposo(a) /conviviente .....2 Hijo(a) .....3 Yerno / Nuera .....4 Nieto(a) .....5 Padre/ madre (suegro) .....6 Hermano(a) .....7 Otro(a) pariente .....8 Trabajador(a) doméstico ...9 Pensionista .....10 Otro(a) no pariente .....11		(104) Edad (Años cumplidos)		(105) Sexo Hombre...1 Mujer.....2		(106) ¿Tiene DNI? (Anote sólo un código) SI tiene DNI .....1 NO tiene DNI pero está inscrito en el RENIEC .....2 NO está inscrito en el RENIEC ...3 NO SABE .....4		(107) ¿Cuál es su estado civil: (Anote sólo un código) Conviviente.....1 Casado(a).....2 Viudo(a).....3 Divorciado(a) .....4 Separado(a) .....5 Soltero(a).....6		(108) ¿Sabe leer y escribir? SI 1 NO 2		(109) ¿Cuál es el último nivel de estudios que alcanzó? (Anote sólo un código) Sin nivel.....1 Educación inicial .....2 Primaria incompleta .....3 Primaria completa .....4 Secundaria incompleta .....5 Secundaria completa .....6 Superior No universitaria incompleta....7 Superior No universitaria completa.....8 Superior Universitaria incompleta .....9 Superior Universitaria completa .....10	
	NOMBRE	APELLIDOS	CÓDIGO	AÑOS	MESES	H	M	CÓDIGO	CÓDIGO	SI	NO	CÓDIGO	ESPECIFIQUE			
1			1			1	2					1	2			
2						1	2					1	2			
3						1	2					1	2			
4						1	2					1	2			
5						1	2					1	2			
6						1	2					1	2			
7						1	2					1	2			
8						1	2					1	2			
9						1	2					1	2			
10						1	2					1	2			
11						1	2					1	2			
12						1	2					1	2			
13						1	2					1	2			
14						1	2					1	2			
15						1	2					1	2			
16						1	2					1	2			
17						1	2					1	2			
18						1	2					1	2			
19						1	2					1	2			
20						1	2					1	2			

Sólo para menores de 1 año

Especifique la carrera

SECCIÓN 3: EMPLEO E INGRESOS (Personas de 14 años y más edad)

(101) CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN	(110) El mes anterior, ¿Usted ha obtenido ingresos por: (Anote sólo un código)	(111) Ud. se desempeñó en su ocupación principal o negocio propio como: (Anote sólo un código)	(112) ¿Su ocupación principal o negocio propio es de tipo: (Anote sólo un código)		(113) La ocupación principal o negocio propio al que se dedica, ¿A qué sector de la actividad económica pertenece? (Anote sólo un código)	(114) En su ocupación principal o negocio propio, ¿Cuál fue su ingreso en el mes anterior? (Si sólo recibe ingreso en especie valorícelo)	(115) Además de su ocupación principal, ¿El mes anterior tuvo ingresos por otros trabajos, cachuelos, rentas, alquileres, pensiones, etc.? SI.....1 (Continúe) NO .....2		(116) El mes anterior, ¿Cuál fue el ingreso total por estos otros trabajos, cachuelos, rentas, alquileres, pensiones, etc.? (Incluya el total de ingresos percibidos por ocupaciones secundarias u otros ingresos)
	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	ESPECIFIQUE	CÓDIGO	MONTO EN S/.	SI	NO	MONTO EN S/.
1							1	2	
2							1	2	
3							1	2	
4							1	2	
5							1	2	
6							1	2	
7							1	2	
8							1	2	
9							1	2	
10							1	2	
11							1	2	
12							1	2	
13							1	2	
14							1	2	
15							1	2	
16							1	2	
17							1	2	
18							1	2	
19							1	2	
20							1	2	

SECCIÓN 4: USO DE INTERNET (Personas de 6 años y más de edad)

CONOCIMIENTO Y FINES DEL USO DE INTERNET

(101) CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN	(135) Alguna vez, ¿Usted ha utilizado una computadora, laptop o notebook? SI ... 1 (Continúe) NO ... 2		(136) El mes anterior, ¿Ha utilizado el servicio de Internet? SI ... 1 Pase a P138 NO ... 2 (Continúe)		(137) ¿Cuál es la principal razón por lo que no ha utilizado Internet? (Anote solo un código) No hay oferta de Internet en el centro poblado donde vive 1 No sabe utilizarlo / no sabe para qué sirve 2 Es muy caro / no lo puede pagar 3 No tiene tiempo 4 No le interesa / no lo necesita por el momento 5 Otra razón 6 (Especifique) Pase a la siguiente persona y si es la última pase a P147		(138) ¿Utilizó el servicio de Internet en: (Lea cada alternativa y circule uno o más códigos) El hogar? 1 El trabajo? 2 En el centro de estudios? 3 El centro de acceso público comunitario? 4 Cabina pública? 5 Otro? 6						(139) Usted, ¿Usó el Internet para: (Lea cada alternativa y circule uno o más códigos) Obtener información? 1 Comunicación socio/familiar (e-mail, chat, etc.)? 2 Comprar productos y/o servicios? 3 Operaciones de banca electrónica y otros servicios financieros? 4 Educación, aprendizaje y actividades de capacitación? 5 Transacciones (interactuar) con organizaciones estatales / autoridades Públicas (SUNAT, RENIEC, etc)? 6 Actividades de entretenimiento (juegos de video, obtener películas, música, etc.)? 7							(140) ¿Hace cuánto tiempo utiliza Internet? (Anote el número de años y/o meses)		(141) La semana pasada ¿Cuántas veces se conectó a Internet?	(142) Generalmente, ¿Cuántas horas se conecta a Internet cada vez que accede a él? (Anote el número de HORAS y/o MINUTOS)		(143) ¿Cómo Califica la calidad del servicio de Internet al cual usted tiene acceso? Muy bueno (1) Bueno (2) Reglar (3) Malo (4) (anotar código)
	SI	NO	SI	NO	CÓDIGO	ESPECIFIQUE	CÓDIGOS						CÓDIGOS							AÑOS	MESES	Nº DE VECES	HORAS	MINUTOS	CÓDIGOS
	1	2	1	2			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7						
1	1	2	1	2			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7						
2	1	2	1	2			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7						
3	1	2	1	2			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7						
4	1	2	1	2			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7						
5	1	2	1	2			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7						
6	1	2	1	2			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7						
7	1	2	1	2			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7						
8	1	2	1	2			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7						
9	1	2	1	2			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7						
10	1	2	1	2			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7						
11	1	2	1	2			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7						
12	1	2	1	2			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7						
13	1	2	1	2			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7						
14	1	2	1	2			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7						
15	1	2	1	2			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7						
16	1	2	1	2			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7						
17	1	2	1	2			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7						
18	1	2	1	2			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7						
19	1	2	1	2			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7						
20	1	2	1	2			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7						

