

ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
RED DE ACCESO
(Referencia Numeral 1.3.69 de las BASES)**

DEFINICIONES

Las expresiones que a continuación se indican tendrán los significados siguientes:

- A. ACTA DE ADJUDICACIÓN DE LOS BIENES DE LA RED DE ACCESO**
Es el documento elaborado por el FITEL mediante el cual EL CONTRATADO transfiere la propiedad de los BIENES DE LA RED DE ACCESO al FITEL, al cierre del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO.
- B. ACTA DE CONFORMIDAD DE INSTALACIONES Y PRUEBA DE SERVICIOS DE LA RED DE ACCESO**
Es el documento elaborado por el FITEL y suscrito entre el CONTRATADO y FITEL mediante el cual el primero acepta los resultados consignados en el INFORME DE SUPERVISIÓN DE LA RED DE ACCESO, correspondiente a las instalaciones realizadas. Asimismo, este documento acredita el cumplimiento de las condiciones establecidas en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, correspondiente a la RED DE ACCESO. El modelo de dicha acta se muestra en el Apéndice N° 4 y podrá ser modificada, siendo FITEL quien finalmente determine su contenido definitivo.
- C. ACTA DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO**
Es el documento probatorio del cumplimiento de la instalación y funcionamiento de toda la infraestructura, equipos, hardware, software y otros necesarios para proveer el acceso a Internet y acceso a Intranet ofrecidos por la RED DE ACCESO. Es elaborado por el CONTRATADO y aprobado por el FITEL, asimismo, tiene carácter de Declaración Jurada (referirse al Numeral 6.5.3.2)
- D. BIENES DE LA RED DE ACCESO**
Son los bienes conformados por las estructuras metálicas, torres autoportadas, bases de cimentación y el lote donde se asientan esas estructuras, que conforman la RED DE ACCESO y que serán de propiedad y dominio del Estado Peruano luego de la suscripción del ACTA DE ADJUDICACIÓN DE LOS BIENES DE LA RED DE ACCESO. El equipamiento activo será de propiedad y dominio del CONTRATADO.
- E. CPE (Customer Premises Equipment)**
Es el equipo o dispositivo de conexión o interfaz que permite al dispositivo terminal del CONTRATANTE acceder a la RED DE ACCESO del CONTRATADO para utilizar los servicios contratados.
- F. CRONOGRAMA DEFINITIVO DE ACTIVIDADES DE LA RED DE ACCESO**
Es el Diagrama de Gantt de las actividades y el cumplimiento de hitos que debe realizar el CONTRATADO durante el PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO. Este documento es elaborado por el CONTRATADO, con desagregación semanal, tiene carácter de Declaración Jurada y es aprobado por la Secretaría Técnica del FITEL, antes de su utilización. El CRONOGRAMA DEFINITIVO DE ACTIVIDADES DE LA RED DE ACCESO constituye un Anexo del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO.



G. ESTUDIOS DE CAMPO

Es el documento que contiene el resultado de las visitas y verificación in situ de las condiciones geográficas y técnicas para la instalación de la RED DE ACCESO.

H. ESTUDIOS DE INGENIERÍA

Es el documento de información detallada de todos los parámetros técnicos de la RED DE ACCESO desplegada para atender las LOCALIDADES BENEFICIARIAS del PROYECTO ADJUDICADO.

I. INFORME DE SUPERVISIÓN DE LA RED DE ACCESO

Son los documentos elaborados y suscritos por el SUPERVISOR durante el PERÍODO DE INVERSIÓN y el PERÍODO DE OPERACIÓN, en el cual se hace constar las actividades, resultados y OBSERVACIONES de la SUPERVISIÓN de la instalación y operación de la RED DE ACCESO, así como de la oportunidad, calidad, cantidad, continuidad y otras características de los servicios instalados en las LOCALIDADES BENEFICIARIAS.

J. MÓDULO DE ACCESO

Es el equipamiento mínimo que debe instalar el CONTRATADO en cada INSTITUCIÓN ABONADA OBLIGATORIA, el cual garantizará el uso del servicio de internet y/o intranet para dicha instituciones.

K. NMS

Es el Sistema de Administración y Gestión de la RED DE ACCESO (de las siglas en inglés de *Network Management System*).

L. OBSERVACIÓN

Es la falla, avería, defecto de los componentes que forman parte de la RED DE ACCESO; así como los que se puedan identificar en la prestación de alguno de los servicios, o el incumplimiento de alguna de las obligaciones contractuales de parte del CONTRATADO, estipuladas en el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO, las que serán consignadas por el FITEL en el INFORME DE SUPERVISIÓN DE LA RED DE ACCESO.

M. PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO

Es el período, cuya duración máxima es de doce (12) meses contados desde la FECHA DE CIERRE, que comprende las actividades contempladas en la ETAPA DE INSTALACION, así como las actividades de supervisión para dar conformidad a las instalaciones realizadas, contempladas en las ESPECIFICACIONES TECNICAS de la RED DE ACCESO; culminando con la suscripción del ACTA DE CONFORMIDAD DE INSTALACIONES Y PRUEBA DE SERVICIO DE LA RED DE ACCESO.

N. PERÍODO DE OPERACIÓN

Es el tiempo de duración de ciento veinte (120) meses contados a partir del día siguiente de la culminación del PERÍODO DE INVERSIÓN. En el cual EL CONTRATADO operará y mantendrá la RED DE ACCESO, para asegurar su funcionamiento y la prestación de los servicios que comprende el PROYECTO ADJUDICADO. En dicho tiempo se brindarán los servicios comercialmente.



O. PUNTO DE PRESENCIA (POP)

Es el lugar donde llega la red de transmisión y desde donde se distribuyen las conexiones hacia los CPEs para brindar los servicios en una LOCALIDAD BENEFICIARIA.

P. SUPERVISIÓN

Es el conjunto de actividades técnicas y especializadas de vigilancia, inspección y control que deberá realizar el FITEL, o un tercero designado por este, durante el PERIODO DE INVERSION DE LA RED DE ACCESO y PERIODO DE OPERACION para verificar el cumplimiento de las características y obligaciones previstas en el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO, asumidas por el CONTRATADO.

Q. ITU: Es la Unión Internacional de Telecomunicaciones.



1. INTRODUCCIÓN

La Secretaría Técnica del FITEL elaboró el PROYECTO AYACUCHO; el CONTRATADO implementará el PROYECTO ADJUDICADO, utilizando el FINANCIAMIENTO DE LA RED DE ACCESO otorgado por el FITEL.

El objetivo es brindar los servicios contemplados (internet e intranet) a trescientas cuatro (304) localidades del PROYECTO AYACUCHO, a través de la implementación de una red terrestre de banda ancha.,

2. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO

2.1 Localidades Beneficiarias

El listado de las trescientas cuatro (304) LOCALIDADES BENEFICIARIAS e INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS del PROYECTO AYACUCHO está en el Apéndice N° 1 del presente Anexo.

2.2 Servicios

2.2.1 El CONTRATADO se obliga a prestar acceso a Internet e Intranet. Adicionalmente, el CONTRATADO debe implementar el programa de CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDADES.

2.2.2 El CONTRATADO como mínimo debe:

- a. Atender la demanda de acceso a Internet y de acceso a Intranet en trescientas cuatro (304) LOCALIDADES BENEFICIARIAS, de personas naturales o jurídicas, públicas o privadas.
- b. El CONTRATADO debe brindar una conexión de acceso a Internet e Intranet a las siguientes instituciones:
 - Doscientos veinticuatro (224) establecimientos de salud.
 - Veintidós (22) comisarías.
 - Cuatrocientos veintitrés (423) locales escolares de gestión estatal.
- c. Desarrollar programas de CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDADES, que comprenden las actividades de SENSIBILIZACIÓN Y DIFUSIÓN, ELABORACIÓN DE CONTENIDOS Y CAPACITACIÓN en cada una de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS.

2.2.3 De la prestación de los servicios

2.2.3.1 El CONTRATADO se obliga a suscribir los contratos que correspondan con los CONTRATANTES de los servicios.

2.2.3.2 En caso de acceso a Internet e Intranet, el CONTRATANTE es responsable del mantenimiento y operación de sus equipos terminales (computadoras personales, laptops, tablets, Smartphones).

2.2.3.3 El CONTRATADO debe entregar gratuitamente e instalar un MÓDULO DE



ACCESO a cada INSTITUCIÓN ABONADA OBLIGATORIA que contrate un acceso a Internet.

Las características del MÓDULO DE ACCESO están contenidas en el Apéndice N° 8 del presente Anexo.

2.3 Tarifas

2.3.1 Acceso a Internet

2.3.1.1 La instalación del acceso a Internet es libre de pago para las INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS y otros CONTRATANTES dentro de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS, siempre que en conjunto no supere los 4 000 (cuatro mil) CPEs.

Cuando se hayan instalado por lo menos el 90% de la cantidad de los CPEs, el CONTRATADO propondrá los costos de instalación para CONTRATANTES adicionales a este número de CPE y FITEL realizará la evaluación de costos de esta propuesta. El CONTRATADO debe tener en cuenta que este pago es por única vez y comprenderá la instalación, activación y cualquier otro concepto necesario para iniciar el uso del servicio. En adelante, el monto de dicho pago será revisado cada dos (02) años por el FITEL.

2.3.1.2 El CONTRATADO facturará el acceso a Internet mensualmente, independientemente del tiempo de conexión y del volumen de información transmitida. El monto del pago mensual se muestra en la siguiente Tabla, está expresado en Nuevos Soles e incluye todos los impuestos de ley. La tarifa definitiva es la determinada para el presente proyecto, la misma que posteriormente se deberá adecuar al Reglamento de tarifas que determine el OSIPTEL,

Tabla 1 – Tarifas de acceso a internet
(SE COMUNICARA MEDIANTE CIRCULAR)

El CONTRATADO debe tener en cuenta que las INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS contratarán como mínimo con una conexión de 2048 kbps de bajada, 512 kbps de subida y 40% de velocidad garantizada.

2.3.1.3 El CONTRATADO debe ofertar como mínimo las velocidades indicadas en el numeral 2.3.1.2 precedente en cada una de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS con acceso a Internet, bajo las condiciones indicadas en el presente Anexo.

El CONTRATADO puede proponer tarifas para condiciones técnicas diferentes a las mostradas en la Tabla precedente (velocidad de transmisión, sobresuscripción, asimetría) y se obliga a acreditar su propuesta al FITEL, quien se reserva el derecho de evaluarla y aprobarla en un plazo máximo de sesenta (60) DÍAS.

2.3.2 Acceso a Intranet

2.3.2.1 La instalación del acceso a Intranet para las INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS será libre de pago. Los CONTRATANTES pueden de manera independiente contratar el acceso a Intranet, siendo que la instalación está libre de pago, siempre que en su conjunto no supere el número de CPE señalados en el



numeral 2.3.1.1.

2.3.2.2 FITEL establecerá el monto del pago por instalación para CONTRATANTES adicionales, de acuerdo con lo indicado en el segundo párrafo del numeral 2.3.1.1. precedente.

2.3.2.3 En caso un CONTRATANTE tuviera contratado el acceso a Internet, las velocidades de conexión del acceso a Intranet serán las mismas de la conexión a Internet, asimismo, para dicho caso solo se facturara por el servicio de acceso a internet.

En el caso de contratar de manera independiente el acceso a Intranet o una velocidad superior a la que se cuenta para el acceso a internet, para el caso señalado en el párrafo anterior, el CONTRATADO facturará el acceso a Intranet mensualmente al CONTRATANTE, a mes vencido, independientemente del tiempo de conexión y del volumen de información transmitida. El monto del pago mensual se muestra en la siguiente Tabla, está expresado en Nuevos Soles e incluyen todos los impuestos de ley.

Tipo de conexión	Velocidad de transmisión (kbit/s)	Tarifa tope mensual (S/.) (incluye impuestos de ley)
1	1000 / 1000	10.00
2	1200 / 1200	15.00
3	1500 / 1500	25.00
4	2000 / 2000	30.00

Las tarifas tope mensuales mostradas son válidas para CONTRATANTES que soliciten el acceso a Intranet. El FITEL revisará las tarifas cada dos (02) años, contados desde el inicio del PERIODO DE OPERACIÓN, también podrá hacerlo en la oportunidad que lo solicite el CONTRATADO debiendo acreditar su pedido.

El CONTRATADO debe garantizar el 40% de la velocidad de transmisión señalada en la Tabla precedente y considerar que la simetría (velocidad de transmisión de subida respecto de la velocidad de transmisión de bajada) es de 1:1.

2.3.2.4 El CONTRATADO debe ofertar como mínimo las velocidades indicadas en el numeral precedente en cada una de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS con acceso a Intranet, bajo las condiciones indicadas en el presente Anexo.

El CONTRATADO puede proponer las tarifas para velocidades de transmisión diferentes a las mencionadas y se obliga a acreditar su propuesta al FITEL, quien se reserva el derecho de evaluarla y aprobarla.

2.3.2.5 En caso el CONTRATANTE tuviera contratado el acceso a Intranet y decidiera contratar adicionalmente el acceso a Internet, o viceversa, el CONTRATADO únicamente percibirá la contraprestación monetaria mensual correspondiente por la contratación del acceso a Internet.

2.4 Plazo

2.4.1 El tiempo máximo de despliegue de la infraestructura, equipamiento y demás elementos de la RED DE ACCESO se define como ETAPA DE INSTALACIÓN.



2.5 Otras consideraciones

2.5.1 El CONTRATADO presentará al FITEL el CRONOGRAMA DEFINITIVO DE ACTIVIDADES DE LA RED DE ACCESO que forma parte del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO, en formato impreso y en formato electrónico (elaborado en software de gestión de proyectos coordinado con FITEL), en el plazo de cuarenta y cinco (45) DÍAS, contado desde la FECHA DE CIERRE y reemplaza al Cronograma Preliminar de Implementación de la RED DE ACCESO, presentado en el CONCURSO como parte de la PROPUESTA TECNICA, y de ser el caso, contempla el efecto de adelanto de instalaciones ofertado durante el CONCURSO por EL CONTRATADO. FITEL deberá aprobar el CRONOGRAMA DEFINITIVO DE ACTIVIDADES DE LA RED DE ACCESO, y pudiendo observarla como máximo dentro de los 10 DIAS de recibido el documento.

El CRONOGRAMA DEFINITIVO DE ACTIVIDADES DE LA RED DE ACCESO contará como mínimo la siguiente información:

- Fecha de inicio y finalización de las actividades correspondientes a la instalación, sensibilización y difusión, elaboración de contenidos y capacitación.
- Detalle semanal de instalaciones programadas por distrito para la Red.
- Hitos de todos los plazos contemplados en las presentes especificaciones, así como los contemplados en el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO, para el cumplimiento de todas las actividades relacionadas al PERIODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO.
- Datos del personal principal encargado para cada actividad o entregable, así como las funciones que tienen a cargo. En lo que respecta al personal en campo, detallar la cantidad y distribución de los recursos para el cumplimiento de las instalaciones consideradas en el CRONOGRAMA DEFINITIVO DE ACTIVIDADES DE LA RED DE ACCESO.

2.5.2 Al final de la ETAPA DE INSTALACION, la RED DE ACCESO debe estar totalmente instalada y operativa. A fin de iniciar el PERÍODO DE OPERACIÓN las LOCALIDADES BENEFICIARIAS deben contar con los servicios en funcionamiento.

2.5.3 Al término del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO, el CONTRATADO continuará con las obligaciones estipuladas en sus respectivos Contratos de Concesión o Concesión Unica, así como con las obligaciones contenidas en el marco del registro de servicios de valor añadido.

2.5.4 Las ACTAS DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO acreditan que el CONTRATADO realizó las labores de instalación de equipos y obras civiles, de ser el caso, en las LOCALIDADES BENEFICIARIAS. Dichas actas serán remitidas por el CONTRATADO en su totalidad y estarán llenadas según los datos solicitados por FITEL.



2.6 Capacitación al personal de la Secretaría Técnica del FITEL

2.6.1 El CONTRATADO dictará cursos de capacitación sobre la solución tecnológica propuesta para la RED DE ACCESO al personal de la Secretaría Técnica de FITEL, en Perú y en el país donde esté la fábrica de los equipos de la red terrestre



de banda ancha, de acuerdo con la siguiente Tabla. El CONTRATADO se obliga a remitir el contenido detallado (nombre del curso y horas a dictarse por cada ítem o materia del mismo) e incorporar las modificaciones que la Secretaría Técnica del FTEL solicite. La Secretaría Técnica del FTEL se reserva el derecho de modificar el contenido propuesto por EL CONTRATADO para los cursos, sin que ello altere el número de horas de cada curso.