SECCIÓN 4: : USO DE INTERNET (Para personas de 6 años y más de edad)

PARA LOS QUE USARON INTERNET EL MES ANTERIOR																									
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN	(144)	(145)		(146)							(147)		(148)	(149)	(150)	(151)		(151.A)							
	El mes anterior, ¿El lugar donde accedió al servicio de Internet, se encontraba en: (Lea cada alternativa y anote sólo un código) Su centro poblado?..... 1 Otro centro poblado?..... 2 Ambos?..... 3	¿Se encuentra satisfecho con la calidad del servicio de Internet al cual tiene acceso? SI..... 1 Pase a P147 NO...2 (Continúe)		¿Por qué razones no está satisfecho con el servicio de Internet al cual tiene acceso? (Lea cada alternativa y circule uno o más códigos) Servicio lento 1 El local está disponible pocas horas (menos de 8 horas) 2 El costo por hora del servicio es elevado..... 3 No hay suficientes computadoras 4 Computadoras en mal estado..... 5 Interrupciones (se cae la red) 6 Otro 7							¿En su centro poblado existe Internet? Si..... 1 Pase a P152 No .....2 (Continúe)		El mes anterior, ¿Cuántas veces se trasladó a otro centro poblado para realizar diversas actividades o trámites y a la vez utilizó el servicio de Internet en cabina pública? (Si no se trasladó anote "0")	Del total de veces que se trasladó a otro centro poblado ¿Cuántas veces lo hizo exclusivamente para hacer uso del servicio de internet en cabina pública? (Si no hizo ningún traslado exclusivo anote "0")	Generalmente, ¿Cuánto gasta en transporte (ida y vuelta) cada vez que va a otro centro poblado para utilizar el servicio de Internet en cabina pública? (Si no realiza gasto o se traslada a pie, etc. anote "999")	Generalmente, ¿Cuánto tiempo demora para trasladarse (ida y vuelta) a otro centro poblado cada vez que va a utilizar el servicio de Internet en cabina pública?		Si existiese Internet en su centro poblado, ¿Usted haría uso? SI.....1 NO..... 2							
	CÓDIGO	SI	NO	CÓDIGOS							SI	NO	N° DE VECES	N° DE VECES	MONTO EN S/.	HORAS	MINUTOS	SI	NO						
1		1	2	1	2	3	4	5	6	7	1	2						1	2						
2		1	2	1	2	3	4	5	6	7	1	2						1	2						
3		1	2	1	2	3	4	5	6	7	1	2						1	2						
4		1	2	1	2	3	4	5	6	7	1	2						1	2						
5		1	2	1	2	3	4	5	6	7	1	2						1	2						
6		1	2	1	2	3	4	5	6	7	1	2						1	2						
7		1	2	1	2	3	4	5	6	7	1	2						1	2						
8		1	2	1	2	3	4	5	6	7	1	2						1	2						
9		1	2	1	2	3	4	5	6	7	1	2						1	2						
10		1	2	1	2	3	4	5	6	7	1	2						1	2						
11		1	2	1	2	3	4	5	6	7	1	2						1	2						
12		1	2	1	2	3	4	5	6	7	1	2						1	2						
13		1	2	1	2	3	4	5	6	7	1	2						1	2						
14		1	2	1	2	3	4	5	6	7	1	2						1	2						
15		1	2	1	2	3	4	5	6	7	1	2						1	2						
16		1	2	1	2	3	4	5	6	7	1	2						1	2						
17		1	2	1	2	3	4	5	6	7	1	2						1	2						
18		1	2	1	2	3	4	5	6	7	1	2						1	2						
19		1	2	1	2	3	4	5	6	7	1	2						1	2						
20		1	2	1	2	3	4	5	6	7	1	2						1	2						

Pase a la siguiente persona y si es la última pase a P152

SECCIÓN 5: ACCESO Y USO DE TELEFONÍA MOVIL (Personas de 12 años y más de edad)