Tópico	En Fábrica	Duración (días / horas)	En el Perú	Duración (horas)
Planificación de redes de telecomunicaciones	X	2/8		
Cálculos de Ingeniería de dimensionamiento de la red (sizing)	X	6/32		
Calidad de Servicio (QoS)	X	2/8	X	6
Gestión de redes	X	4/24	X	6
Operación y mantenimiento de equipos	X	2/8	X	18
Dimensionamiento, operación y mantenimiento del sistema de energía, protección y puesta a tierra.			X	18
Cálculos de ingeniería de dimensionamiento de la red de distribución y de acceso, link budget y sizing de la RED DE ACCESO			X	32

Teniendo en cuenta el número de horas de capacitación (80 horas), el número de días de capacitación en Fábrica considerados son como mínimo 14 días hábiles.

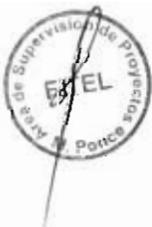
El CONTRATADO presentará a la Secretaría Técnica del FTEL el contenido detallado de estos cursos antes del término del cuarto mes del PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO. La Secretaría Técnica del FTEL se reserva el derecho de observar la propuesta y modificarla sin alterar el tiempo asignado a cada curso, en un plazo de quince (15) DÍAS de recibida la propuesta.

Durante la capacitación en fábrica, el CONTRATADO coordinará visitas de estudio para el personal de la Secretaría Técnica de FTEL a la fábrica donde se elaboran y prueban los equipos de la RED DE ACCESO a instalar.

Los cursos dictados en Perú tendrán como finalidad brindar a los participantes, además de aspectos teóricos de los temas, detalles y consideraciones técnicas del diseño e ingeniería de la implementación. El CONTRATADO se obliga a que las personas que dictan dichos cursos cuenten con certificación actualizada otorgada por el fabricante.

2.6.2 Con respecto a los cursos de capacitación indicados en el numeral 2.6.1 precedente, se precisa lo siguiente:

- El POSTOR señalará en su PROPUESTA TÉCNICA el perfil profesional mínimo requerido para estos cursos.
- El número de participantes para la capacitación en fábrica será como mínimo de ocho (08) personas. La capacitación en el país será para un mínimo de veinte (20) personas.
- Los cursos se llevarán a cabo durante el PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO, previamente a la suscripción del ACTA DE CONFORMIDAD DE INSTALACIONES Y PRUEBA DE SERVICIOS DE LA RED DE ACCESO. Sólo en caso que la Secretaría Técnica del FTEL así lo



determine, esta capacitación podrá realizarse durante el primer año de operación.

- d) El CONTRATADO se hará cargo de todos los costos que implique la capacitación en fábrica (alojamiento, alimentación, traslados, impuestos de salida, instructores, materiales, documentos de sustento necesarios para tramitación de visas, seguros de viajes, etc.) y lo que corresponda para la capacitación en Perú. Al finalizar los cursos, otorgará a los participantes los certificados de capacitación correspondientes. Las capacitaciones no dan lugar a ningún desembolso por estos conceptos de parte del FITEL o los participantes designados, en tal sentido, el CONTRATADO asume todos los costos relacionados con la capacitación al personal de la Secretaría Técnica del FITEL.
- e) El CONTRATADO es responsable de todos los costos que implique la capacitación en Perú (alimentación, instructores, materiales, infraestructura).
- f) El CONTRATADO se obliga a proporcionar la documentación necesaria que acredite la realización de la capacitación en fábrica para efectos de que el personal designado de la Secretaría Técnica de FITEL gestione los trámites de visas y permisos correspondientes.

2.7 Consideraciones para la ingeniería de la RED DE ACCESO

- 2.7.1 El POSTOR es responsable de efectuar los estudios básicos de ingeniería, recopilación de información primaria y secundaria y otros que le permita elaborar su PROPUESTA TÉCNICA y presentar su mejor PROPUESTA ECONÓMICA.

El costeo desagregado y detallado de la PROPUESTA ECONOMICA para la implementación de la RED DE ACCESO deberá ser presentado por EL CONTRATADO a los cinco días posteriores de suscrito el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO.

- 2.7.2 El CONTRATADO tiene la obligación de realizar directamente o a través de terceros los ESTUDIOS DE CAMPO y entregar una copia del mismo en formato impreso y electrónico al FITEL. Los ESTUDIOS DE CAMPO permitirán obtener información de cada lugar en donde se instalara cada equipamiento de la RED DE ACCESO, incluyéndose en estas a las LOCALIDADES BENEFICIARIAS. El CONTRATADO deberá remitir en formato físico, así como la base de datos digital de la información recopilada para cada lugar en la que se recopiló información (total de campos del acta), las fotografías y las rutas de acceso en formato .kmz. El contenido mínimo de información a recopilar durante los ESTUDIOS DE CAMPO se señala en el Apéndice N° 10, siendo el CONTRATADO el encargado de elegir los demás datos técnicos necesarios a recopilar para la implementación del servicio en cada lugar a visitar.



- 2.7.3 El CONTRATADO establecerá los contratos de interconexión necesarios de manera que sus CONTRATANTES y usuarios puedan comunicarse con los usuarios de otras redes de telecomunicaciones y viceversa.



- 2.7.4 El CONTRATADO debe atender la demanda de las LOCALIDADES de la Región Ayacucho en las cuales la cobertura de la señal radioeléctrica permita la prestación de los servicios indicados en el numeral 2.2.2 precedente. Estas localidades deben incluir por lo menos las LOCALIDADES BENEFICIARIAS. En todos los casos, el CONTRATADO se obliga a ofertar sus servicios para atender

esta demanda en las mismas condiciones técnicas y económicas (pago mensual y pago por instalación) que las establecidas en el presente Anexo y sus Apéndices, según corresponda. El CONTRATADO tiene un plazo máximo de treinta (30) DÍAS para realizar la instalación, contados desde la fecha de recepción de la solicitud correspondiente.

- 2.7.5 El CONTRATADO tendrá la obligación de implementar o adecuar cualquier hardware, software u otro recurso necesario en la RED DE ACCESO para habilitar la disponibilidad de los servicios y CONTRATANTES adicionales, sin que ello conlleve a una degradación de las características de los servicios a brindarse de manera obligatoria por la RED DE ACCESO.
- 2.7.6 El CONTRATADO es responsable del cuidado del equipamiento (hardware y software) que instala para la RED DE ACCESO y de implementar los mecanismos de seguridad física (de acuerdo a lo señalado en el Apéndice N° 21) y de red, así como de protección eléctrica, para dicha red.
- 2.7.7 El equipamiento de la RED DE ACCESO debe ser nuevo, así como los equipos terminales para la prestación de los servicios indicados en el numeral 2.2.2 precedente.
- 2.7.8 Asimismo, el CONTRATADO preverá la obtención de los números IP necesarios para el diseño de su red.
- 2.7.9 Los equipos de la RED DE ACCESO deben cumplir con las recomendaciones de la ITU-R y ITU-T.
- 2.7.10 El CONTRATADO se obliga a brindar el servicio de acceso a Internet prestado a través del PROYECTO ADJUDICADO, de acuerdo con los indicadores de calidad señalados en el Apéndice N° 11. En el caso del servicio de acceso a intranet, se deberán cumplir los indicadores relacionados a la disponibilidad, latencia, pérdida de paquetes y velocidad garantizada.

FITEL realizará la evaluación de la calidad durante periodos semestrales o en otros periodos distintos, en correspondencia con los periodos de desembolso del FINANCIAMIENTO DE LA RED DE ACCESO. El CONTRATO DE FINANCIAMIENTO establece las penalidades por incumplimiento en el indicador de calidad.

- 2.7.11 En caso el CONTRATADO requiera utilizar espectro radioeléctrico, es su responsabilidad utilizar bandas de frecuencia de las cuales tenga la seguridad que existen canales o frecuencias libres de uso en un horizonte no menor a seis meses posteriores a la FECHA DE CIERRE. Para ello, el POSTOR debe realizar la consulta correspondiente a la Dirección General de Concesiones de Comunicaciones del MTC. FITEL evaluará modificaciones de la PROPUESTA TÉCNICA derivadas de la no disponibilidad de frecuencias, siempre que el CONTRATADO acredite que su propuesta se sustentó en una respuesta positiva de la citada Dirección.

- 2.7.11.1 Esta red debe tener la capacidad suficiente para soportar la demanda que surja en las LOCALIDADES BENEFICIARIAS para los servicios indicados en el numeral 2.2.2 del presente Anexo.



Por lo cual, EL CONTRATADO debe adoptar las medidas necesarias para que ante incrementos progresivos de demanda de velocidad de conexión, de servicios que se presenten, tenga la disponibilidad de ofrecer a los CONTRATANTES puertos eléctricos y ópticos.

2.7.11.2 La RED DE ACCESO está compuesta por:

- Nodo Distrital, es aquel nodo que tiene interconexión con la RED DE TRANSPORTE.
- Nodo Intermedio, es aquel nodo que tiene como función retransmitir la señal que parte desde un Nodo Distrital y la dirige hasta un Nodo Terminal.
- Nodo Terminal, es aquel nodo que tiene la función de PUNTO DE PRESENCIA (POP).

2.7.12 El CONTRATADO es responsable de instalar, operar y mantener un sistema de energía en LOCALIDADES BENEFICIARIAS que no cuenten con el servicio continuo de energía eléctrica durante las veinticuatro (24) horas del día para el funcionamiento de la red. El sistema de energía es parte de la RED DE ACCESO. La PROPUESTA TÉCNICA debe contener los detalles y consideraciones técnicas del diseño, cálculos y solución a implementar para el sistema de energía.

El CONTRATADO implementará dicho sistema de energía de modo que energice los equipos necesarios para la prestación de los servicios citados en el numeral 2.2.2 precedente.

2.7.12.3 El CONTRATADO considerará que los Nodos Distritales de la RED DE ACCESO deben disponer de por lo menos un grupo electrógeno, un cargador rectificador, un tablero de transferencia/control, un protector de sobre voltaje y transitorios (TVSS) y un banco de baterías. Los generadores de motor deben tener la suficiente capacidad de generación y de combustible para soportar la red y los equipos críticos de VAC por un mínimo de tres (3) días calendario después de un fallo del sistema eléctrico primario y ocho (08) horas de autonomía para el banco de baterías. El CONTRATADO considerará que los Nodos Intermedios y Terminales de la RED DE ACCESO deben disponer de por lo menos de un cargador rectificador, un protector de sobre voltaje y transitorios (TVSS) y un banco de baterías. Después de un fallo del sistema eléctrico primario, el banco de baterías proporcionará ocho (08) horas de autonomía.

2.7.12.4 Para determinar la capacidad del generador de motor, el CONTRATADO debe considerar ampliación de cargas futuras y pérdida de capacidad cuando opere en localidades ubicadas en alturas superiores a los 1 000 msnm.

2.7.12.5 La transferencia de carga hacia/desde el generador de motor debe ejecutarse en forma automática o manual, y siempre de forma ininterrumpida. Tanto el tablero de control como el tablero de transferencia podrán ser supervisados y controlados tanto local como remotamente.

2.7.12.6 El CONTRATADO debe disponer que todos los Nodos tengan un sistema de alarma que, como mínimo, se controle a distancia a través del NOC. Este sistema puede ser parte del NMS. Como mínimo, el NMS debe contar con la capacidad de monitorear cortes de energía comercial, condición "generador activo", carga del generador y niveles de combustible.



- 2.7.13 De las estructuras metálicas y torres autosoportadas
- 2.7.13.1 El CONTRATADO es responsable de proveer todos los materiales y equipos necesarios para la construcción de la infraestructura de la RED DE ACCESO. Los materiales deben cumplir con la normativa ASTM - American Society for Testing and Material; y el acero, con la AISC - American Institute of Steel Construction.
- 2.7.13.2 El Concesionario 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.
- 2.7.13.3 El Apéndice N° 9 del presente Anexo contiene las especificaciones técnicas de estructuras metálicas y cimentación de torres autosoportadas a cumplir por el CONTRATADO.
- 2.7.14 El CONTRATADO es responsable del diseño, suministro de los materiales e instalación de los elementos de protección que sean necesarios.
- 2.7.15 Cualquier parte, elemento o dispositivo necesario para la correcta instalación y funcionamiento de los subsistemas de la RED DE ACCESO, de acuerdo a los requerimientos y concepción de las redes, se considera incluido en la propuesta, aun cuando no estén expresamente indicados o descritos en estas ESPECIFICACIONES TECNICAS.
- 2.7.16 El CONTRATADO está obligado a sustituir sin dilación y a su cuenta, los equipos y las partes que sean necesarias, sea como consecuencia de actos realizados por él o por terceros, que impidan el cumplimiento de la prestación de los servicios indicados en el presente Anexo. El CONTRATADO debe asumir los costos derivados de estos actos.
- 2.7.17 Bajo ningún concepto, FITEL modificará el valor del FINANCIAMIENTO DE LA RED DE ACCESO, salvo en el supuesto de AMPLIACIÓN DEL PROYECTO ADJUDICADO de acuerdo al detalle y a las condiciones establecidas en el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO.
- 2.8 Las especificaciones y condiciones no establecidas expresamente en las ESPECIFICACIONES TECNICAS se rigen por la regulación vigente.

- 2.9 Los documentos presentados por el CONTRATADO al FITEL tienen valor de Declaración Jurada.

3. ESPECIFICACIONES DE LOS SERVICIOS

- 3.1 El CONTRATADO queda impedido de modificar de manera unilateral el formato del contrato a ser suscrito con el CONTRATANTE.
- 3.2 EL CONTRATADO cobrará únicamente las tarifas establecidas expresamente en el respectivo contrato.
- 3.3 El CONTRATADO suscribirá un contrato con el solicitante de alguno de los servicios



indicados en el numeral 2.2.2 de este Anexo. Los formatos referenciales para contratar el acceso a Internet y acceso a intranet, están en el Apéndice N° 5-A y 5-B, respectivamente, del presente Anexo. Los formatos finales, a utilizar durante la vigencia del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO, deberán ser aprobados previamente por el FIDEL.

3.4 Respecto de la disponibilidad de la red:

3.4.1 Es de noventa y ocho por ciento (98%) por año, contada desde la PUESTA EN OPERACIÓN. Por tanto, los servicios no deberán quedar interrumpidos por más ciento setenta y cinco y dos décimas (175,20) de horas continuas o alternadas en total por año.

3.4.2 FIDEL verificará las disponibilidades indicadas en el numeral 3.4.1 precedente.

3.5 Especificaciones del acceso a Internet

3.5.1 El CONTRATADO deberá proveer la conectividad necesaria entre el POP y los CPEs de los CONTRATANTES, de manera tal que el acceso a Internet sea transparente para estos.

La ubicación de los POPs deberá consignarse en el ACTA DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO según los formatos del Apéndice N° 2 del presente Anexo.

El CONTRATADO deberá entregar los puertos Ethernet necesarios para atender el servicio contratado de acuerdo al MÓDULO DE ACCESO.

El CONTRATADO debe administrar y configurar cada CPE independientemente desde el NMS de la RED DE ACCESO, permitiéndose así la operación y verificación de estado del mismo de manera remota.

3.5.2 El CONTRATADO puede proponer y aplicar los mecanismos de compresión de datos y otros, que hagan más eficiente el uso del ancho de banda, pero sin degradar los índices de calidad de ninguno de los servicios contemplados en las presentes ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. Estos mecanismos deberán ser incluidos en los ESTUDIOS DE INGENIERÍA señalado en el numeral 6.5.2.1 que el CONTRATADO remita al FIDEL.

3.5.3 El CONTRATADO tendrá en cuenta que la solicitud hecha por algún CONTRATANTE para modificar la velocidad de transmisión de su conexión de acceso a Internet no implicará el cobro de contraprestación adicional alguna, correspondiendo únicamente el pago de la tarifa por la nueva velocidad contratada.

3.5.4 Los CONTRATANTES del acceso a Internet no estarán impedidos de acceder a cualquier tipo de información que sea de su interés y que se encuentre disponible en Internet, en el marco de la legislación nacional sobre la materia. En el caso de las INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS y entidades públicas, el CONTRATADO instalará un software de bloqueo de tipo centralizado que filtrará contenidos relacionados con temas pornográficos, de violencia y otros que las INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS y entidades públicas definan, siendo el CONTRATADO el responsable de su permanente operación y actualización.



3.6 Especificaciones del acceso a Intranet

- 3.6.1 El CONTRATADO se obliga a alojar en un servidor instalado en la ciudad de Ayacucho los contenidos de las INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS que soliciten esta prestación, la misma que se encuentra exenta de pago alguno. El CONTRATADO es responsable del mantenimiento de dicho servidor durante la vigencia del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO. Las características de este servidor están contenidas en el Apéndice N° 12 del presente anexo.

La Tabla siguiente indica las instituciones que estarán a cargo de la administración de contenidos.

Institución pública	Instancia Superior
Local escolar	Dirección Regional de Educación
Establecimiento de Salud	Dirección Regional de Salud
Comisarias	Región Policial
Gobierno local	Gobierno Regional

EL CONTRATADO deberá coordinar durante los primeros seis (06) meses de culminada la ETAPA DE INSTALACION con FITEL la conexión para la administración de contenidos que se alojará en el servidor.

4. ELABORACIÓN DE CONTENIDOS, CAPACITACIÓN, DIFUSIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

4.1 Aspectos Generales

- 4.1.1 El POSTOR adjuntará en la PROPUESTA TÉCNICA su propuesta de CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDADES conforme a lo señalado en las ESPECIFICACIONES TECNICAS.
- 4.1.2 El CONTRATADO entregará, a satisfacción de FITEL, la propuesta detallada del programa de CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDADES, de acuerdo a los siguientes plazos:

- Referida a las actividades de DIFUSIÓN Y SENSIBILIZACIÓN, como máximo al tercer mes, contado desde el día siguiente de la FECHA DE CIERRE.
- Referida a las actividades de CAPACITACIÓN y ELABORACIÓN DE CONTENIDOS, como máximo al octavo mes, contado desde el día siguiente de la FECHA DE CIERRE.

FITEL deberá aprobar dichas propuestas para su implementación. Asimismo, FITEL podrá observar cada propuesta hasta los 10 DIAS de recibida.

- 4.1.3 La CAPACITACIÓN deberá observar lo dispuesto en el Apéndice N° 13. Para lo cual, EL CONTRATADO deberá proveer toda la infraestructura, equipamiento (laptops o computadoras) y material necesario para la ejecución de la CAPACITACIÓN solicitada.

- 4.1.4 El CONTRATADO entregará los datos de contacto (direcciones electrónicas, números telefónicos fijos y/o móviles) de las personas que asistieron a la CAPACITACIÓN.



- 4.1.5 Los derechos de propiedad intelectual del diseño de los portales pertenecerá a FITEL.

4.2 SENSIBILIZACIÓN Y DIFUSIÓN

- 4.2.1 La SENSIBILIZACIÓN Y DIFUSIÓN estará dirigida a las LOCALIDADES BENEFICIARIAS, de acuerdo con lo señalado en el Apéndice N° 14.

En caso de no alcanzarse el porcentaje del público objetivo solicitado en el citado Apéndice, el CONTRATADO informará y acreditará al FITEL las razones que motivan dicho incumplimiento, incluyendo razones demográficas. FITEL se reserva el derecho de efectuar las verificaciones que correspondan

4.3 ELABORACIÓN DE CONTENIDOS

- 4.3.1 El CONTRATADO será el responsable de implementar y gestionar la plataforma (hardware y software) necesaria para el desarrollo e implementación de todos los portales web y aplicativos, descritos en el Apéndice N° 15. También es responsabilidad del CONTRATADO mantener disponibles estos portales durante la vigencia del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO.

4.4 CAPACITACIÓN

- 4.4.1 La CAPACITACIÓN en las LOCALIDADES BENEFICIARIAS está dirigida a los alumnos y personal de los locales escolares de gestión estatal, autoridades locales, e inclusive regionales, personal del establecimiento de salud, y personal de comisarías. El CONTRATADO realizará la CAPACITACIÓN en las LOCALIDADES BENEFICIARIAS hasta la finalización del primer semestre del PERÍODO DE OPERACIÓN, y durante el segundo y tercer semestre del PERÍODO DE OPERACIÓN solo a un grupo de capitales de distrito seleccionadas, de acuerdo a lo señalado en el Apéndice N° 13 del presente Anexo.

5. SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO ADJUDICADO

- 5.1 El CONTRATADO no podrá subcontratar a PERSONA alguna para la ejecución de la totalidad del PROYECTO ADJUDICADO.

En caso el CONTRATADO realice la contratación de subcontratistas para llevar a cabo determinadas funciones asociadas a la implementación, el CONTRATADO es responsable de la implementación de la RED DE ACCESO. El FITEL se reserva el derecho de solicitar información pertinente a fin de cumplir funciones de sus competencias.

- 5.2 El CONTRATADO debe tener en cuenta que el tiempo máximo para la instalación de los servicios indicados en el numeral 2.2.2 del presente Anexo será de treinta (30) DÍAS, contados desde el día de recepción de la solicitud, la misma que podrá ser atendida a partir de la PUESTA EN OPERACIÓN. De no cumplirse con este plazo, el CONTRATANTE podrá proceder de acuerdo a lo establecido en las Condiciones de Uso de Servicios de Telecomunicaciones y sus modificatorias, sin perjuicio a dar cumplimiento a lo establecido en el CONTRATO DE



FINANCIAMIENTO.

- 5.3 En caso sea necesaria la presencia física del CONTRATADO en la LOCALIDAD BENEFICIARIA, o lugar donde se haya instalado el Nodo, para restablecer la conexión o problema que afecte la operatividad de los servicios, no serán contabilizadas como horas de interrupción el número de horas que el CONTRATADO requiere para llegar a dicha localidad desde el Centro de Operación y Mantenimiento más cercano.

5.4 Mantenimiento

- 5.4.1 El POSTOR adjuntará en la PROPUESTA TÉCNICA una DECLARACIÓN JURADA de cumplimiento de realizar el Programa de Mantenimiento conforme a lo señalado en las BASES. El formato de esta DECLARACIÓN JURADA es el Formulario N° 5 del Anexo N° 4 de las BASES.

- 5.4.2 El CONTRATADO entregará, a satisfacción de FITEL, la propuesta detallada del Programa de Mantenimiento por lo menos cuarenta y cinco (45) DÍAS antes que culmine el PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO. FITEL se reserva el derecho de observar este programa antes de la culminación del PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO.

Este detalle incluye las actividades del mantenimiento preventivo y correctivo, así como la oportunidad en que el CONTRATADO las realizará, además de los procesos y procedimientos que él seguirá para efectuar los tipos de mantenimiento antes señalados, sustentado en estadísticas o casuística, propia o de terceros, además de los tiempos estimados de atención de acuerdo con la contingencia ocurrida. Adicionalmente, el CONTRATADO debe indicar si las actividades serán realizadas de manera presencial o a distancia. El Programa de Mantenimiento debe incluir la forma de acreditar la realización de cada tipo de mantenimiento (preventivo y correctivo).

Los mantenimientos preventivos están dirigidos a todas las estaciones radioeléctricas involucradas para proveer el acceso a internet a cada LOCALIDAD BENEFICIARIA. Las actividades y acreditaciones se indican en el Apéndice N° 17.

Los sistemas de puesta a tierra, contemplados como parte de los MODULOS DE ACCESO a proporcionar a EL CONTRATADO, también deberán incluirse como parte del mantenimiento correctivo y preventivo.

- 5.4.3 En caso de corte de servicios por actualización tecnológica o actividades de mantenimiento preventivo, el CONTRATADO informará a OSIPTEL, FITEL y a los CONTRATANTES, a través de correo electrónico, con un mínimo de siete (07) DÍAS antes de efectuar dicho corte, la fecha y duración del mismo.

El corte del servicio por actualización tecnológica o actividades de mantenimiento preventivo, será como máximo de seis (06) horas, salvo caso fortuito, fuerza mayor o causas no imputables al CONTRATADO, en cuyo caso serán acreditados ante FITEL, a fin de contabilizar el tiempo no operativo para el cálculo de disponibilidad de la red.

5.5 Centros de atención a usuarios



- 5.5.1 El CONTRATADO implementará al menos dos (02) centros de atención a usuarios en diferentes provincias de la Región Ayacucho donde, como mínimo, permita la presentación de reportes de avería, reclamos escritos o presenciales, recursos de reconsideración, recursos de apelación y quejas, así como la presentación de cualquier solicitud de los CONTRATANTES que se derive de la aplicación de las normativa referida a Condiciones de Uso de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones.

Los centros de atención a usuarios podrán ser los puntos de venta a través de los cuales el CONTRATADO ofrezca la contratación del servicio, oficinas que tengan por finalidad el pago de los servicios o, instituciones públicas o privadas con quienes el CONTRATADO celebró algún convenio.

Para los tres casos mencionados, el CONTRATADO se obliga a:

- (i) Atender y absolver consultas de usuarios; y,
- (ii) Garantizar que cualquier CONTRATANTE que requiera presentar una solicitud, reporte de avería, reclamo, reconsideración, apelación y/o queja, recabe la constancia de presentación de estos documentos con la misma garantía, celeridad y facilidades con las que un CONTRATANTE tiene ese derecho en las provincias donde existen oficinas o centros de atención.

El CONTRATADO es responsable de garantizar que la información y orientación que brinde a los CONTRATANTES y usuarios a través de sus centros de atención se proporcione y efectúe de acuerdo al marco normativo de protección de los derechos de los usuarios.

5.6 Centros de operación y mantenimiento

- 5.6.1 El CONTRATADO implementará centros de operación y mantenimiento. Estos centros serán los lugares donde el CONTRATADO tendrá disponibilidad de repuestos y técnicos para corregir los fallos de la RED DE ACCESO.

- 5.6.2 El CONTRATADO remitirá el documento que detalle la implementación de los centros de operación y mantenimiento a FITEL, hasta treinta (30) DIAS antes de finalizado el PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO, el cual debe contener como mínimo:

- 5.6.2.1 El listado definitivo de los centros de operación y mantenimiento, precisando su ubicación exacta en coordenadas geográficas WGS84 (en grados con cinco decimales). Cada centro deberá indicar el nombre y ubicación de cada LOCALIDAD BENEFICIARIA a su cargo. Los cuales serán declarados en el Apéndice N° 16. Este formato deberá ser presentado hasta antes de finalizado el primer semestre del PERÍODO DE OPERACIÓN.

- 5.6.2.2 Casuística de casos, tiempo y medio de atención.

- 5.6.2.3 Relación de personal, así como la persona o personas de contacto en cada centro de operación y mantenimiento (nombre, cargo, teléfonos, dirección de correo electrónico).

- 5.6.3 El CONTRATADO debe cumplir con ofrecer funcionamiento ininterrumpido de los centros de operación y mantenimiento desde el primer día del PERÍODO DE



OPERACIÓN hasta la culminación de la vigencia del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO.

5.7 Modificaciones de la PROPUESTA TÉCNICA

- 5.7.1 Durante el PERÍODO DE INVERSIÓN, en caso el CONTRATADO verificase que la INSTITUCIÓN ABONADA OBLIGATORIA no requiera el acceso de Internet, el CONTRATADO, deberá sustituir por otra dentro del ámbito de intervención del PROYECTO ADJUDICADO, previa aprobación de FITEL.

EL CONTRATADO se obliga a atender a la INSTITUCIÓN ABONADA OBLIGATORIA que fue sustituida, en la oportunidad que esta lo solicite durante la vigencia del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO.

- 5.7.2 En caso el CONTRATADO verificase una instalación no autorizada por el MTC, es libre de proceder a la instalación de la infraestructura y la prestación del acceso a Internet en la LOCALIDAD BENEFICIARIA, debiendo comunicar el hecho al FITEL.

- 5.7.3 El CONTRATADO durante la vigencia del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO puede solicitar modificación de la PROPUESTA TÉCNICA, debiendo presentar la documentación que acredite su solicitud. FITEL la evaluará en un máximo de quince (15) DÍAS, contados a partir de la presentación de la documentación completa según su requerimiento. Al vencimiento de este plazo sin pronunciamiento de FITEL, el CONTRATADO puede considerar aceptada la modificación presentada.

- 5.7.4 El CONTRATADO debe presentar la solicitud de modificación de la PROPUESTA TÉCNICA mediante documentos escritos dirigido a FITEL que adjunte:

- 5.7.4.1 Documentos que acreditan el pedido justificando los aspectos técnicos y económicos. Incluyendo topología física, diagrama de red, equipos propuestos, índices de calidad, variación de costos, entre otros.

- 5.7.4.2 Material visual (fotografías, video) o cartas de la autoridad local que acrediten su solicitud.

- 5.7.4.3 Cuadros comparativos que demuestren la igualdad o superioridad de los materiales y/o equipos de la propuesta de modificación presentada, acreditado por los folletos técnicos, manuales, hojas técnicas del fabricante, entre otros documentos similares.

- 5.7.4.4 DECLARACIÓN JURADA indicando que dicha modificación no implicará ampliación de plazo del ETAPA DE INSTALACION, PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO, o de ser el caso, del PERÍODO DE OPERACIÓN, ni demandará desembolsos adicionales por parte de FITEL.

FITEL se reserva el derecho de solicitar mayor información, observar la solicitud y proponer cambios que, a su juicio, permitan optimizar el PROYECTO ADJUDICADO.

5.8 NODOS



- 5.8.1 El CONTRATADO es responsable de seleccionar el emplazamiento, de construir y equipar los Nodos de la RED DE ACCESO, y se obliga a solventar todos los costos asociados.
- 5.8.2 El CONTRATADO se obliga a diseñar los Nodos de la RED DE ACCESO para resistir los movimientos telúricos que afectan el territorio peruano. El CONTRATADO se obliga a:
- 5.8.2.1.1 Que todos los edificios, estructuras o ambos tendrán que incorporar un marco de puerta de acero y una puerta de acero con fines de seguridad e integridad sísmica.
- 5.8.2.1.2 Utilizar hardware de soporte sismo resistente específicamente diseñado para refuerzos sísmicos.
- 5.8.2.1.3 Utilizar bastidores de baterías y soportes sismo resistentes y considerar prácticas de construcción sismo resistentes para las instalaciones en lugares sísmicamente activos.
- 5.8.2.1.4 Que los armarios de almacenamiento sean capaces de cerrarse firmemente y de ser sujetos firmemente a las paredes.
- 5.8.3 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.
- 5.8.4 Las actividades de construcción de Nodos deberán cumplir con todas las regulaciones ambientales nacionales, regionales, provinciales, distritales y locales.
- 5.8.5 El CONTRATADO debe diseñar todos los Nodos de RED DE ACCESO de manera que asegure la temperatura y humedad relativa señaladas en el Apéndice N° 21.
- 5.8.6 El CONTRATADO debe tener presente que las obras civiles para los Nodos Inalámbricos Distritales, Intermedios y Terminales serán de acuerdo con lo señalado en el Apéndice N° 21.
- 5.9 Centro de Operaciones de Red (Network Operations Center, NOC) de la RED DE ACCESO

- 5.9.1 Todos los componentes electrónicos activos, ubicados o no en sitios dotados de personal, deben ser capaces de ser controlados y gestionados desde el NOC. Además, los componentes electrónicos activos deben ser capaces, preferentemente, de ser configurados de manera remota, poder ser actualizados (update), entre otros, sin la necesidad de que un técnico esté presente físicamente en el sitio.
- 5.9.2 El NOC debe funcionar en 24x7x365. Además deberá contar como mínimo con área de equipos de Red, oficinas, sala de reuniones, almacén, sala de gestión y monitoreo.



- 5.9.3 El CONTRATADO debe diseñar e implementar el NOC de configuración adecuada para proporcionar monitoreo, gestión y administración de red robusta y sensible, y para asegurar el cumplimiento de los objetivos de disponibilidad establecidos en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS de la RED DE ACCESO, lo que incluye implementarlo con redundancia de equipos.
- 5.9.4 El NOC hará uso efectivo de herramientas avanzadas de monitoreo, diagnóstico y gestión de la red, en particular, de sistemas automatizados de diagnóstico y gestión remota, que soportan, entre otros, diagnósticos remotos, polling (consultas constantes hacia los dispositivos de la red), reportes de alarmas, gestión de fallos, etc., así como la capacidad de recopilar, procesar y reportar datos relevantes sobre la disponibilidad y el rendimiento de la red de los sistemas.
- 5.9.5 El NOC debe contar con un sistema de alimentación eléctrica de emergencia, proporcionada por un generador de motor. Este generador de motor debe disponer de capacidad suficiente para suministrar energía a todas las actividades del NOC, incluyendo la iluminación, los puestos de trabajo, las pantallas de vídeo y el sistema VAC, y con capacidad de combustible suficiente para operar por lo menos tres (03) días calendario después de un fallo del sistema eléctrico primario.