(101) CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN	(152) ¿Ha utilizado alguna vez teléfono celular? SI 1 (Continúe) NO ... 2		(153) Actualmente, ¿Usted tiene un teléfono celular propio? Si..... 1 (Continúe) No... 2 Pase a P158		(154) En los últimos dos días, ¿Cuántas veces llamó desde su teléfono celular (propio)?	(155) El teléfono celular que actualmente tiene, ¿Lo compró: (Anote solo un código) Con un solo pago al contado (prepago)? .....1 Pagando en partes (post pago)? .....2 Se lo regalaron? .....3 Otro?..... 4	(156) ¿Cuánto le costó en total comprar su teléfono celular?	(157) ¿Desde hace cuánto tiempo viene utilizando un teléfono celular propio? (Anote solo un código) Hace 6 meses 1 Más de 6 meses hasta 1 año 2 Más de 1 año hasta 2 años..... 3 Más de 2 años hasta 5 años..... 4 Más de 5 años 5	(158) ¿Cuál es la principal razón por lo que actualmente no tiene un teléfono celular propio? (Especifique la respuesta)	(159) El mes anterior, ¿Usted utilizó otros teléfonos celulares, (no propios), como de chalequero (alquilado), de familiar, de amigo o de su centro de trabajo? SI .....1 (Continúe) NO ....2 Pase a P161		(160) En los últimos dos días, ¿Cuántas veces llamo desde otro teléfono celular?	(161) Generalmente, ¿El teléfono celular lo utiliza para: (Lea cada alternativa y circule uno o más códigos) Obtener información socio/familiar? 1 Actividades de trabajo o negocio? 2 Solicitar información de mercados (productos, insumos, etc.)? 3 Solicitar información de tramites en entidades públicas (SUNAT, RENIEC, etc.)? 4 Solicitar información de ofertas laborales?..... 5 Emergencias (médica, policial, etc.)? 6 Otros?.....7						
	SI	NO	SI	NO	N° DE VECES	CÓDIGO	MONTO EN S/.	CÓDIGO	ESPECIFIQUE	SI	NO	N° DE VECES	CÓDIGOS						
1	1	2	1	2						1	2		1	2	3	4	5	6	7
2	1	2	1	2						1	2		1	2	3	4	5	6	7
3	1	2	1	2						1	2		1	2	3	4	5	6	7
4	1	2	1	2						1	2		1	2	3	4	5	6	7
5	1	2	1	2						1	2		1	2	3	4	5	6	7
6	1	2	1	2						1	2		1	2	3	4	5	6	7
7	1	2	1	2						1	2		1	2	3	4	5	6	7
8	1	2	1	2						1	2		1	2	3	4	5	6	7
9	1	2	1	2						1	2		1	2	3	4	5	6	7
10	1	2	1	2						1	2		1	2	3	4	5	6	7
11	1	2	1	2						1	2		1	2	3	4	5	6	7
12	1	2	1	2						1	2		1	2	3	4	5	6	7
13	1	2	1	2						1	2		1	2	3	4	5	6	7
14	1	2	1	2						1	2		1	2	3	4	5	6	7
15	1	2	1	2						1	2		1	2	3	4	5	6	7
16	1	2	1	2						1	2		1	2	3	4	5	6	7
17	1	2	1	2						1	2		1	2	3	4	5	6	7
18	1	2	1	2						1	2		1	2	3	4	5	6	7
19	1	2	1	2						1	2		1	2	3	4	5	6	7
20	1	2	1	2						1	2		1	2	3	4	5	6	7

SECCIÓN 5: ACCESO Y USO DE TELEFONÍA MOVIL (Personas de 12 años y más de edad)

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN	EXISTENCIA DE SEÑAL DE TELEFONÍA MOVIL EN EL CENTRO POBLADO											ACCESO A SEÑAL DE TELEFONIA MOVIL EN OTRA LOCALIDAD PRÓXIMA					
	(162)		(163)		(164)							(165)	(166)	(167)	(167A)		(167B)
	¿En su centro poblado existe señal de telefonía celular? SI.....1 (Continúe) NO.....2 Pase a P165		¿Se encuentra satisfecho con la calidad de la señal de telefonía celular que existe en su centro poblado? SI.....1 NO.....2 (Continúe)		¿Por qué razones no está satisfecho con el servicio de telefonía celular? (Lea cada alternativa y circule uno o más códigos) Interrupciones en plena llamada..... 1 No se escucha bien / No me escuchan bien 2 Poca disponibilidad de tarjetas 3 Poca disponibilidad de centros de recarga virtual 4 Tienen que movilizarse para encontrar señal..... 5 No hay señal para su equipo (hay señal de otra empresa) 6 Otro 7							La semana pasada, ¿Cuántas veces se trasladó a otro centro poblado para realizar diversas actividades o trámites e hizo uso de un teléfono celular? (Si no se trasladó anote "0")	Del total de veces que se trasladó a otro centro poblado, ¿Cuántas veces lo hizo exclusivamente para hacer uso de un teléfono celular? (Si no hizo ningún traslado exclusivo anote "0")	Generalmente, ¿Cuánto gasta en transporte (ida y vuelta) cada vez que va a otro centro poblado para hacer uso de un teléfono celular? (Si no realiza gasto o se traslada a pie, etc. anote código "999")	Generalmente, ¿Cuánto tiempo demora en trasladarse (ida y vuelta) a otro centro poblado cada vez que va utilizar un teléfono celular?		En los últimos tres días, ¿Cuánto gastó en hacer llamadas desde un teléfono celular? (Ya sea desde un celular propio o alquilado (chalequero). Si no realiza ningún gasto, anote "0")
SI	NO	SI	NO	CÓDIGOS							N° DE VECES	N° DE VECES	MONTO EN S/.	HORAS	MINUTOS	MONTO EN S/.	
1	1	2	1	2	1	2	3	4	5	6	7						
2	1	2	1	2	1	2	3	4	5	6	7						
3	1	2	1	2	1	2	3	4	5	6	7						
4	1	2	1	2	1	2	3	4	5	6	7						
5	1	2	1	2	1	2	3	4	5	6	7						
6	1	2	1	2	1	2	3	4	5	6	7						
7	1	2	1	2	1	2	3	4	5	6	7						
8	1	2	1	2	1	2	3	4	5	6	7						
9	1	2	1	2	1	2	3	4	5	6	7						
10	1	2	1	2	1	2	3	4	5	6	7						
11	1	2	1	2	1	2	3	4	5	6	7						
12	1	2	1	2	1	2	3	4	5	6	7						
13	1	2	1	2	1	2	3	4	5	6	7						
14	1	2	1	2	1	2	3	4	5	6	7						
15	1	2	1	2	1	2	3	4	5	6	7						
16	1	2	1	2	1	2	3	4	5	6	7						
17	1	2	1	2	1	2	3	4	5	6	7						
18	1	2	1	2	1	2	3	4	5	6	7						
19	1	2	1	2	1	2	3	4	5	6	7						
20	1	2	1	2	1	2	3	4	5	6	7						

SECCIÓN 5.1: DISPOSICIÓN PARA PAGAR POR UN TELÉFONO CELULAR Y RECARGAS

SELECCIONE A UNA PERSONA DE 16 A 65 AÑOS DE EDAD QUE NO TENGA TELEFONO CELULAR (Código 2 (NO) en P153). SI EXISTE MÁS DE UNA PERSONA ELIJA LA DEL CUMPLEAÑOS MÁS RECIENTE											
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN	(1)			(2)		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Entonces frente a estas condiciones, ¿Usted estaría interesado en comprar un teléfono celular inteligente? SI.....1 (Continúe) NO.....2 Pase a la Sección 6			¿Qué modalidad de pago prefiere para comprar un teléfono celular: (Anote solo un código) Pago al contado (prepagado)?... 1 Pago en partes (post pago)?.. 2 Otro?..... 3		Usted, ¿Estaría dispuesto a pagar por un teléfono celular S/. 60 nuevos soles? SI .....1 NO 2	Y, ¿Cuánto es lo máximo que estaría dispuesto a pagar por un teléfono celular?	¿Qué tan seguro se encuentra de poder comprar un teléfono celular? (Anote solo un código) Muy seguro? 1 Seguro?..... 2 Poco seguro?..... 3 Nada seguro?..... 4	En promedio, ¿Cuánto gastaría en recargas semanalmente?	Y, ¿Cuánto es lo máximo que estaría dispuesto a gastar a la semana en recargas?	Para usted, ¿Tener el servicio de telefonía celular en su centro poblado es: (Anote solo un código) Muy importante? 1 Importante? 2 Más o menos importante? 3 Poco importante?..... 4 Nada importante?..... 5
	SI	NO	CÓDIGO	SI	NO	MONTO EN S/.	CÓDIGO	MONTO EN S/.	MONTO EN S/.	MONTO EN S/.	CÓDIGO
	1	2		1	2						
2	2		1	2							
3	2		1	2							
4	2		1	2							
5	2		1	2							
6	2		1	2							
7	2		1	2							
8	2		1	2							
9	2		1	2							
10	2		1	2							
11	2		1	2							
12	2		1	2							
13	2		1	2							
14	2		1	2							
15	2		1	2							
16	2		1	2							
17	2		1	2							
18	2		1	2							
19	2		1	2							
20	2		1	2							

PASE A LA SECCIÓN 6

SECCIÓN 6: CARACTERÍSTICAS DEL JEFE DE HOGAR Y LA VIVIENDA (Solo para el Jefe de Hogar)