6 SOBRE LA SUPERVISIÓN DEL PROYECTO ADJUDICADO

- 6.1 FITEL realizará la SUPERVISIÓN, siendo requisito para la realización de un desembolso que el INFORME DE SUPERVISIÓN DE LA RED DE ACCESO tenga opinión favorable.
- 6.2 En el marco del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO, el CONTRATADO permitirá que el personal designado por FITEL efectúe su función supervisora, in situ y de manera remota.
- 6.3 El CONTRATADO deberá remitir a solicitud de FITEL aquella información que este considere relevante para ejercer sus funciones, en el tiempo solicitado. En caso de incumplimiento, FITEL aplicará las penalidades que correspondan, de acuerdo con el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO.
- 6.4 EL CONTRATADO deberá conformar equipos de trabajo para el PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO Y PERÍODO DE OPERACIÓN, los cuales deberán trabajar conjuntamente con el personal designado por FITEL. El equipo de trabajo del CONTRATADO deberá estar conformado como mínimo por un profesional en temas legales, otro para temas técnicos y/o de ingeniería, así como otro para temas comerciales. FITEL deberá tener contacto directo con cada uno de ellos durante la SUPERVISIÓN. El CONTRATADO debe remitir al FITEL la conformación de cada equipo de trabajo dentro de los primeros treinta (30) DÍAS del inicio del PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO y del PERÍODO DE OPERACIÓN.

El CONTRATADO se obliga a comunicar al FITEL mediante documento escrito cualquier modificación en la conformación del equipo de trabajo, como máximo dentro de los siete (07) DÍAS posteriores de producida dicha modificación, sin alterar la distribución de personal requerido para este equipo señalado en el párrafo precedente.



6.5 Supervisión en el PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO

- 6.5.1 El cumplimiento de los requerimientos de instalaciones y puesta en servicio se someterá a verificaciones y pruebas de funcionamiento en la SUPERVISIÓN del PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO que realice FITEL. Las OBSERVACIONES encontradas como producto de la SUPERVISIÓN durante dicho periodo deberán ser subsanadas por el CONTRATADO en un plazo máximo de tres (03) meses, contado desde la notificación de la OBSERVACIÓN. Solo podrán quedar pendientes de subsanar antes de finalizar el PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO, OBSERVACIONES que no comprometan el funcionamiento de la RED DE ACCESO o afecten los indicadores de calidad o disponibilidad; en dicho caso podrán ser subsanadas después de finalizado el PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO (el plazo señalado para la subsanación rige igualmente en este caso).

Asimismo, únicamente cuando el INFORME DE SUPERVISIÓN DE LA RED DE ACCESO correspondiente tenga opinión favorable, será suscrita el ACTA DE CONFORMIDAD DE INSTALACIONES Y PRUEBA DE SERVICIOS DE LA RED DE ACCESO; sin embargo, y de acuerdo a lo señalado en el párrafo anterior, este documento podrá ser suscrito con alguna OBSERVACIÓN consignada en el INFORME DE SUPERVISIÓN, pendiente de subsanación, siempre y cuando dicha OBSERVACIÓN no comprometa el funcionamiento de la RED DE ACCESO o afecte los indicadores de calidad o disponibilidad.

El Apéndice N° 4 muestra el contenido mínimo del ACTA DE CONFORMIDAD DE INSTALACIONES Y PRUEBA DE SERVICIOS DE LA RED DE ACCESO.

- 6.5.2 El CONTRATADO debe remitir al FITEL los siguientes documentos técnicos como máximo dentro de un (01) mes, contado a partir de la culminación de la ETAPA DE INSTALACION:

- 6.5.2.1 Los ESTUDIOS DE INGENIERÍA que condujeron al diseño final de la RED DE ACCESO, deben ser entregados en documento físico y archivos electrónicos (en versión de software coordinada con FITEL), conteniendo lo siguiente:

- a. El cálculo de los presupuestos de los enlaces (Link Budgets), así como el profile link de cada enlace.
- b. El plan de frecuencias utilizadas.
- c. El Inventario con la descripción de todos los equipos que forman parte de la red (Datasheet y manuales), así como los parámetros configurados para su operación.
- d. Layout de las estaciones terrestres y Nodos Ópticos.
- e. Características y propiedades físicas de las torres implementadas.
- f. Diagrama de cableado y energía.
- g. Un mapa detallado de la red física, listado de site, nodos, etc.
- h. Un diagrama detallado de la red lógica.
- i. La ubicación georeferenciada de las estaciones radioeléctricas implementadas y/o nodos. La georeferenciación deberá ser en coordenadas geográficas WGS84 (grados con cinco decimales). En formato digital toda la información de ubicaciones deberá ser presentada en archivo de formato .kmz.
- j. Área de cobertura por estación terrestre. Las tablas referenciales para la



- remisión de información en digital señalan en el Apéndice N°19.
- k. Copia de los Certificados de Inexistencia de Restos Arqueológicos – CIRA obtenidos.
 - l. Los mecanismos de compresión de datos y otros que hagan más eficiente el uso del ancho de banda.

6.5.2.2 Los ESTUDIOS DE CAMPO.

6.5.2.3 FITEL se reserva el derecho de solicitar toda información de índole técnica relacionada a la red, durante la vigencia del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO, debiendo el CONTRATADO remitir obligatoriamente la información solicitada bajo aplicación de penalidad.

6.5.3 ACTA DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO

6.5.3.1 El formato referencial de ACTA DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO se señala en el Apéndice N° 2 del presente Anexo.

6.5.3.2 El CONTRATADO suscribirá un ACTA DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO por cada LOCALIDAD BENEFICIARIA y por cada estación radioeléctrica desde donde se distribuya la señal en radiofrecuencia para brindar los servicios indicados en el numeral 2.2.2 del presente Anexo. Asimismo, en cada acta se deberá detallar la instalación de cada uno de dichos servicios en cada INSTITUCION ABONADA OBLIGATORIA.

6.5.3.3 En plazo no mayor de treinta (30) DÍAS antes del inicio de las instalaciones, conforme al CRONOGRAMA DEFINITIVO DE ACTIVIDADES DE LA RED DE ACCESO, el CONTRATADO deberá remitir al FITEL los formatos de ACTA DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO que utilizará. FITEL lo revisará y tiene un plazo de hasta diez (10) DÍAS para su aprobación, contados desde su recepción. Culminado este plazo y de no mediar observación o modificación alguna por parte de FITEL, el CONTRATADO lo dará por aprobado.

6.5.3.4 Cada ACTA DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO debe estar llenada con la información completa y debe ser suscrita y refrendada por un representante del CONTRATADO y por un representante de cada INSTITUCIÓN ABONADA OBLIGATORIA, adicionalmente podrá ser suscrito por una autoridad de la LOCALIDAD BENEFICIARIA. Mediante este acto, los que suscriben acreditan la ejecución de las instalaciones.

6.5.3.5 Cada ACTA DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO debe incluir como mínimo:

- Por lo menos cinco (05) fotografías de las instalaciones concluidas, tanto para la estación y como para los servicios en cada INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIA. El CONTRATADO debe tener en cuenta que las fotografías serán tomadas con una cámara fotográfica de no menos de cinco (05) Mega pixeles, de modo que permita su ampliación hasta aproximadamente un tamaño de 20 x 25 cm. sin que se distorsionen las imágenes y que con dicho tamaño estas puedan observarse claramente.
- El inventario de los bienes y equipos instalados.



El CONTRATADO entregará las ACTAS DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO, las fotografías y el inventario, en documento físico (impreso), escaneado en pdf y archivo electrónico (digital) con la información tabulada extraída de todos los campos de las actas. Los costos asociados a este requerimiento son a cuenta del CONTRATADO.

- 6.5.3.6 El CONTRATADO entregará todas las ACTAS DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO a FITEL en el plazo máximo de veinte (20) DÍAS, contados desde la culminación de la ETAPA DE INSTALACION, sin perjuicio a que las remita de manera progresiva antes de esta fecha, conforme avance las instalaciones.

Adicionalmente, en el mismo plazo, el CONTRATADO enviará a FITEL un archivo electrónico en una hoja de cálculo que contenga todos los campos tabulados de cada ACTA DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO. El formato de campos tabulados a presentar será coordinado con FITEL, como parte de la aprobación del formato de ACTA DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO a utilizar.

La recepción del total de las ACTAS DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO y del archivo electrónico señalado en el párrafo precedente son requisitos para que el CONTRATADO pueda recibir el desembolso correspondiente, previa SUPERVISIÓN y conformidad de FITEL respecto de las instalaciones realizadas.

- 6.5.4 Para fines de aceptación de las instalaciones durante la SUPERVISIÓN:

- 6.5.4.1 El CONTRATADO debe acreditar la instalación de la infraestructura y equipos, así como el buen funcionamiento de los servicios indicados en el numeral 2.2.2 del presente Anexo, independientemente que la infraestructura pueda tener la capacidad de satisfacer el crecimiento de la demanda de cada una de esas localidades.

- 6.5.4.2 Para la aceptación de las instalaciones, FITEL realizará pruebas de operatividad de los servicios indicados en el numeral 2.2.2, de acuerdo con el Protocolo de Pruebas de Aceptación de Instalaciones.

- 6.5.5 El CONTRATADO debe entregar una Garantía de Calidad suscrita por él o por el fabricante de los equipos esenciales de la RED DE ACCESO, mediante la cual garantiza la calidad y buen funcionamiento de los materiales y equipamiento instalados, hasta el primer año del PERÍODO DE OPERACIÓN. Este documento es requisito para la suscripción del ACTA DE CONFORMIDAD DE INSTALACIONES Y PRUEBAS DE SERVICIOS DE LA RED DE ACCESO.

El CONTRATADO remitirá su propuesta de Protocolo de Pruebas de Aceptación de Instalaciones a FITEL antes de culminado el cuarto mes, contado desde la FECHA DE CIERRE, para su revisión, modificación, de ser el caso, y posterior aprobación. FITEL la revisará y, de ser necesario, dará a conocer sus observaciones y pedido de inclusión o modificación de las pruebas, dentro del plazo de quince (15) DÍAS HÁBILES. Como parte del protocolo FITEL realizará pruebas similares a las señaladas en el Apéndice N° 3 del presente Anexo.

- 6.5.6 FITEL elaborará el INFORME DE SUPERVISIÓN correspondiente al PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO hasta antes de finalizado dicho periodo.



- 6.5.7 EL ACTA DE CONFORMIDAD DE INSTALACIONES Y PRUEBA DE SERVICIOS DE LA RED DE ACCESO suscrita por las PARTES no invalida el derecho de FITEL a reclamar por defectos, fallas o incumplimientos no advertidos en el momento de su suscripción. Esta previsión se complementa con lo dispuesto en los artículos 1484° y siguientes del Código Civil y con la Garantía de Calidad establecida en el numeral 6.5.5 del presente Anexo.
- 6.5.8 Documentos y/o actividades a ser presentados y/o ejecutados por el CONTRATADO antes de la suscripción del ACTA DE CONFORMIDAD DE INSTALACIONES Y PRUEBA DE SERVICIOS DE LA RED DE ACCESO:
- 6.5.8.1 CRONOGRAMA DEFINITIVO DE ACTIVIDADES DE LA RED DE ACCESO.
- 6.5.8.2 ACTAS DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO suscritas.
- 6.5.8.3 Información sobre los Centros de atención a usuarios: ubicación, horario de atención, trámites que pueden realizar los usuarios en ellos.
- 6.5.8.4 Información de los Centros de Operación y Mantenimiento (véase numeral 5.6.2 precedente).
- 6.5.8.5 Cumplimiento de las actividades de SENSIBILIZACIÓN Y DIFUSIÓN y ELABORACIÓN DE CONTENIDOS.

6.6 Supervisión en el PERÍODO DE OPERACIÓN

- 6.6.1 El CONTRATADO es responsable de desarrollar e implementar los aplicativos que permitan realizar a FITEL la monitorización y seguimiento de la RED DE ACCESO, denominado Subsistema de Seguimiento, pudiendo establecer niveles de seguridad y categorización de usuario. Es subsistema tendrá acceso a la información proporcionada del NMS de la RED DE ACCESO, implementado por el CONTRATADO para garantizar una gestión y administración de red máximamente eficaz y sensible, tanto para la gestión de equipos activos e incluir monitoreo remoto, de manera que entre otros detecte cortes y facilite la ubicación de la avería, detecte deterioros y disminución de la calidad de los enlaces, etc. La propuesta de características a implementar para el Subsistema de Seguimiento deberá ser presentado por el CONTRATADO hasta antes de finalizado el quinto mes de la ETAPA DE INSTALACION. FITEL podrá realizar modificaciones a la propuesta presenta, a fin de realizar la aprobación respectiva para su implementación.

- 6.6.1.1 Como parte del Subsistema de Seguimiento, El CONTRATADO deberá proporcionar un sistema de monitoreo en línea por internet mediante web y/o cliente NMS, accesible en modo lectura desde las oficinas de FITEL, hacia a todos los registros de alarmas, de parámetros adicionales, entre otros, señalados en el Apéndice N° 18, así como como todos los reportes de tráfico e interrupciones solicitados para el PERIODO DE OPERACIÓN en las presentes especificaciones técnicas. Toda la información y data antes señalada deberá ser exportable en formatos csv, excel o txt desde las oficinas de FITEL. Esta conexión deberá tener los mecanismos de seguridad y autenticación para el acceso remoto de manera segura.

Para ello, El CONTRATADO deberá entregar al FITEL un terminal de acceso a dicho sistema de monitoreo, que tendrá las siguientes características como mínimo:

- Procesador core i5.
- Memoria RAM DDR 16 GB
- Disco Duro 1 TB
- Monitor 21" LCD
- Periféricos (mouse, teclado)

6.6.1.2 El CONTRATADO deberá poner a disposición exclusiva de FTEL un servidor, que estará instalado dentro de las instalaciones de EL CONTRATADO, con las siguientes características:

Memoria RAM	Mínimo	• Capacidad de 128 GB
Procesador	Mínimo	• 4 Procesadores físicos • Cada procesador físico debe operar con 6 núcleos. • Frecuencia de operación de 3 GHz
Interface de Transferencia de datos	Mínimo	• Serial Attached SCSI 2 (SAS)
Memoria cache		• 30 MB L3
Distribución	Mínimo	• El servidor debe ser montable y escalable
Procedimiento de operación		• Hot – swap
Energía (Servidor)		• Alimentación: CA 100 - 240 V 50 / 60 Hz
Capacidad de almacenamiento	Mínimo	Capacidad de 1TB
Interface de Transferencia de data		• Serial Attached SCSI 2 (SAS)
Conexión a red	Mínimo	• 2 puertos–Giga ethernet (Uno activo más uno de respaldo) y 2 Puertos de Red Ethemet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T o superior.
Puertos de conectividad	Mínimo	• Cuatro (4) puertos USB
Sistema de ventilación	Mínimo	• Cada procesador debe tener su propio cooler de ventilación. • Ventilación instalados en el case.
Unidades de lectura	Mínimo	• DVD-ROM

Este servidor deberá estar conectado a un puerto “espejo” de la salida Internet de la RED DE ACCESO con objeto de almacenar y procesar en él todo el tráfico de paquetes IP generado en dicha red. Asimismo, deberá tener capacidad de interconexión al NMS o envío periódico de datos a éste servidor (mediante protocolos estándar, tales como FTP, SNMP, SYSLOG, NFS) de las variables, KPIs, contadores, alarmas o parámetros que permiten generar todos los registros de alarmas, de parámetros adicionales, entre otros, señalados en el Apéndice N° 18, así como, los datos que permitan generar todos los reportes de tráfico e interrupciones solicitados para el PERIODO DE OPERACIÓN en las presentes especificaciones técnicas. Respecto a los KPIs, contadores, alarmas o parámetros a almacenar en el servidor antes señalado, se debe precisar que:

- Pueden ser propuestos en base a las recomendaciones del fabricante, estándares internacionales y nacionales, así como a los requerimientos de FTEL.
- Pueden ser modificados o ampliados por otros en cualquier momento a solicitud de FTEL hasta antes de la suscripción del ACTA DE CONFORMIDAD DE INSTALACIONES Y PRUEBA DE SERVICIOS DE LA RED DE ACCESO.
- Deben ser claramente indicados y explicados por EL CONTRATADO.



Todo el software a instalar en el servidor, incluyendo el sistema operativo, será instalado en acompañamiento del FITEL, para lo cual el CONTRATADO deberá brindar las facilidades de acceso a las instalaciones para dicho caso. Los costos de licencias por el sistema operativo, así como software de desarrollo y base de datos serán asumidos por el CONTRATADO.

El servidor indicado deberá ser accesible desde FITEL vía Internet ya sea a través de una dirección IP pública mediante una VPN o mediante un enlace dedicado (TDM, ATM, FR, MPLS).

FITEL debe poder tener acceso a información de toda la red (hasta el CPE de cada INSTITUCIÓN ABONADA OBLIGATORIA y entidad pública) y todos los servicios de la RED DE ACCESO en tiempo real, a fin de poder extraerla y procesarla, desde y en las instalaciones de FITEL, respectivamente. La información señalada está relacionada con interrupción, estado de la red, tráfico, entre otros.

6.6.1.3 Para los accesos del FITEL, señalados en los numerales precedentes, el CONTRATADO proveerá sin costo alguno para el FITEL una conexión a Internet mínima de 5 Mbit/s dedicados.