CARACTERÍSTICAS DEL JEFE DE HOGAR (LLENE EN GABINETE LAS PREGUNTAS 168 A LA 174)	CONTINÚE CON LAS PREGUNTAS AL JEFE DE HOGAR MEDIANTE ENTREVISTA DIRECTA	
168. Sexo del Jefe de hogar Masculino .....1 Femenino.....2	175. Usted y su familia, ¿A dónde acuden para recibir atención médica cuando tienen algún problema de salud? (Circule solo un código) Posta médica, centro de salud/ farmacia / naturista .....1 Hospital del Ministerio de Salud / Hospital de la Solidaridad .....2 Seguro Social / Hospital FFAA / Hospital de Policía.....3 Médico particular en consultorio.....4 Médico particular en clínica privada .....5	181. El material predominante en las paredes exteriores es: (Circule solo un código) ¿Ladrillo o bloque de cemento?.....1 ¿Piedra o sillar con cal o cemento? .....2 ¿Adobe? .....3 ¿Tapia?.....4 ¿Quincha (caña con barro)? .....5 ¿Piedra con barro? .....6 ¿Madera? .....7 ¿Estera? .....8 ¿Otro material? .....9 (Especifique)
169. Edad del Jefe de hogar: _____ años	176. ¿Cuál de las siguientes categorías se aproxima más al ingreso mensual de su hogar: (Lea cada alternativa y circule solo un código) Menos de 750 soles al mes aproximadamente? .....1 Entre 750 – 1000 soles al mes aproximadamente?.....2 1001 – 1500 soles al mes aproximadamente?.....3 Mayor a 1500 soles al mes aproximadamente? .....4	182. El material predominante en los pisos es: (Circule solo un código) ¿Parquet o madera pulida?.....1 ¿Láminas asfálticas, vinílicos o similares? .....2 ¿Losetas, terrazos o similares? .....3 ¿Madera (entablados)? .....4 ¿Cemento? .....5 ¿Tierra? .....6 ¿Otro material? .....7 (Especifique)
170. ¿Cuántas personas viven permanentemente en el hogar? (Sin incluir el servicio doméstico): _____	CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA	
171. En el hogar, ¿Hay presencia de menores a 18 años? SI .....1 (Continúe) NO .....2 Pase a P173	177. Su hogar, ¿Cuenta con energía eléctrica? SI .....1 NO .....2 Pase a P180	183. El material predominante en los techos es: (Circule solo un código) ¿Concreto armado?.....1 ¿Madera? .....2 ¿Tejas?.....3 ¿Planchas de calamina, fibra de cemento o similares? .....4 ¿Caña o estera con torta de barro? .....5 ¿Estera? .....6 ¿Paja, hojas de palmera, etc.?.....7 ¿Otro material? .....8 (Especifique)
172. ¿Cuántos menores de 18 años hay?: N° de menores: _____	178. ¿La energía eléctrica: (Circule solo un código) es fluida en el día, sin recortes en la semana?.....1 es fluida en el día, con recortes en la semana?.....2 No es fluida, solo son por horas? .....3	184. ¿Cuál es el combustible que usan en el hogar para cocinar sus alimentos: (Circule solo un código) Electricidad? .....1 Gas (GLP)?.....2 Gas natural? .....3 Kerosene? .....4 Carbón? .....5 Leña? .....6 Otro? .....7 (Especifique)
173. ¿Cuál es el nivel de estudios del Jefe de hogar? (Circule solo un código) Sin nivel.....1 Educación inicial.....2 Primaria incompleta.....3 Primaria completa .....4 Secundaria incompleta.....5 Secundaria completa .....6 Sup. No universitaria incompleta .....7 Sup. No universitaria completa .....8 Superior Universitaria incompleta .....9 Superior Universitaria completa .....10	179. La vivienda que ocupa su hogar es: (Circule solo un código) ¿Alquilada? .....1 ¿Cuál es el monto mensual? SI. _____ ¿Propia, totalmente pagada? .....2 ¿Propia, por invasión?.....3 ¿Propia, comprándola a plazos.....4 ¿Cuál es el monto mensual? SI. _____ ¿Cedida por centro de trabajo.....5 ¿Cedida por otro hogar o institución? .....6 ¿Otra forma? .....7 (Especifique)	180. ¿Cuántas habitaciones tiene su hogar, exclusivamente para dormir (incluyendo las del servicio doméstico)? N° habitaciones: _____
174. Ud. se desempeñó en su ocupación principal o negocio propio como: (Circule solo un código) ¿Empleador o patrono? .....1 ¿Trabajador independiente? .....2 ¿Empleado? .....3 ¿Obrero? .....4 ¿Otro? .....5 (Especifique)		

SECCIÓN 6: (Continuación)

185. Su hogar tiene en uso y funcionamiento:

	SI	NO
¿Cocina a gas?.....1	1	2
¿Celular (por lo menos de una persona del hogar)? ....2	1	2
¿TV. Cable?.....3	1	2
¿Refrigeradora / Congeladora?.....4	1	2
¿Lavadora?.....5	1	2
¿Horno Microondas?.....6	1	2
¿Motocicleta?.....7	1	2
¿Automóvil, camioneta, o similares?.....8	1	2

186. Con los ingresos que perciben en su hogar, ¿Estima usted que viven:
(Circule solo un código)

Muy bien? 1
 Bien?..... 2
 Regular? 3
 Mal? 4

187. El mes anterior, su hogar ¿En promedio, cuánto gastó en:
(Si no realizó gastos en algún rubro, anote "0")

	MONTO EN S/.
1. Alimentos?.....	
2. Educación?.....	
3. Salud (consulta, medicamentos, otro)?.....	
4. Ropa / calzado?.....	
5. Agua?.....	
6. Electricidad?.....	
7. Transporte (pasajes)?.....	
8. Telefonía (fija, móvil o público)?.....	
9. Internet?	
10. TV cable	
TOTAL	

**SECCIÓN 7: EQUIPAMIENTO DEL HOGAR
(Solo para el Jefe de Hogar)**

188. Su hogar tiene en uso y funcionamiento:

	SI	NO
188A. ¿Computadora?.....	1	2
188B. ¿Laptop (o Notebook)?.....	1	2

Encuestador: Verifique respuesta de la Pregunta 188.

- Si el hogar **tiene** computadora, laptop o notebook **PASE a P189.**
- Si el hogar **NO tiene** computadora, laptop o notebook **PASE a la Sección 9 "Hogares sin equipos".**

**SECCIÓN 8: HOGARES CON EQUIPOS
(Solo para el Jefe de Hogar)**

**Solo si el Hogar tiene Computadora y/o Laptop
(Código 1 (S)) en P188A. y/o P188B.)**

189. En su hogar, ¿Cuántas computadoras tiene en uso y funcionamiento?

N° de Computadoras: _____

¿Antigüedad del último equipo adquirido? _____ años _____ meses

190. En su hogar, ¿Cuántas Laptop y/o Notebook tiene en uso y funcionamiento?

N° de Laptop y/o Notebook: _____

¿Antigüedad del último equipo adquirido? _____ años _____ meses

PASE A P195

**SECCIÓN 9: HOGARES SIN EQUIPOS
(Solo para el Jefe de Hogar)**

**Solo si el Hogar NO tiene Computadora y Laptop
(Código 2 (NO) en P188A. y P188B.)**

DISPOSICIÓN DE PAGO PARA ADQUIRIR UNA COMPUTADORA EN EL HOGAR

SEÑOR/SEÑORA:
 Considerando la importancia de tener una computadora en casa y suponiendo que pronto llegará el servicio de Internet a su centro poblado y que puede tenerlo en su hogar, entonces:

191. ¿Usted estaría interesado en comprar una computadora para su hogar en los próximos meses?

SI1
 NO.....2

192. ¿Usted estaría dispuesto a pagar al contado S/. 500 nuevos soles por una computadora?

SI1
 NO2

193. Y, ¿Cuánto es lo máximo que estaría dispuesto a pagar al contado por una computadora?

Monto máximo a pagar: S/.

194. Si tuviera computadora en su hogar ¿Le interesaría tener Internet en su hogar?

SI1
 NO2

PASE A P200

SECCIÓN 10: ACCESO Y DISPOSICIÓN DEL HOGAR A PAGAR POR EL SERVICIO DE INTERNET (Solo para el Jefe de Hogar)

<p>Solo si el Hogar tiene Computadora y/o Laptop (Código 1 "SI" en P188A y/o P188B)</p>	<p>201. ¿Hace cuánto tiempo suspendieron la suscripción a Internet? (Circule solo un código)</p> <p>Menos de 6 meses 1 Entre 6 y 12 meses.....2 Entre 1 y 2 años.....3 Entre 2 y 5 años.....4 Más de 5 años .....5</p>	<p>DISPOSICIÓN DE PAGO PARA TENER INTERNET EN EL HOGAR</p>
<p>195. Actualmente, ¿Paga a alguna empresa por el servicio de Internet fijo (por modem telefónico, router-WIFI o antena satelital) en su hogar?</p> <p>SI .....1 Pase a P197 NO .....2 (Continúe)</p>	<p>202. ¿Cuál es la principal razón por la que decidieron suspender la conexión a Internet en su hogar? (Circule solo un código)</p> <p>Porque ya no tengo computadora 1 Porque salía muy caro 2 Porque la calidad de la conexión era deficiente..... 3 Porque ya no lo necesito 4 Porque ya no me interesa..... 5 Porque podemos acceder a Internet gratis en centros comunitarios, bibliotecas, etc. 6 Porque puedo acceder gratis de otro forma en mi hogar..... 7 Porque puedo acceder desde mi centro de estudios..... 8 Porque puedo acceder desde mi trabajo 9 Porque mis hijos se pasaban todo el día en la computadora y no me parece bueno 10 Porque puede introducir un virus peligroso a la computadora..... 11 Otra 12</p> <p align="center">(Especifique)</p> <div style="border: 1px solid black; width: fit-content; margin: 0 auto; padding: 2px;">PASE A P204</div>	<p>SEÑOR/SEÑORA: Suponga que una nueva empresa llega a su centro poblado a ofrecer un servicio de Internet de calidad para su hogar.</p>
<p>196. ¿Algún familiar o vecino le da señal de Internet fijo en su hogar?</p> <p>SI .....1 (Continúe) NO .....2 Pase a P200</p>	<p>203. ¿Cuál es la principal razón por la cual no contrata Internet en el hogar? (Circule solo un código)</p> <p>Porque no tengo computadora o laptop 1 Porque es muy caro.....2 Porque no hay oferta de servicios en el centro poblado donde vivo..... 3 Porque donde vivo el servicio del operadores de mala calidad.....4 Porque mis hijos se pasarían todo el día en el computador y no me parece bueno 5 Porque podemos acceder a Internet gratis en centros comunitarios, bibliotecas, etc. 6 Porque puedo acceder desde mi establecimiento educacional..... 7 Porque puedo acceder desde mi trabajo 8 Porque no sé cómo usarla.....9 Porque no lo necesito por ahora 10 Porque no me interesa por ahora 11 Otra 12</p> <p align="center">(Especifique)</p>	<p>204. Frente a esta oferta, ¿Usted estaría dispuesto a pagar mensualmente SI. 20 nuevos soles por el servicio Internet en su hogar?</p> <p>SI .....1 NO .....2</p>
<p>197. Alguna persona que vive en el hogar, ¿Tiene Internet móvil a través de modem USB o teléfono celular? (Circule solo un código)</p> <p>SI .....1</p> <p>¿De qué empresa proveedora? _____ (Especifique)</p> <p>NO .....2 Pase a P200</p>	<p>205. Y, ¿Cuánto es lo máximo que estaría dispuesto a pagar mensualmente por el servicio de Internet?</p> <p>Monto mensual: SI. <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/></p>	<p>206. Considerando que tendrá que realizar pagos mensuales fijos por el servicio de Internet para su hogar, ¿Le sigue interesando tener conexión a Internet en su hogar?</p> <p>SI .....1 NO .....2</p>
<p>198. ¿Hace cuánto tiempo cuenta con Internet en su hogar (años y/o meses)? (Si es menor a un mes, anote "1" en la Línea "Meses")</p> <p>Años: _____ Meses: _____</p>	<p>207. ¿Cuál es la principal razón por la que contrataría el servicio de Internet en su hogar? (Circule solo un código)</p> <p>Apoyar la educación de mis hijos.....1 Estar al día con la tecnología.....2 Capacitarme y acceder a contenidos educativos .....3 Comunicarme con familiares y amigos .....4 Conocer y tener más acceso a información.....5 Mejorar la productividad de mi trabajo.....6 Tener más medios de entretenimiento.....7 Realizar trámites como transferencias bancarias, pago de cuentas, compras vía Web, etc. ....8 Otra 9</p> <p align="center">(Especifique)</p>	<p align="center">PASE A P217</p>
<p>Encuestador: Verifique respuesta de la Pregunta 195:</p> <ul style="list-style-type: none"> Si tiene circulado el código 1 (SI), PASE a P208. Si tiene circulado el código 2 (NO), (Continúe). 	<p>200. En alguna ocasión, ¿Su hogar ha estado suscrito a algún servicio de Internet y decidieron suspender la conexión?</p> <p>SI .....1 NO .....2 Pase a P203</p>	
<p>Solo si el Hogar NO está suscrito a Internet (Código 2 "NO" en P195) o NO tiene Computadora (Código 2 "NO" en P188A) y Laptop (Código 2 "NO" en P188B)</p>		