6.6.1.4 La disponibilidad del Subsistema de Seguimiento es 98%, será calculada anualmente tomando en cuenta interrupciones corridas o alternadas. FITEL no contabilizará el tiempo de interrupción debido a la realización de mantenimiento preventivo que previamente haya sido aprobada por FITEL.

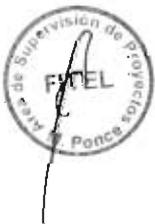
FITEL considerará que este Subsistema no está disponible para el acceso señalado en el numeral 6.6.1.1 y al servidor señalado en el numeral 6.6.1.2 cuando se presente alguna de las siguientes situaciones:

- No se encuentre operativo; o
- El acceso no sea posible por algún motivo atribuible al CONTRATADO, excepto para los mantenimientos preventivos previamente aprobados por FITEL; o,
- De producirse el acceso indicado en el ítem anterior, la información contenida en alguno de los reportes no es correcta (incluye falta de actualización de los reportes o ausencia de éstos o datos incompletos).



6.6.2 Información mínima a ser presentada por el CONTRATADO durante el PERÍODO DE OPERACIÓN, a partir del primer mes de iniciado este y hasta la finalización del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO:

1. Reporte mensual de uso del acceso a Internet: tráfico total, tráfico por LOCALIDAD BENEFICIARIA y por tipo de tráfico. Este reporte se hará mediante una herramienta del tipo MRTG (Multi Router Traffic Grapher) o Ntop.
2. Reporte mensual de interrupción del servicio indicado por LOCALIDAD BENEFICIARIA.
3. Reporte mensual de indicadores de calidad indicados en Apéndice N° 11.



Todos los reportes tienen valor de DECLARACIÓN JURADA y deben estar disponibles en el Subsistema de Seguimiento.

El CONTRATADO deberá presentar los reportes indicados en el presente numeral, en formato digital para el cumplimiento de lo requerido hasta treinta (30) DÍAS posteriores al mes que corresponden.

6.6.3 El contenido mínimo del reporte mensual de uso del acceso a Internet estará de acuerdo con el formato establecido en el Apéndice N° 6-A del presente Anexo y contendrá:

1. Los reportes, diario y mensual, del volumen de tráfico cursado (en Bytes), entrante y saliente, y por tipo de protocolo. Adicionalmente, se deberán presentar las gráficas estadísticas diarias y mensuales, total y por protocolos, indicando la hora de mayor demanda de acceso a Internet por día, de acuerdo al formato solicitado.
2. Las estadísticas de las veinte (20) páginas Web más visitadas, con sus correspondientes frecuencias de uso (por ejemplo: www.fitel.gob.pe: cinco (05) visitas por mes).

El reporte mensual de uso de uso del acceso a Intranet estará de acuerdo con el formato establecido en el Apéndice N° 6-B del presente Anexo.

FITEL se reserva el derecho a agregar o modificar requerimientos en el reporte mensual de uso del acceso a Internet, durante el PERIODO DE OPERACIÓN.

En el caso del reporte de indicadores de calidad, FITEL también verificará los métodos y equipos usados en la medición de la calidad de los servicios. Para tal efecto, FITEL podrá acceder a los registros fuentes que sustentan los reportes de calidad, así como realizar pruebas de la confiabilidad y precisión de los equipos de medición, equipos y/o sistemas de tasación y facturación.

6.6.4 El CONTRATADO debe guardar los reportes mensuales, así como las bases de datos que los generan, por un período mínimo de un (01) año, contados a partir del último día del mes a que corresponde el reporte.

6.6.5 El reporte de interrupción del acceso a Internet estará de acuerdo con el formato establecido en el Apéndice N° 7-A del presente Anexo y contendrá, como mínimo:

1. La ubicación de la conexión de acceso a Internet (indicando LOCALIDAD BENEFICIARIA).
2. Fecha en la cual se produce la interrupción, hora de inicio de la interrupción y hora de restablecimiento del servicio, la duración de la interrupción (en segundos) y el motivo de la interrupción. El formato de las horas de inicio y fin de la interrupción deben incluir los segundos.

Todos los reportes tienen valor de DECLARACIÓN JURADA y deben estar disponibles en el Subsistema de Seguimiento.

El CONTRATADO deberá presentar los reportes en formato digital para el cumplimiento de lo requerido en este numeral hasta treinta (30) DÍAS posteriores al mes que corresponden.

FITEL podrá solicitar información adicional que acredite la conectividad de los accesos a Internet contratados.



- 6.6.6 El reporte de interrupción del acceso a Intranet estará de acuerdo con el formato establecido en el Apéndice N° 7-B del presente Anexo.
- 6.6.7 El reporte de interrupción del Subsistema de seguimiento estará de acuerdo con el formato establecido en el Apéndice N° 7-C del presente Anexo.
- 6.6.8 Todos los reportes señalados en los dos (02) numerales precedentes tienen valor de DECLARACIÓN JURADA y deben estar disponibles en el Subsistema de Seguimiento

El CONTRATADO deberá presentar los reportes en formato digital para el cumplimiento de lo requerido en este numeral hasta treinta (30) DÍAS posteriores al mes que corresponden

- 6.6.9 FITEL verificará todos los reportes y comunicará al CONTRATADO, dentro de los quince (15) DÍAS HÁBILES siguientes a la presentación de los mismos, las OBSERVACIONES, de ser el caso.

El CONTRATADO tendrá un plazo de quince (15) DÍAS HÁBILES, contados desde el DÍA HÁBIL siguiente de la notificación, para presentar las correcciones del caso o efectuar los descargos correspondientes. En caso de no responder, se darán por aceptadas las observaciones de FITEL y quedará fijado el período de interrupción de los servicios para efecto del cómputo de su disponibilidad

- 6.6.10 En casos de desastres naturales o relacionados con la seguridad nacional, el CONTRATADO dará prioridad a las comunicaciones respectivas, coordinando con el FITEL y con las autoridades pertinentes.
- 6.6.11 El CONTRATADO tiene la obligación de colaborar y entregar la información requerida por FITEL referida al PROYECTO ADJUDICADO.
- 6.6.12 Para la suscripción del ACTA DE ADJUDICACIÓN DE LOS BIENES DE LA RED DE ACCESO, FITEL solicitará realizar:

- El inventario de los BIENES DE LA RED DE ACCESO.
- La ejecución de las pruebas establecidas en los protocolos específicos a fin de verificar el buen estado de los bienes antes señalados.

En tal sentido, EL CONTRATADO deberá brindar todas las facilidades del caso para la ejecución de lo antes señalado.

- 6.6.13 FITEL podrá modificar el Protocolo de Pruebas de Aceptación de Instalaciones aprobado, para poder ser utilizado durante la SUPERVISION del PERIODO DE OPERACIÓN. Asimismo, EL CONTRATADO, antes de finalizar el segundo año de operación propondrá al FITEL, un protocolo de pruebas que permita verificar lo señalado en el numeral 6.6.12 precedente.

7. OBLIGACIÓN DE SALVAGUARDAR EL SECRETO DE LAS COMUNICACIONES

- 7.1 El CONTRATADO establecerá medidas y procedimientos razonables para salvaguardar el secreto de las telecomunicaciones.



- 7.2 Con relación a este tema, referirse al artículo 4º del Capítulo I del Decreto Supremo N° 013-93-TCC que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley de Telecomunicaciones y a su Reglamento en lo que corresponda; al artículo 8º de la Ley 27336 de Desarrollo de las Funciones y Facultades de OSIPTEL, y a la Resolución Ministerial N° 111-2009-MTC-03 del 06 de febrero del 2009 que aprueba la "Norma que establece medidas destinadas a salvaguardar el derecho a la inviolabilidad y el secreto de las telecomunicaciones y la protección de datos personales, y regula las acciones de supervisión y control a cargo del Ministerio de Transportes y Comunicaciones" y sus modificatorias.

8. SERVIDUMBRES

- 8.1 El CONTRATADO realizará las gestiones que sean necesarias ante las autoridades competentes y personas naturales respectivas, para establecer servidumbres que permitan la implementación de la RED DE ACCESO. FITEL, a solicitud debidamente fundamentada del CONTRATADO, colaborará en estas gestiones.
- 8.2 Las servidumbres se ejecutarán de acuerdo a las normas vigentes sobre la materia.



APÉNDICES

- Apéndice N° 1 : Listado de LOCALIDADES BENEFICIARIAS e INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS
- Apéndice N° 2-A : ACTA DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO de la estación radioeléctrica distribución
- Apéndice N° 2-B : ACTA DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO de estación radioeléctrica
- Apéndice N° 2-C : ACTA DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO de la estación radioeléctrica con conexión a un Nodo
- Apéndice N° 3 : Acta de supervisión de instalación de servicios
- Apéndice N° 4 : ACTA DE CONFORMIDAD DE INSTALACIONES Y PRUEBA DE SERVICIOS DE LA RED DE ACCESO
- Apéndice N° 5-A : Contrato Acceso a Internet
- Apéndice N° 5-B : Contrato Acceso a Intranet
- Apéndice N° 6-A : Contenido mínimo de reporte mensual de uso del acceso a Internet por CPE
- Apéndice N° 6-B : Contenido mínimo de reporte mensual de uso del acceso a Intranet
- Apéndice N° 7-A : Reporte de interrupción del acceso a Internet por CPE
- Apéndice N° 7-B : Reporte de interrupción del acceso a Intranet
- Apéndice N° 7-C : Reporte de interrupción del Subsistema de seguimiento
- Apéndice N° 8 : Características técnicas del MÓDULO DE ACCESO
- Apéndice N° 9 : Consideraciones técnicas para las estructuras metálicas y cimentación de torres autosoportadas
- Apéndice N° 10 : Contenido mínimo de los ESTUDIOS DE CAMPO
- Apéndice N° 11 : Indicadores de calidad
- Apéndice N° 12 : Características del servidor de contenidos para el acceso a Intranet
- Apéndice N° 13-A : Lineamientos para la CAPACITACIÓN – LOCALIDADES BENEFICIARIAS
- Apéndice N° 13-B : Lineamientos para la CAPACITACIÓN - Capitales de distritos representativas de cada provincia

- Apéndice N° 14 : Lineamientos para la SENSIBILIZACIÓN Y DIFUSIÓN
- Apéndice N° 15 : Lineamientos para la ELABORACIÓN DE CONTENIDOS
- Apéndice N° 16 : Formato término de la distancia
- Apéndice N° 17 : Procedimiento para la realización y acreditación del mantenimiento preventivo
- Apéndice N° 18 : Supervisión a través del Subsistema de seguimiento
- Apéndice N° 19 : Tabla tabulada para la presentación de información digital de los ESTUDIOS DE INGENIERÍA
- Apéndice N° 20 : Reporte de instalación y baja de CPEs no obligatorios
- Apéndice N° 21 : Consideraciones técnicas de los Nodos de la RED DE ACCESO

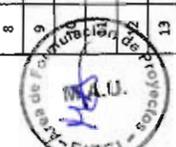


ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 1
Listado de LOCALIDADES BENEFICIARIAS e INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS

I Listado de LOCALIDADES BENEFICIARIAS

Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NUMERO DE ENTIDADES PÚBLICAS BENEFICIARIAS				(*) DATA DE UBICACION				
					LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS	FUENTE	REGION	X_COORD	Y_COORD	Altura (m.s.n.m.)
1	0502010021	CANGALLO	CANGALLO	CHICHUANCHA	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.07767	-13.56969	3,455
2	0502010026	CANGALLO	CANGALLO	HUAHUAPUQUIO	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.15578	-13.59713	2,976
3	0502010046	CANGALLO	CANGALLO	HUANARUCMA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.09993	-13.65525	2,619
4	0502010017	CANGALLO	CANGALLO	INCARACCAY	2	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.16573	-13.56059	3,227
5	0502010047	CANGALLO	CANGALLO	PAMPA CRUZ	2	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.10376	-13.65374	2,552
6	0502010033	CANGALLO	CANGALLO	PUITICA	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.13750	-13.60587	3,136
7	0502010035	CANGALLO	CANGALLO	TUCSEN	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.18337	-13.62192	3,116
8	0502020039	CANGALLO	CHUSCHI	CANCHA CANCHA	3	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.31324	-13.60530	3,354
9	0502020042	CANGALLO	CHUSCHI	CHACOLLA	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.28938	-13.61183	3,338
10	0502020001	CANGALLO	CHUSCHI	CHUSCHI	3	1	1	0	INEI 2007	SIERRA	-74.35388	-13.58319	3,148
11	0502020017	CANGALLO	CHUSCHI	CUCHOQUESERA	1	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.33054	-13.45889	3,823
12	0502020014	CANGALLO	CHUSCHI	PUNCPATA	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.39935	-13.46695	3,859
13	0502020034	CANGALLO	CHUSCHI	QUISPILLACCTA	2	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.35549	-13.58367	3,182
14	0502020035	CANGALLO	CHUSCHI	SAN JUAN DE LUCHUYRI	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.34109	-13.59873	3,285
15	0502020018	CANGALLO	CHUSCHI	UNION POTREÑO	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.40990	-13.46571	3,630
16	0502030066	CANGALLO	LOS MORCHUCOS	CUSIBAMBA	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.23917	-13.43470	3,702
17	0502030080	CANGALLO	LOS MORCHUCOS	HUALCHANCA	2	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.18994	-13.57816	3,302
18	0502030014	CANGALLO	LOS MORCHUCOS	LLUMICHANCHA CHANQUIL	3	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.21011	-13.46086	3,650
19	0502030001	CANGALLO	LOS MORCHUCOS	PAMPA CANGALLO	3	2	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.19486	-13.55735	3,327
20	0502040001	CANGALLO	MARIA PARADO DE BELLIDO	POMBAMBA	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.23498	-13.60416	3,246
21	0502050001	CANGALLO	PARAS	PARAS	2	1	1	0	INEI 2007	SIERRA	-74.62732	-13.55177	3,342
22	0502060029	CANGALLO	TOTOS	CHUTIMAY (PUEBLO NUEVO)	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.44634	-13.57890	3,353



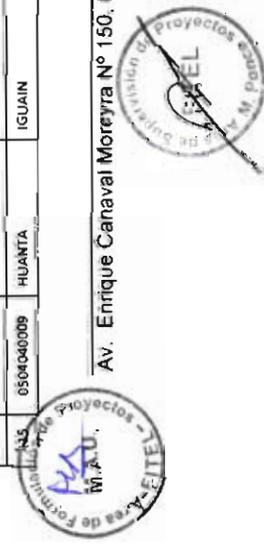
Nro	Codineiz2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NUMERO DE ENTIDADES PÚBLICAS BENEFICIARIAS				(*) DATA DE UBICACION				
					LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	OTRAS ENTIDADES PUBLICAS	FUENTE	REGION	X_COORD	Y_COORD	Altura (m.s.n.m.)
23	0502060038	CANGALLO	TOTOS	LUCCLASCA ALTA	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.53175	-13.60763	3,011
24	0502060027	CANGALLO	TOTOS	RAMON CASTILLA	2	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.48597	-13.58025	3,555
25	0502060001	CANGALLO	TOTOS	TOTOS	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.52439	-13.56819	3,318
26	0501020001	HUAMANGA	ACOCRO	ACOCRO	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.04136	-13.21861	3,246
27	0501020002	HUAMANGA	ACOCRO	CARIHUASCHOQUE	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.06805	-13.21220	3,325
28	0501020027	HUAMANGA	ACOCRO	CCOLLCCA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.97198	-13.30967	3,491
29	0501020029	HUAMANGA	ACOCRO	MATARA	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.99220	-13.31194	3,410
30	0501020015	HUAMANGA	ACOCRO	PAMPAMARCA BAJA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.04871	-13.26228	3,502
31	0501020009	HUAMANGA	ACOCRO	POMAPUQUIO	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.05577	-13.23824	3,443
32	0501020005	HUAMANGA	ACOCRO	SAN FRANCISCO DE CUCHICANCHA	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.00616	-13.22415	3,316
33	0501020004	HUAMANGA	ACOCRO	SAN JOSE DE PARCCAHUANCA	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.01142	-13.20018	3,353
34	0501020020	HUAMANGA	ACOCRO	SECCELAMBRAS	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.07555	-13.25920	3,520
35	0501020035	HUAMANGA	ACOCRO	YANAHUANCO ALTO	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.00578	-13.33880	3,654
36	0501030001	HUAMANGA	ACOS VINCHOS	ACOS VINCHOS	2	1	1	0	INEI 2007	SIERRA	-74.10180	-13.11263	2,839
37	0501030033	HUAMANGA	ACOS VINCHOS	ACOS VINCHOS	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.03879	-13.16986	3,298
38	0501030008	HUAMANGA	ACOS VINCHOS	HUAYCHAO	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.09274	-13.10768	3,096
39	0501030023	HUAMANGA	ACOS VINCHOS	URPAY BAJO	3	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.07742	-13.13850	3,029
40	0501010010	HUAMANGA	AYACUCHO	GLORIETA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.19099	-13.14293	2,575
41	0501010014	HUAMANGA	AYACUCHO	MISQUIPUQUIO	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.28104	-13.15404	3,032
42	0501010008	HUAMANGA	AYACUCHO	MOLLEPATA	0	2	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.22594	-13.12907	2,841
43	0501010032	HUAMANGA	AYACUCHO	RANCHA CHANCHOCOCCHA	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.26029	-13.18567	3,245
44	0501010020	HUAMANGA	AYACUCHO	SANTIAGO	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.19155	-13.15625	2,636
45	0501010040	HUAMANGA	AYACUCHO	YANAMILLA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.19859	-13.15163	2,746
46	0501040002	HUAMANGA	CARMEN ALTO	ACOCERA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.23547	-13.19565	3,185
47	0501040009	HUAMANGA	CARMEN ALTO	YANAMA	2	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.21557	-13.20117	3,101
48	0501050047	HUAMANGA	CHIARA	CHANCHAYILLO	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.07763	-13.45505	3,608
49	0501050001	HUAMANGA	CHIARA	CHIARA	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.20534	-13.27351	3,515
50	0501050031	HUAMANGA	CHIARA	LLACHOCMIAYO	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.22095	-13.40185	3,828
51	0501050050	HUAMANGA	CHIARA	MANALLASACC	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.14645	-13.47133	3,539
52	0501050043	HUAMANGA	CHIARA	QUISHUARCANCHA	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.13320	-13.44435	3,628
53	0501050044	HUAMANGA	CHIARA	SACHABAMBA	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.10004	-13.46476	3,542



Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NUMERO DE ENTIDADES PÚBLICAS BENEFICIARIAS					(*) DATA DE UBICACION			
					LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS	FUENTE	REGION	X_COORD	Y_COORD	Altura (m.s.n.m.)
54	0501060008	HUAMANGA	OCROS	CCRAOCRO	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.89816	-13.34659	3,489
55	0501060045	HUAMANGA	OCROS	CHUMIBES	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.90343	-13.42869	2,828
56	0501060091	HUAMANGA	OCROS	MAYABAMBA	2	0	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.88831	-13.32314	3,344
57	0501060038	HUAMANGA	OCROS	NIÑO JESUS DE PAJONAL	1	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.84561	-13.47407	2,074
58	0501060001	HUAMANGA	OCROS	OCROS	5	1	1	0	INEI 2007	SIERRA	-73.91654	-13.39183	3,146
59	0501060037	HUAMANGA	OCROS	SAN JOSE DE NINABAMBA	1	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.83773	-13.43014	2,057
60	0501080001	HUAMANGA	QUINUA	QUINUA	1	1	1	0	INEI 2007	SIERRA	-74.13986	-13.04988	3,275
61	0501090010	HUAMANGA	SAN JOSE DE TICLLAS	CCACHUNA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.32317	-13.12278	3,019
62	0501090004	HUAMANGA	SAN JOSE DE TICLLAS	SAN MARTIN DE PARAISO	2	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.25593	-13.07634	2,438
63	0501090006	HUAMANGA	SAN JOSE DE TICLLAS	SIMPAPATA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.26221	-13.07647	2,507
64	0501090001	HUAMANGA	SAN JOSE DE TICLLAS	TICLLAS	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.33315	-13.13279	3,267
65	0501110014	HUAMANGA	SANTIAGO DE PISCHA	ATACOCHA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.37833	-13.06852	3,211
66	0501110010	HUAMANGA	SANTIAGO DE PISCHA	CCAYARPACHI	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.32932	-13.05004	2,589
67	0501110003	HUAMANGA	SANTIAGO DE PISCHA	LAKAMATE	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.38015	-13.02854	2,621
68	0501110001	HUAMANGA	SANTIAGO DE PISCHA	SAN PEDRO DE CACHI	1	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.39134	-13.08511	3,176
69	0501110019	HUAMANGA	SANTIAGO DE PISCHA	SANTIAGO DE PISCHA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.30392	-13.06472	2,505
70	0501120014	HUAMANGA	SOCOS	ACCO CAPILAPATA	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.31358	-13.18702	3,434
71	0501120010	HUAMANGA	SOCOS	LA MERCED LOYAMTA	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.30779	-13.17528	3,248
72	0501120036	HUAMANGA	SOCOS	MANZANAYOCC	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.28136	-13.35406	3,559
73	0501120030	HUAMANGA	SOCOS	MAUCALLACTA	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.30126	-13.22259	3,677
74	0501120012	HUAMANGA	SOCOS	SAN RAFAEL	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.31071	-13.18183	3,311
75	0501120006	HUAMANGA	SOCOS	SANTA ROSA DE COCHABAMBA	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.29543	-13.16736	3,064
76	0501120003	HUAMANGA	SOCOS	SAPPI	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.30590	-13.17399	3,236
77	0501120001	HUAMANGA	SOCOS	SOCOS	4	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.28663	-13.21509	3,394
78	0501120013	HUAMANGA	SOCOS	YANAYACU	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.29470	-13.19222	3,296
79	0501130014	HUAMANGA	TAMBILLO	CONDORAY	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.13017	-13.19129	2,889
80	0501130010	HUAMANGA	TAMBILLO	GUAYACONDO	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.16511	-13.16175	2,649
81	0501130002	HUAMANGA	TAMBILLO	MUYURINA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.19362	-13.11392	2,498
82	0501130006	HUAMANGA	TAMBILLO	NIÑO YUCAY	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.14890	-13.12173	2,557
83	0501130001	HUAMANGA	TAMBILLO	TAMBILLO	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.10975	-13.19241	3,064
84	0501140095	HUAMANGA	VINCHOS	ARIZONA	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.33937	-13.31527	3,253



Nº	CODINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NUMERO DE ENTIDADES PÚBLICAS BENEFICIARIAS					(*) DATA DE UBICACION			
					LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS	FUENTE	REGION	X_COORD	Y_COORD	Altura (m.s.n.m.)
85	0501140029	HUAMANGA	VINCHOS	CCAURAYOC	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.43519	-13.23499	3,596
86	0501140051	HUAMANGA	VINCHOS	CCOÑANI	1	0	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.47001	-13.26225	3,704
87	0501140027	HUAMANGA	VINCHOS	COPIAZON DE BAUPAS	2	0	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.44055	-13.21889	3,857
88	0501140129	HUAMANGA	VINCHOS	INGAHUASI	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.37967	-13.38251	3,512
89	0501140019	HUAMANGA	VINCHOS	PACCHA	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.40829	-13.20884	3,275
90	0501140140	HUAMANGA	VINCHOS	PUTACCA	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.34911	-13.40434	3,579
91	0501140061	HUAMANGA	VINCHOS	QASANDAY	2	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.38747	-13.27573	3,565
92	0501140005	HUAMANGA	VINCHOS	SAN JUAN DE CULLHUANCCA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.41771	-13.17521	3,401
93	0501140002	HUAMANGA	VINCHOS	SAN MARTIN DE CHAKI QPAMPA	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.41181	-13.16819	3,281
94	0501140001	HUAMANGA	VINCHOS	VINCHOS	4	1	1	0	INEI 2007	SIERRA	-74.35381	-13.24179	3,129
95	0503020061	HUANCA SANCOS	CARAPO	CARAPO	3	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.31486	-13.83751	3,230
96	0503020075	HUANCA SANCOS	CARAPO	PORTA CRUZ	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.37463	-13.79451	3,608
97	0503030011	HUANCA SANCOS	SACSAMARCA	PALLCCA	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.20876	-13.88933	3,428
98	0503030001	HUANCA SANCOS	SACSAMARCA	SACSAMARCA	3	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.31107	-13.94389	3,545
99	0503040057	HUANCA SANCOS	SANTIAGO DE LUCANAMARCA	SAN JOSE DE HUARCAYA	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.38521	-13.82881	3,700
100	0503040088	HUANCA SANCOS	SANTIAGO DE LUCANAMARCA	SANTA ROSA DE COCHA	1	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.41617	-13.83996	3,750
101	0503040001	HUANCA SANCOS	SANTIAGO DE LUCANAMARCA	SANTIAGO DE LUCANAMARCA	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.37236	-13.84341	3,460
102	0504020036	HUANTA	AYAHUANCO	AYAHUANCO	1	0	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.28909	-12.63154	3,475
103	0504020027	HUANTA	AYAHUANCO	MIYAHUAVILCA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.34729	-12.57808	3,239
104	0504020001	HUANTA	AYAHUANCO	VIRACOCCHAN	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.33083	-12.59357	2,699
105	0504030001	HUANTA	HUAMANGUILLA	HUAMANGUILLA	4	1	1	0	INEI 2007	SIERRA	-74.17309	-13.01100	3,277
106	0504030014	HUANTA	HUAMANGUILLA	QUITURARA	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.15569	-13.02550	3,219
107	0504010046	HUANTA	HUANTA	CCACOS	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.24111	-12.91732	3,018
108	0504010036	HUANTA	HUANTA	HUANCAYOCC	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.22591	-12.93620	2,899
109	0504010034	HUANTA	HUANTA	PALMAYOCC	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.26250	-12.92952	2,612
110	0504010077	HUANTA	HUANTA	PAQUECC	0	0	0	1	CAMPO	SIERRA	-74.25491	-12.97419	2,535
111	0504010065	HUANTA	HUANTA	QUINRAPA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.26901	-12.94101	2,497
112	0504010047	HUANTA	HUANTA	SECCULLAS	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.26373	-12.92041	2,613
113	0504060023	HUANTA	IGUAIN	ALLCUTHULLCA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.24608	-13.01186	3,029
114	0504060002	HUANTA	IGUAIN	CANGARI	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.28554	-12.98928	2,382
115	0504060009	HUANTA	IGUAIN	HUAYHUAS	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.21535	-12.97208	2,968



Nº	Cod(INEI)2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NUMERO DE ENTIDADES PÚBLICAS BENEFICIARIAS					(*) DATA DE UBICACION			
					LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS	FUENTE	REGION	X_COORD	Y_COORD	Altura (m.s.n.m.)
116	0504080004	HUANTA	LLOCHEGUA	CANAYRE	3	1	0	0	INEI 2007	SELVA	-74.02288	-12.28121	493
117	0504080019	HUANTA	LLOCHEGUA	GLORIA AMARGURA	1	0	0	0	CAMPO	SELVA	-73.97734	-12.41667	608
118	0504080001	HUANTA	LLOCHEGUA	LLOCHEGUA	3	2	0	0	INEI 2007	SELVA	-73.90989	-12.41144	525
119	0504080020	HUANTA	LLOCHEGUA	PUERTO AMARGURA	1	1	0	0	CAMPO	SELVA	-73.91089	-12.40110	537
120	0504050038	HUANTA	LURICOCHA	AZANGARO	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.29735	-12.91774	2,437
121	0504060017	HUANTA	SANTILLANA	ARANHUAY	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.29864	-12.69112	3,396
122	0504060014	HUANTA	SANTILLANA	MARCCARACCAY	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.23712	-12.69140	3,598
123	0504060029	HUANTA	SANTILLANA	MARCCARE	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.30521	-12.73991	2,253
124	0504060001	HUANTA	SANTILLANA	MARCCARE	3	2	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.25303	-12.76573	3,239
125	0504070020	HUANTA	SIVIA	CHUVIVANA	1	1	0	0	CAMPO	SELVA	-73.88902	-12.51566	1,169
126	0504070075	HUANTA	SIVIA	SAN JOSE	1	0	0	0	CAMPO	SELVA	-73.86481	-12.51031	645
127	0504070047	HUANTA	SIVIA	SAN JUAN DE MATUCANA	1	1	0	0	CAMPO	SELVA	-73.85024	-12.60403	778
128	0504070001	HUANTA	SIVIA	SIVIA	4	1	1	0	INEI 2007	SELVA	-73.85801	-12.51197	551
129	0504070046	HUANTA	SIVIA	TRIBOUNE	0	1	0	0	CAMPO	SELVA	-73.85993	-12.57962	804
130	0505020034	LA MAR	ANCO	AMARGURA	0	1	0	0	CAMPO	SELVA	-73.52811	-12.98884	728
131	0505020005	LA MAR	ANCO	ANCHIHUAY	3	0	0	0	CAMPO	SELVA	-73.58093	-12.86245	763
132	0505020061	LA MAR	ANCO	ANYAY	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.79791	-13.11655	3,359
133	0505020021	LA MAR	ANCO	ARWIMAYO (ARHUMAYO)	2	1	0	0	CAMPO	SELVA	-73.52853	-12.96191	882
134	0505020009	LA MAR	ANCO	BUENA GANA	1	1	0	0	CAMPO	SELVA	-73.60074	-12.90415	1,284
135	0505020001	LA MAR	ANCO	CHIQUINTIRCA	1	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.70743	-13.05936	3,155
136	0505020024	LA MAR	ANCO	ISOCASA	2	0	0	0	CAMPO	SELVA	-73.61636	-12.88620	1,247
137	0505020023	LA MAR	ANCO	MIRAFLORES	1	0	0	0	CAMPO	SELVA	-73.61634	-12.87556	1,175
138	0505020052	LA MAR	ANCO	QUILLABAMBA	1	0	0	0	CAMPO	SELVA	-73.48534	-13.01478	866
139	0505020048	LA MAR	ANCO	SACHARACCAY	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.84919	-13.08034	3,202
140	0505020007	LA MAR	ANCO	VILLA UNION	1	0	0	0	CAMPO	SELVA	-73.54739	-12.88363	714
141	0505030009	LA MAR	AYNA	AURORA	1	0	0	0	CAMPO	SELVA	-73.80511	-12.61918	720
142	0505030007	LA MAR	AYNA	ROSARIO	3	1	0	0	CAMPO	SELVA	-73.83089	-12.59673	1,032
143	0505030001	LA MAR	AYNA	SAN FRANCISCO	3	1	1	0	INEI 2007	SELVA	-73.79004	-12.62461	620
144	0505030002	LA MAR	AYNA	SAN MARTIN	1	0	0	0	CAMPO	SELVA	-73.82703	-12.56715	775
145	0505040001	LA MAR	CHILCAS	CHILCAS	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.90591	-13.16987	3,185
146	0505040011	LA MAR	CHILCAS	ESCCANA	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.86713	-13.16077	3,155



Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NUMERO DE ENTIDADES PÚBLICAS BENEFICIARIAS					(*) DATA DE UBICACION			Altura (m.s.n.m.)
					LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS	FUENTE	REGION	X_COORD	Y_COORD	
147	0505040021	LA MAR	CHILCAS	RUMI RUMI	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.84936	-13.16836	3,304
148	0505050001	LA MAR	CHUNGUI	CHUNGUI	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.62417	-13.22248	3,572
149	0505050017	LA MAR	CHUNGUI	QARIN	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.68849	-13.21767	3,525
150	0505050033	LA MAR	CHUNGUI	QOTOPUQUIO	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.59595	-13.26050	3,322
151	0505060005	LA MAR	LUIS CARRANZA	ASNAQPAMPA	1	0	0	0	CAMPQ	SIERRA	-73.91573	-13.19599	3,286
152	0505060001	LA MAR	LUIS CARRANZA	PAMPAS	1	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.89261	-13.22857	2,926
153	0505090010	LA MAR	SAMUGARI	CANAL	2	0	0	0	CAMPO	SELVA	-73.68985	-12.76072	1,128
154	0505090003	LA MAR	SAMUGARI	MONTERRICO	2	1	0	0	CAMPO	SELVA	-73.59132	-12.82569	675
155	0505090001	LA MAR	SAMUGARI	PALMAPAMPA	3	0	0	0	INEI 2010	SELVA	-73.65602	-12.76843	810
156	0505090012	LA MAR	SAMUGARI	PAQUICHARI	1	0	0	0	CAMPO	SELVA	-73.64142	-12.84520	891
157	0505090002	LA MAR	SAMUGARI	PICHIWILCA	3	1	0	0	CAMPO	SELVA	-73.64117	-12.79165	850
158	0505090009	LA MAR	SAMUGARI	PIRIATO	1	0	0	0	CAMPO	SELVA	-73.63749	-12.77187	762
159	0505090013	LA MAR	SAMUGARI	SAN AGUSTIN	1	0	0	0	CAMPO	SELVA	-73.61591	-12.81914	949
160	0505090016	LA MAR	SAMUGARI	SANABAMBA	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.64531	-12.84303	1,090
161	0505010033	LA MAR	SAN MIGUEL	LLOUSA	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.98920	-13.00294	2,832
162	0505010085	LA MAR	SAN MIGUEL	NINABAMBA	3	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.91398	-13.09083	2,336
163	0505010075	LA MAR	SAN MIGUEL	TUPAC AMARU DE PATIBAMBA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.94153	-13.06149	2,389
164	0505070012	LA MAR	SANTA ROSA	COMUNIPARI	1	1	0	0	CAMPO	SELVA	-73.69457	-12.69457	704
165	0505070023	LA MAR	SANTA ROSA	GLORIA PATA	1	0	0	0	CAMPO	SELVA	-73.70625	-12.71724	991
166	0505070014	LA MAR	SANTA ROSA	MARINTARI	2	1	0	0	CAMPO	SELVA	-73.71708	-12.70286	738
167	0505070009	LA MAR	SANTA ROSA	NUOVA JERUSALEN	0	1	0	0	CAMPO	SELVA	-73.77030	-12.69204	972
168	0505070029	LA MAR	SANTA ROSA	PAMPA MIRAFLORES	1	0	0	0	CAMPO	SELVA	-73.72404	-12.72230	817
169	0505070026	LA MAR	SANTA ROSA	RINCONADA BAJA	2	0	0	0	CAMPO	SELVA	-73.67229	-12.72472	733
170	0505070006	LA MAR	SANTA ROSA	SAN AGUSTIN	1	0	0	0	CAMPO	SELVA	-73.78615	-12.67371	1,105
171	0505070001	LA MAR	SANTA ROSA	SANTA ROSA	3	1	0	0	INEI 2007	SELVA	-73.73501	-12.68945	708
172	0505070015	LA MAR	SANTA ROSA	SIMARIBA	1	1	0	0	CAMPO	SELVA	-73.73597	-12.70292	965
173	0505080035	LA MAR	TAMBO	ACCO	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.02763	-12.92927	3,151
174	0505080049	LA MAR	TAMBO	CCOCHICCA	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.98062	-12.97167	2,910
175	0505080009	LA MAR	TAMBO	CHALLI-UAMAYO BAJA	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.01977	-12.88011	3,273
176	0505080040	LA MAR	TAMBO	HUAYAO	2	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.98436	-12.93497	3,020
177	0505080005	LA MAR	TAMBO	MAHUAYURA	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.99990	-12.87713	3,545