SECCIÓN 11: USO ACTUAL DE INTERNET (Solo para el Jefe de hogar)		SECCIÓN 12: TELEFONÍA (Solo para el Jefe de hogar)	
<p>Solo si el Hogar está suscrito a Internet fijo (Código 1 "SI" en P195)</p> <p>208. ¿Qué empresa le provee el servicio de Internet fijo en el hogar? (Circule solo un código)</p> <p>Telefónica (Movistar)..... 1 Claro 2 Otro 3 (Especifique)</p> <p>209. ¿Cuál es la principal razón por la que se contrató el servicio de Internet fijo para su hogar? (Circule solo un código)</p> <p>Apoyar la educación de mis hijos 1 Estar al día con la tecnología..... 2 Capacitarme y acceder a contenidos educativos 3 Comunicarme con familiares y amigos 4 Conocer y tener más acceso a información 5 Mejorar la productividad de mi trabajo..... 6 Tener más medios de entretenimiento 7 Realizar trámites como transferencias bancarias, pago de cuentas, compras vía Web, etc..... 8 Otra 9 (Especifique)</p> <p>210. ¿Quién o quiénes paga(n) por el servicio de Internet fijo de su hogar? (Circule solo un código)</p> <p>Persona(s) que vive(n) en el hogar paga(n) la totalidad de la cuenta por el servicio de Internet fijo 1 Persona(s) que vive(n) en el hogar comparte(n) el pago de por el servicio de Internet fijo con personas ajenas al hogar 2 La empresa en donde trabaja alguna persona que vive en el hogar paga la cuenta..... 3</p> <p>211. ¿Cuál es monto mensual que paga por el servicio de Internet fijo?</p> <p>Monto mensual: S/. <input type="text"/></p> <p>212. Si al hogar, una nueva empresa le ofrece un servicio de Internet fijo con mayor velocidad de navegación, ¿Se cambiarían de proveedor?</p> <p>SI 1 NO 2</p>		<p>213. ¿Qué tipo de conexión tiene para conectarse al Internet fijo? (Circule solo un código)</p> <p>Módem telefónico 1 Antena satelital 2 Wi-Fi..... 3 Otra 4 (Especifique) No sabe..... 5 No responde 6</p> <p>214. ¿Qué velocidad de acceso a Internet fijo tiene en su hogar? (Circule solo un código)</p> <p>Menor o igual a 256 Kbps..... 1 Entre 256 kbps a 512 Kbps 2 Entre 512 kbps a 1 Mbps 3 Más de 1 Mbps a 2 Mbps 4 Más de 2 Mbps a 4 Mbps 5 Más de 4 Mbps 6 No sabe..... 7</p> <p>215. En relación al servicio de Internet fijo, ¿Qué tipo de restricción tiene asociado a: (Circule uno o más códigos)</p> <p>Descargas (Mb. que se pueden descargar) 1 Tiempo de conexión 2 Franjas horarias 3 No tiene restricción 4 No sabe..... 5</p> <p>216. ¿Cómo calificaría la calidad del servicio de Internet fijo que tiene en su hogar? (Circule solo un código)</p> <p>Muy bueno 1 Bueno..... 2 Regular..... 3 Malo 4</p>	<p>217. Su hogar, ¿Tiene teléfono fijo?</p> <p>SI 1 Pase a P222 NO..... 2 (Continúe)</p> <p>DISPOSICIÓN DE PAGO PARA TENER TELEFONÍA FIJA</p> <p>SEÑOR/SEÑORA: Suponga que una empresa le ofrece el servicio de teléfono fijo en su hogar, por el cual .tiene que realizar un pago fijo mensual y que por el mismo tendrá una hora para hablar gratis a cualquier destino local.</p> <p>218. Frente a estas condiciones, ¿Le interesaría tener teléfono fijo en su hogar?</p> <p>SI 1 (Continúe) NO..... 2 Pase a P221</p> <p>219. Por tener teléfono fijo en su hogar, ¿Usted estaría dispuesto a pagar mensualmente S/. 30 nuevos soles?</p> <p>SI 1 NO..... 2</p> <p>220. Y, ¿Cuánto es lo máximo que estaría dispuesto a pagar mensualmente por tener teléfono fijo en su hogar?</p> <p>Monto mensual: S/. <input type="text"/></p> <p>PASE A P222</p> <p>221. ¿Porque no le interesa tener teléfono fijo en su casa?</p> <p>..... (Especifique)</p> <p>TELEFONÍA PÚBLICA</p> <p>222. En los últimos seis meses, ¿Ha utilizado teléfono público?</p> <p>SI 1 NO..... 2 Pase a P227</p> <p>223. El teléfono público que utiliza, ¿Se localiza: (Circule uno o más códigos)</p> <p>En el mismo centro poblado?..... 1 Pase a P228 En otro centro poblado próximo?..... 2 Continúe En ambos 3 Pase a P228</p>

SECCIÓN 12: TELEFONIA (Continuación)

SECCIÓN 13: PERCEPCIÓN DE LOS BENEFICIOS DEL INTERNET (Solo para el Jefe de hogar)

TELEFONÍA PÚBLICA (Continuación)	CUANDO EN EL CENTRO POBLADO NO EXISTE INTERNET (Código 2 en P147)	234. ¿Usted sabía que a través de Internet puede ofrecer, vender y obtener mejores precios por sus productos agropecuarios y no agropecuarios (artesanía, por ejm.) sin salir de su casa? SI .....1 NO.....2
<p>224. Generalmente, ¿Cuántas veces al mes se traslada a otro centro poblado para utilizar el teléfono público? (Ya sea exclusivamente para llamar o para realizar otras actividades)</p> <p>N° de veces: _____</p>	<p>229. ¿Qué tan importante es para usted y su familia tener Internet en el hogar? (Circule solo un código)</p> <p>Muy importante 1</p> <p>Más o menos importante 2</p> <p>Poco importante 3</p> <p>Nada importante 4</p>	<p>235. ¿Usted sabía que a través de Internet puede promocionar el turismo del centro poblado donde vive o del distrito sin salir de su casa? SI .....1 NO .....2</p>
<p>225. Generalmente, ¿Cuántos minutos habla cada vez que utiliza el teléfono público? N° de minutos: _____</p>	<p>230. Si llegase el servicio de Internet al centro poblado donde reside, ¿Usted contrataría este servicio para su hogar? SI 1 NO 2 Pase a P234</p>	<p>236. Usted sabía que a través de Internet puede hablar con familiares, amigos y otras personas de su interés, a larga distancia y a bajos costos desde su casa. Así por ejemplo, conversar una hora con cualquier persona ubicada en cualquier parte del mundo por un nuevo sol. SI .....1 NO .....2</p>
<p>226. Generalmente, ¿Cuánto paga por minuto de llamada? SI. _____ Y generalmente, ¿Cuánto gasta en promedio al mes? SI. _____ Pase a P228</p> <p>227. ¿Por qué no utilizó el teléfono público? (Circule solo un código)</p> <p>No lo necesita, no le interesa 1</p> <p>No existe el servicio en el centro poblado 2</p> <p>Existe en el centro poblado, pero prefiere utilizar teléfono celular 3</p> <p>NO existe en el centro poblado, pero prefiere utilizar teléfono celular 4</p> <p>Existe en el centro poblado, pero prefiere utilizar Internet 5</p> <p>No existe en el centro poblado, pero prefiere utilizar Internet 6</p> <p>Otros motivos 7 Especifique</p>	<p>231. ¿Qué personas que viven en el hogar harían frecuentemente uso del Internet? Todos las personas que viven en el hogar 1 Solo los hijos en edad escolar o estudios superiores 2 Otra(s) 3 Especifique</p>	<p>237. ¿Usted sabía que a través de Internet puede realizar trámites documentarios con instituciones públicas (la municipalidad, por ejm.) y privadas (bancos, por ejm.) desde su casa? SI .....1 NO .....2</p>
<p>PRIORIZACIÓN DE SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES OFERTADO</p> <p>228. En su opinión, ¿Cuál es el principal servicio de telecomunicaciones que siempre debe o debería estar disponible en su centro poblado? (Circule solo un código)</p> <p>Telefonía fija 1</p> <p>Telefonía móvil (celular) con señal de calidad en su centro poblado 2</p> <p>Telefonía pública 3</p> <p>Internet 4</p>	<p>MIGRACIÓN (JEFE DE HOGAR)</p> <p>232. ¿Su ocupación principal o negocio propio lo realiza: En su centro poblado? 1 Pase a P234 En las afueras del centro poblado? 2</p>	<p>238. ¿Usted sabía que a través de Internet se puede capacitar gratuitamente en la temas de cultivos agrícolas y crianza de animales sin salir de casa? SI .....1 NO .....2</p>
	<p>233. Debido a su actividad laboral, ¿Usted y su familia se traslada a otro centro poblado, localidad o ciudad por periodos mayores a 3 meses? SI 1 NO 2</p>	<p>Encuestador: Antes de concluir con la entrevista en el hogar verifique que no exista omisión de información e inconsistencias en las respuestas. Finalmente de las gracias al informante por la colaboración prestada con la Encuesta.</p>

OBSERVACIONES:	

OBSERVACIONES:	

**ANEXO 24: Solicita financiamiento con
Entidad Multilateral - Oficio N° 099-
2015-MTC/01**



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

Lima, 17 SFT. 2015

OFICIO N° 099 -2015-MTC/01

Doctor
ALONSO SEGURA VASI
Ministro de Economía y Finanzas
Ministerio de Economía y Finanzas
Presente.-

Asunto : Inicio de gestiones de operación de endeudamiento externo con la CAF y el BM para el financiamiento parcial de los Proyectos Regionales de Banda Ancha de San Martín, Ancash, Huánuco, Pasco, Arequipa y La Libertad, a cargo del FITEL.


Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación a las gestiones que viene realizando el Ministerio de Transportes y Comunicaciones para el financiamiento parcial de los proyectos de inversión formulados por el Fondo de Inversión en Telecomunicaciones (FITEL), en los departamentos de San Martín, Ancash, Huánuco, Pasco, Arequipa y La Libertad.

Al respecto, en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N° 28563, Ley General del Sistema Nacional de Endeudamiento, aprobado por el Decreto Supremo N° 008-2014-EF, agradeceré se sirva gestionar la autorización del Consejo de Ministros para que el Ministerio de Economía y Finanzas inicie las gestiones tendientes a la consecución de operaciones de endeudamiento, con el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) hasta por US\$ 100 000 000,00, para el financiamiento parcial de los proyectos de "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de las Regiones de San Martín, Ancash y Huánuco" y con el Banco Mundial (BM) hasta por US\$ 70 000 000,00, para el financiamiento parcial de los proyectos de "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de las Regiones de Pasco, Arequipa y La Libertad", luego del cual, agradeceré su aprobación de conformidad con la citada norma legal, para cuyo efecto, se adjunta el Informe Técnico Económico del FITEL sobre los citados proyectos.

En tal sentido, mucho agradeceré disponer las acciones orientadas para dar inicio las gestiones de las operaciones de endeudamiento antes indicadas.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,



.....
JOSÉ GALLARDO KU
Ministro de Transportes y Comunicaciones