Teif.: (511) 200-1200, Fax: (511) 200-1260

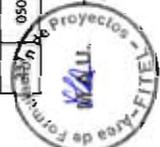
Av. Enrique Canaval Moreyra N° 150, Piso 9, San Isidro, Lima
Página - 37 -



Nro	CodINEI/2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NUMERO DE ENTIDADES PÚBLICAS BENEFICIARIAS					(*) DATA DE UBICACION			
					LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS	FUENTE	REGION	X_COORD	Y_COORD	Altura (m.s.n.m.)
178	0505080028	LA MAR	TAMBO	OSNO ALTA	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.00433	-12.91393	3,299
179	0505080043	LA MAR	TAMBO	QARHUAPAMPA	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.02980	-12.94240	3,346
180	0505080001	LA MAR	TAMBO	TAMBO	5	1	2	0	CAMPO	SIERRA	-74.01809	-12.94598	3,270
181	0505080025	LA MAR	TAMBO	VICOS	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.99058	-12.91117	3,070
182	0505080044	LA MAR	TAMBO	VISTA ALEGRE	2	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.01762	-12.94354	0
183	0506020001	LUCANAS	AUCARA	AUCARA	4	1	1	0	INEI 2007	SIERRA	-73.97040	-14.26811	3,228
184	0506030001	LUCANAS	CABANA	CABANA	2	1	1	0	INEI 2007	SIERRA	-73.96686	-14.28984	3,288
185	0506030009	LUCANAS	CABANA	SONDONDO	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.93971	-14.29695	3,018
186	0506040001	LUCANAS	CARMEN SALCEDO	ANOAMARCA	3	1	1	0	INEI 2007	SIERRA	-73.96259	-14.38772	3,459
187	0506050001	LUCANAS	CHAVIÑA	CHAVIÑA	4	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.83646	-14.97793	3,316
188	0506060001	LUCANAS	CHIPAO	CHIPAO	4	1	1	0	INEI 2007	SIERRA	-73.87883	-14.36615	3,425
189	0506060010	LUCANAS	CHIPAO	MOYOBAMBA	1	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.89331	-14.37596	3,211
190	0506070001	LUCANAS	HUAC-HUAS	HUAC-HUAS	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.94210	-14.13089	3,170
191	0506080001	LUCANAS	LARAMATE	LARAMATE	3	1	1	0	INEI 2007	SIERRA	-74.84251	-14.28608	3,040
192	0506080011	LUCANAS	LARAMATE	LARAMATE	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.82681	-14.25741	3,427
193	0506090001	LUCANAS	LEONCIO PRADO	TAMBO QUEMADO	0	1	1	0	INEI 2007	SIERRA	-74.67015	-14.72802	2,697
194	0506100002	LUCANAS	LLAUTA	CARIHUACUCHO	0	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.92717	-14.22007	3,312
195	0506100001	LUCANAS	LLAUTA	LLAUTA	1	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.91929	-14.24392	2,669
196	0506100006	LUCANAS	LLAUTA	PUCARA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.89398	-14.24386	2,653
197	0506110001	LUCANAS	LUCANAS	LUCANAS	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.23298	-14.62238	3,363
198	0506110064	LUCANAS	LUCANAS	SANTIAGO DE YADO	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.27261	-14.60406	3,293
199	0506120001	LUCANAS	DCAÑA	OCAÑA	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.82207	-14.39834	2,629
200	0506130001	LUCANAS	OTOCA	OTOCA	3	1	1	0	INEI 2007	COSTA	-74.68922	-14.48949	1,950
201	0506130039	LUCANAS	OTOCA	URLUIZA	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.63109	-14.48134	2,601
202	0506010061	LUCANAS	PUQUIO	CHILQUES	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.08770	-14.72174	2,967
203	0506010078	LUCANAS	PUQUIO	PAMPARQUI	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.07977	-14.74797	3,386
204	0506010059	LUCANAS	PUQUIO	SAN ANDRES	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.09261	-14.71294	3,147
205	0506010089	LUCANAS	PUQUIO	SANTA ROSA	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.07918	-14.73582	3,365
206	0506140001	LUCANAS	SAISA	SAISA	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.41703	-14.93909	3,106
207	0506160001	LUCANAS	SAN JUAN	SAN JUAN	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.19892	-14.65120	3,304
208	0506170006	LUCANAS	SAN PEDRO	SAN ANTONIO	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.10359	-14.77746	3,147



Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NUMERO DE ENTIDADES PÚBLICAS BENEFICIARIAS				(*) DATA DE UBICACION				
					LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS	FUENTE	REGION	X_COORD	Y_COORD	Altura (m.s.n.m.)
209	0506170001	LUCANAS	SAN PEDRO	SAN PEDRO	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.09743	-14.77084	3,139
210	0506180001	LUCANAS	SAN PEDRO DE PALCO	SAN PEDRO DE PALCO	0	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.65013	-14.41404	2,464
211	0506190001	LUCANAS	SANCOS	SANCOS	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.95126	-15.06210	2,810
212	0506200001	LUCANAS	SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.95523	-14.22811	2,962
213	0506210001	LUCANAS	SANTA LUCIA	SANTA LUCIA	0	1	1	0	INEI 2007	SIERRA	-74.52341	-14.97865	2,247
214	0507020034	PARINACOCCHAS	CHUMPI	CHUMPI	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.77341	-15.12306	3,112
215	0507020007	PARINACOCCHAS	CHUMPI	CHUMPI	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.71124	-15.06743	3,238
216	0507020038	PARINACOCCHAS	CHUMPI	CHUMPI	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.74049	-15.14364	3,481
217	0507020001	PARINACOCCHAS	CHUMPI	CHUMPI	3	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.74801	-15.09469	3,207
218	0507010038	PARINACOCCHAS	CORACORA	CORACORA	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.79931	-14.98474	3,075
219	0507010039	PARINACOCCHAS	CORACORA	CORACORA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.76136	-14.96499	3,638
220	0507010074	PARINACOCCHAS	CORACORA	CORACORA	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.77360	-15.05593	3,238
221	0507030001	PARINACOCCHAS	CORONEL CASTAÑEDA	CORONEL CASTAÑEDA	1	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.28867	-14.81011	3,578
222	0507040001	PARINACOCCHAS	PACAPALUSA	PACAPALUSA	1	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.36805	-14.94924	2,789
223	0507050001	PARINACOCCHAS	PULLO	PULLO	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.82971	-15.20936	2,996
224	0507050062	PARINACOCCHAS	PULLO	PULLO	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.75233	-15.30213	3,358
225	0507060001	PARINACOCCHAS	PUYUSCA	PUYUSCA	3	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.57051	-15.24934	3,294
226	0507060044	PARINACOCCHAS	PUYUSCA	PUYUSCA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.60629	-15.35379	3,372
227	0507060027	PARINACOCCHAS	PUYUSCA	PUYUSCA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.68830	-15.24861	3,314
228	0507070001	PARINACOCCHAS	SAN FRANCISCO DE RAVAYAYCO	SAN FRANCISCO DE RAVAYAYCO	1	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.35566	-14.99751	2,904
229	0507080001	PARINACOCCHAS	UPAHUACHO	UPAHUACHO	0	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.39747	-14.90772	3,325
230	0508020001	PAUCAR DEL SARA SARA	COLTA	COLTA	1	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.29399	-15.16307	3,237
231	0508030001	PAUCAR DEL SARA SARA	CORCUILLA	CORCUILLA	1	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.20017	-15.26191	3,467
232	0508040001	PAUCAR DEL SARA SARA	LAMPA	LAMPA	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.34738	-15.18481	2,793
233	0508040011	PAUCAR DEL SARA SARA	LAMPA	LAMPA	3	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.34467	-15.21721	2,719
234	0508050001	PAUCAR DEL SARA SARA	MARCABAMBA	MARCABAMBA	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.34384	-15.14927	2,648
235	0508060001	PAUCAR DEL SARA SARA	OYOLO	OYOLO	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.18809	-15.17980	3,423
236	0508070001	PAUCAR DEL SARA SARA	PARARCA	PARARCA	0	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.46550	-15.21710	3,030
	0508010002	PAUCAR DEL SARA SARA	PAUSA	MIRMACA NUEVO (HDA. PORVENIR)	0	0	0	1	CAMPO	SIERRA	-73.34809	-15.24444	2,467



Nro	Cod/INEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NUMERO DE ENTIDADES PUBLICAS BENEFICIARIAS					(*) DATA DE UBICACION			Altura (m.s.n.m.)
					LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	OTRAS ENTIDADES PUBLICAS	FUENTE	REGION	X_COORD	Y_COORD	
238	0508080001	PAUCAR DEL SARA SARA	SAN JAVIER DE ALFABAMBIA	SAN JAVIER DE ALPABAMBA	0	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.31047	-15.05416	3.159
239	0508090001	PAUCAR DEL SARA SARA	SAN JOSE DE USHUA	SAN JOSE DE USHUA	0	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.22586	-15.22423	3.003
240	0508100001	PAUCAR DEL SARA SARA	SARA SARA	QUILCATA	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.45141	-15.24585	3.284
241	0509020001	SUCRE	BELEN	BELEN	1	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.75799	-13.80972	3.239
242	0509030001	SUCRE	CHALCOS	CHALCOS	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.75349	-13.84781	3.649
243	0509040001	SUCRE	CHILCAYOC	CHILCAYOC	1	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.72753	-13.88271	3.410
244	0509050001	SUCRE	HUACAÑA	HUACAÑA	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.88663	-14.17290	3.187
245	0509060001	SUCRE	MORCOLLA	MORCOLLA	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.87378	-14.10982	3.452
246	0509070001	SUCRE	PAICO	PAICO	3	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.64353	-14.03888	3.117
247	0509070003	SUCRE	PAICO	SIHUI	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.65479	-13.97554	2.979
248	0509080001	SUCRE	QUEROBAMBA	CHONTA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.86397	-13.97398	2.704
249	0509080003	SUCRE	SAN PEDRO DE LARCAY	CHICHASAN PABLO DE CHICHA)	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.53534	-14.21644	3.399
250	0509080001	SUCRE	SAN PEDRO DE LARCAY	SAN PEDRO DE LARCAY	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.57605	-14.16976	3.493
251	0509090010	SUCRE	SAN SALVADOR DE QUIJE	HUAYHUANI	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.75439	-13.94144	3.693
252	0509090001	SUCRE	SAN SALVADOR DE QUIJE	SAN SALVADOR DE QUIJE	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.73141	-13.97052	3.122
253	0509100008	SUCRE	SANTIAGO DE PAUCARAY	ATHUARA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.63988	-14.07078	3.408
254	0509100020	SUCRE	SANTIAGO DE PAUCARAY	AUTAMA	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.64899	-14.10596	3.783
255	0509100001	SUCRE	SANTIAGO DE PAUCARAY	SANTIAGO DE PAUCARAY	1	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.63727	-14.04461	3.259
256	0509110001	SUCRE	SORAS	SORAS	3	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.60564	-14.11539	3.411
257	0510020001	VICTOR FAJARDO	ALCAYENCA	ALCAYENCA	1	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.14682	-13.65802	3.219
258	0510030010	VICTOR FAJARDO	ALCAYENCA	CARAMPA	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.24337	-13.64881	3.172
259	0510030017	VICTOR FAJARDO	ALCAYENCA	HUAMBO	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.19466	-13.67870	3.540
260	0510030013	VICTOR FAJARDO	ALCAYENCA	SAN JUAN DE MIRATA	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.17107	-13.65714	3.370
261	0510030001	VICTOR FAJARDO	APONGO	APONGO	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.93431	-14.01485	3.166
262	0510040001	VICTOR FAJARDO	ASQUIPATA	ASQUIPATA	0	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.90964	-14.05370	3.370
263	0510040002	VICTOR FAJARDO	ASQUIPATA	CHIHIJUE	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.94323	-14.10244	3.084
264	0510040003	VICTOR FAJARDO	ASQUIPATA	MORCOLLA CHICO (MORCOLLA)	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.92290	-14.11087	2.948
265	0510050001	VICTOR FAJARDO	CANARIA	CANARIA	1	1	2	0	INEI 2007	SIERRA	-73.90555	-13.92327	3.031
266	0510050001	VICTOR FAJARDO	CANARIA	TACA	3	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.91663	-13.96076	3.152
267	0510060001	VICTOR FAJARDO	CAYARA	CAYARA	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.99068	-13.79555	3.224



Nro	Codigo/2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NUMERO DE ENTIDADES PÚBLICAS BENEFICIARIAS					(*) DATA DE UBICACION			
					LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS	FUENTE	REGION	X_COORD	Y_COORD	Altura (m.s.n.m.)
268	0510070001	VICTOR FAJARDO	COLCA	COLCA	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.03439	-13.71264	2.992
269	0510070005	VICTOR FAJARDO	COLCA	QUILLA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.05814	-13.69510	2.893
270	0510080001	VICTOR FAJARDO	HUAMANKUQUIJA	HUAMANKUQUIJA	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.27313	-13.72848	3.349
271	0510090004	VICTOR FAJARDO	HUANCARAYLLA	HUANCARAYLLA	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.12688	-13.73024	3.525
272	0510090001	VICTOR FAJARDO	HUANCARAYLLA	HUANCARAYLLA	3	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.10283	-13.71775	3.211
273	0510090002	VICTOR FAJARDO	HUANCARAYLLA	HUANCARAYLLA	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.11837	-13.69578	3.129
274	0510100001	VICTOR FAJARDO	HUAYA	SAN PEDRO DE HUAYA	4	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.95369	-13.84933	3.431
275	0510100022	VICTOR FAJARDO	HUAYA	TIQUIHUA	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.93310	-13.87927	3.250
276	0510110009	VICTOR FAJARDO	SARHUA	AUCULLA	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.34209	-13.63221	3.301
277	0510110006	VICTOR FAJARDO	SARHUA	CHUQUI HUARCAYA	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.35672	-13.62374	3.468
278	0510110001	VICTOR FAJARDO	SARHUA	SARHUA	3	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.32106	-13.67141	3.183
279	0510120059	VICTOR FAJARDO	VILCANCHOS	COCAS	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.47397	-13.60875	3.314
280	0510120013	VICTOR FAJARDO	VILCANCHOS	ESPIE	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.61607	-13.56807	3.158
281	0510120001	VICTOR FAJARDO	VILCANCHOS	VILCANCHOS	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-74.53415	-13.61244	3.064
282	0511020001	VILCAS HUAMAN	ACCOMARCA	ACCOMARCA	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.90343	-13.80028	3.380
283	0511020010	VILCAS HUAMAN	ACCOMARCA	HUARCAS (SAN GABRIEL DE HUARCAS)	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.84814	-13.82174	3.311
284	0511020005	VILCAS HUAMAN	ACCOMARCA	PONGOCOCHA	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.84828	-13.80044	3.391
285	0511040001	VILCAS HUAMAN	CONCEPCION	CONCEPCION	2	1	1	0	INEI 2007	SIERRA	-73.87518	-13.53224	3.067
286	0511040029	VILCAS HUAMAN	CONCEPCION	SAN ANTONIO DE ASTANYA	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.85605	-13.56783	3.259
287	0511050001	VILCAS HUAMAN	HUAMBALPA	HUAMBALPA	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.93393	-13.74971	3.217
788	0511050017	VILCAS HUAMAN	HUAMBALPA	SAN ANTONIO DE COCHA	2	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.85597	-13.76297	3.255
289	0511060001	VILCAS HUAMAN	INDEPENDENCIA	NUEVO PACCHA HUALLHUA	2	0	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.88779	-13.85809	3.208
290	0511070007	VILCAS HUAMAN	SAURAMA	CONTAY	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.73012	-13.72643	3.316
291	0511070004	VILCAS HUAMAN	SAURAMA	INMACULADA HUALLHUA	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.79440	-13.70561	3.676
292	0511010013	VILCAS HUAMAN	VILCAS HUAMAN	COLPAPAMPA	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.88345	-13.64407	3.277
293	0511010006	VILCAS HUAMAN	VILCAS HUAMAN	HUACCAÑA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.84475	-13.63212	3.534
294	0511010014	VILCAS HUAMAN	VILCAS HUAMAN	POMATAMBO	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.86636	-13.64685	3.577
295	0511010026	VILCAS HUAMAN	VILCAS HUAMAN	SAN FRANCISCO DE PUJAS	2	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.82755	-13.65864	3.156
296	0511010008	VILCAS HUAMAN	VILCAS HUAMAN	SAN JUAN DE CHITO	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.92773	-13.64113	1.585
297	0511010002	VILCAS HUAMAN	VILCAS HUAMAN	SAN MARTIN DE HERCOMARCA	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.94711	-13.62938	3.425
298	0511080008	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	CHIRIBAMBA	0	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.02737	-13.56749	3.274

Av. Enrique Canaval Moreyra N° 150, Piso 9, San Isidro, Lima Telf.: (511) 200-1200, Fax: (511) 200-1260



Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NUMERO DE ENTIDADES PÚBLICAS BENEFICIARIAS					(*) DATA DE UBICACION			
					LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS	FUENTE	REGION	X_COORD	Y_COORD	Altura (m.s.n.m.)
299	0511080004	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	PALLCACA	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.05799	-13.49597	3.556
300	0511080007	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	PATAMUASI	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.03990	-13.57275	3.606
301	0511080016	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	POMACOCCHA	4	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-73.98075	-13.61917	2.984
302	0511080019	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	QOILPACUCHO	1	0	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.00278	-13.61762	3.105
303	0511080027	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	LIMARO SAN ANTONIO	1	1	0	0	CAMPO	SIERRA	-74.02787	-13.68681	2.518
304	0511080001	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	VISCHONGO	1	1	0	0	INEI 2007	SIERRA	-73.99836	-13.58832	3.113

(*) Instituto o Nacional de Estadística e Informática (<http://webineiinei.gob.pe:8080/SIRTOD/inicio.html#>)

Nota: El campo Otras Entidades Públicas, indica que en dichas localidades esta pendiente la selección de una Entidad Pública, teniendo prioridad la selección de un Local Escolar.
 (***) Instituto o Nacional de Estadística e Informática (<http://webineiinei.gob.pe:8080/SIRTOD/inicio.html#>) y de la fuente MINEDU (medición GPS)

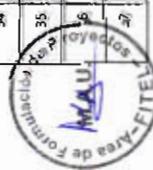
II INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS

II.1 Establecimientos de salud

Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	DIRECCION
1	0501010008	HUAMANGA	AYACUCHO	MOLLEPATA	MORIO DE ARICA	I-2	PP JI. LA LIBERTAD MZ H LTE. 1B
2	0501010008	HUAMANGA	AYACUCHO	MOLLEPATA	MOLLEPATA	I-2	COMUNIDAD DE MOLLEPATA
3	0501010010	HUAMANGA	AYACUCHO	GLORIETA	LICENCIADOS	I-4	URB. LOS LICENCIADOS MZ E LTE. 1B
4	0501010014	HUAMANGA	AYACUCHO	MISQUIPUQUIO	BELEN	I-3	JR. 7 DE ABRIL 491
5	0501010020	HUAMANGA	AYACUCHO	SANTIAGO	SANTA ELENA	I-3	JR. LUCANAS S/N
6	0501010032	HUAMANGA	AYACUCHO	RANCHA CHANCHOCOCHA	RANCHA	I-1	COMUNIDAD DE RANCHA
7	0501010040	HUAMANGA	AYACUCHO	YANAMILLA	YANAMILLA	I-1	ASOCIACION SAN JOSÉ MZ. K
8	0501020001	HUAMANGA	ACOCRO	ACOCRO	ACOCRO	I-2	ACOCRO
9	0501020015	HUAMANGA	ACOCRO	PAMPAMARCA BAIA	PAMPAMARCA	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE PAMPAMARCA
10	0501020020	HUAMANGA	ACOCRO	SECCELAMBRAS	SECCELAMBRAS	I-1	SECCELAMBRAS S/N
11	0501020027	HUAMANGA	ACOCRO	CCOLLCCA	CCOLLCCA	I-1	PLAZA PRINCIPAL



Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	DIRECCION
12	0501030001	HUAMANGA	ACOS VINCHOS	ACOS VINCHOS	ACOS VINCHOS	I-3	A 3 CUADRAS DE LA PLAZA PRINCIPAL
13	0501030033	HUAMANGA	ACOS VINCHOS	HUAYCHAO	HUAYCHAO	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE HUAYCHAO
14	0501040002	HUAMANGA	CARMEN ALTO	ACCO ERA	POKRAS	I-1	AV POKRAS S/N
15	0501050001	HUAMANGA	CHIARA	CHIARA	CHIARA	I-2	JR. SAN MARTIN S/N
16	0501050031	HUAMANGA	CHIARA	LLACHOCCMAYO	LLACHOCCMAYO	I-1	COMUNIDAD DE LLACHOCCMAYO
17	0501050044	HUAMANGA	CHIARA	SACHABAMBA	SACHABAMBA	I-1	PLAZA PRINCIPAL S/N
18	0501050050	HUAMANGA	CHIARA	MANALLASACC	MANALLASACC	I-2	CARRERA PRINCIPAL - VILCASHUAMAN
19	0501060001	HUAMANGA	OCROS	OCROS	OCROS	I-3	CENTRO POBLADO OCROS MZ-Q 1-10
20	0501060004	HUAMANGA	OCROS	CCERAOCRO	CCERAOCRO	I-1	PLAZA PRINCIPAL
21	0501060037	HUAMANGA	OCROS	SAN JOSE DE NINABAMBA	MAYABAMBA	I-1	PLAZA PRINCIPAL
22	0501060038	HUAMANGA	OCROS	NIDO JESUS DE PAJONAL	NIDO JESUS DE PAJONAL	I-1	COMUNIDAD DE PAJONAL
23	0501060045	HUAMANGA	OCROS	CHUMBES	CHUMBES	I-1	COMUNIDAD DE CHUMBES
24	0501060001	HUAMANGA	QUINUA	QUINUA	QUINUA	I-3	JR. BOLIVAR S/N
25	0501090001	HUAMANGA	SAN JOSE DE TICLLAS	TICLLAS	SAN JOSE DE TICLLAS	I-1	PLAZA PRINCIPAL MZ. 1 LITE.1
26	0501090006	HUAMANGA	SAN JOSE DE TICLLAS	SIMPAPATA	SIMPAPATA	I-2	PLAZA PRINCIPAL
27	0501090010	HUAMANGA	SAN JOSE DE TICLLAS	CCACHUNA	BELLAVISTA	I-1	COMUNIDAD DE BELLAVISTA
28	0501100001	HUAMANGA	SANTIAGO DE PISCHA	SAN PEDRO DE CACHI	SAN PEDRO DE CACHI	I-1	COMUNIDAD DE CACHI
29	0501100003	HUAMANGA	SANTIAGO DE PISCHA	LARAMATE	LARAMATE	I-1	PLAZA PRINCIPAL LARAMATE
30	0501110014	HUAMANGA	SANTIAGO DE PISCHA	ATACOCHA	ATACOCHA	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE SANTIAGO DE PISCHA
31	0501110019	HUAMANGA	SANTIAGO DE PISCHA	SANTIAGO DE PISCHA	SANTIAGO DE PISCHA	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE SANTIAGO DE PISCHA
32	0501120001	HUAMANGA	SOCOS	SOCOS	SOCOS	I-2	JR. LIMA S/N
33	0501120006	HUAMANGA	SOCOS	SANTA ROSA DE COCHABAMBA	SANTA ROSA DE COCHABAMBA	I-1	PLAZA PRINCIPAL
34	0501120010	HUAMANGA	SOCOS	LA MERCEDE LOYANTA	LUYANTA	I-1	PLAZA PRINCIPAL
35	0501120012	HUAMANGA	SOCOS	SAN RAFAEL	SAN RAFAEL	I-1	PLAZA PRINCIPAL
36	0501120036	HUAMANGA	SOCOS	MANZANAYOCC	MANZANAYOCC	I-1	CALLE PRINCIPAL DE MANZANAYOCC
37	0501130001	HUAMANGA	TAMBILLO	TAMBILLO	TAMBILLO	I-1	LOCALIDAD DE CEECHCCA



Nro	CodINEI/2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	DIRECCION
38	0501130002	HUAMANGA	TAMBILLO	MUYURINA	MUYURINA	I-2	PLAZA PRINCIPAL MUYURINA
39	0501130006	HUAMANGA	TAMBILLO	NIDO YUCAY	NIDO YUCAY	I-1	COMUNIDAD DE NIDO DE YUCAY
40	0501130010	HUAMANGA	TAMBILLO	GUAYACONDO	HUAYHUAONDO	I-1	COMUNIDAD GUAYACONDO
41	0501140001	HUAMANGA	VINCHOS	VINCHOS	VINCHOS	I-3	PLAZA PRINCIPAL DE VINCHOS
42	0501140005	HUAMANGA	VINCHOS	SAN JUAN DE CULLUHUANCCA	SAN JUAN CULLUHUANCCA	I-1	PLAZA PRINCIPAL S/N
43	0501140019	HUAMANGA	VINCHOS	PACCHA	PACCHA	I-2	PLAZA PRINCIPAL
44	0501140029	HUAMANGA	VINCHOS	CCAUDAYOC	CCODANI	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE CCODANI
45	0501140095	HUAMANGA	VINCHOS	ARIZONA	ARIZONA	I-1	PLAZA PRINCIPAL
46	0501140140	HUAMANGA	VINCHOS	PUTACCA	PUTACCA	I-3	PLAZA PRINCIPAL DE PUTACCA
47	0502010021	CANGALLO	CANGALLO	CHICHUCANCHA	CHICHUCANCHA	I-1	PLAZA PRINCIPAL
48	0502010026	CANGALLO	CANGALLO	HUAHUAPUQUIO	HUAHUAPUQUIO	I-1	CALLE DAWIN S/N
49	0502010033	CANGALLO	CANGALLO	PUTICA	PUTICA	I-1	BARRIO HUASAPATA S/N
50	0502010046	CANGALLO	CANGALLO	HUANCARUCMA	HUANCARUCMA	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE HUANCARUCMA
51	0502020001	CANGALLO	CHUSCHI	CHUSCHI	CHUSCHI	I-3	JR. CHICLARAZO S/N
52	0502020014	CANGALLO	CHUSCHI	PUNCPATA	PUNCPATA	I-1	COMUNIDAD DE PUNCPATA
53	0502020017	CANGALLO	CHUSCHI	CUCHOQUESERA	CUCHOQUESERA	I-1	COMUNIDAD CUCHOQUESERA
54	0502020039	CANGALLO	CHUSCHI	CANCHA CANCHA	CANCHA CANCHA	I-1	JR. POCORA S/N CANCHACANCHA
55	0502020042	CANGALLO	CHUSCHI	CHACOLLA	CHACOLLA	I-1	JR. VISTA ALEGRE S/N PANTEON PAMPA
56	0502030001	CANGALLO	LOS MORCHUCOS	PAMPA CANGALLO	INCARACCAY	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE INCARACCAY
57	0502030001	CANGALLO	LOS MORCHUCOS	PAMPA CANGALLO	PAMPA CANGALLO	I-3	JR. JOSE MARIA ARGUEDAS S/N
58	0502030014	CANGALLO	LOS MORCHUCOS	LLUMCHICANCHA CHANQUIL	CHANQUIL	I-2	PLAZA PRINCIPAL S/N
59	0502040001	CANGALLO	MARIA PARADO DE BELLIDO	POMABAMBA	POMABAMBA	I-3	JR. INDEPENDENCIA S/N - POMABAMBA
60	0502050001	CANGALLO	PARAS	PARAS	PARAS	I-3	JR. MARISCAL CACERES S/N
61	0502060001	CANGALLO	TOTOS	TOTOS	TOTOS	I-3	PLAZA PRINCIPAL DE TOTOS
62	0502060029	CANGALLO	TOTOS	CHUMAY (PUEBLO NUEVO)	CHUMAY	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE CHUMAY
63	0503020001	HUANCA SANCOS	CARAPO	CARAPO	CARAPO	I-2	COMUNIDAD DE CARAPO



Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	DIRECCION
64	0503020025	HUANCA SANCOS	CARAO	PORTA CRUZ	PORTA CRUZ	I-1	COMUNIDAD DE PORTA CRUZ
65	0503030001	HUANCA SANCOS	SACSAMARCA	SACSAMARCA	SACSAMARCA	I-2	BARRIO TOTORAMBA
66	0503030011	HUANCA SANCOS	SACSAMARCA	PALLCA	PALLCA	I-1	COMUNIDAD DE PALLCA
67	0503040001	HUANCA SANCOS	SANTIAGO DE LUCANAMARCA	SANTIAGO DE LUCANAMARCA	LUCANAMARCA	I-2	JR. MIRAFLORES S/N
68	0503040057	HUANCA SANCOS	SANTIAGO DE LUCANAMARCA	SAN JOSE DE HUARCAYA	SAN JOSE DE HUARCAYA	I-1	COMUNIDAD DE SAN JOSE DE HUARCAYA
69	0503040088	HUANCA SANCOS	SANTIAGO DE LUCANAMARCA	SANTA ROSA DE CCOCHA	SANTA ROSA COCHAS	I-1	COMUNIDAD DE SANTA ROSA DE CCOCHA
70	0504010046	HUANCA	HUANCA	CCACCAS	CCACCAS	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE CCACCAS
71	0504010056	HUANCA	HUANCA	HUANCAYOCC	HUANCAYOCC	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE HUANCAYOCC
72	0504010065	HUANCA	HUANCA	QUINRAPA	QUINRAPA	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE QUINRAPA
73	0504020001	HUANCA	AYAHUANCO	VIRACCHAN	AYAHUANCO	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE AYAHUANCO
74	0504020027	HUANCA	AYAHUANCO	MAYHUAVILCA	MAYHUAVILCA	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE MAYHUAVILCA
75	0504030001	HUANCA	HUAMANGUILLA	HUAMANGUILLA	HUAMANGUILLA	I-3	AV. AYACUCHO S/N
76	0504030014	HUANCA	HUAMANGUILLA	QUITURABA	QUITURABA	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE QUITURABA
77	0504040023	HUANCA	IGUAIN	ALLCOHUILLCA	ALLCOHUILLCA	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE ALLCOHUILLCA
78	0504050038	HUANCA	LURICOCHA	AZANGARO	AZANGARO	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE AZANGARO
79	0504060001	HUANCA	SANTILLANA	SAN JOSE DE SECCO	VISCATAN	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE NUEVO RODEO
80	0504060001	HUANCA	SANTILLANA	SAN JOSE DE SECCO	SAN JOSE DE SECCO	I-4	PLAZA DE SAN JOSE DE SECCO
81	0504060014	HUANCA	SANTILLANA	MARCARACCAY	MARCARACCAY	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE MARCARACCAY
82	0504060017	HUANCA	SANTILLANA	ARANHUAY	ARANHUAY	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE ARANHUAY
83	0504070001	HUANCA	SIVIA	SIVIA	HOSPITAL DE SIVIA	II-E	PLAZA PRINCIPAL M.Z.T. LITE.5
84	0504070020	HUANCA	SIVIA	CHUVIVANA	CHUVIVANA	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE CHUVIVANA
85	0504070046	HUANCA	SIVIA	TRIBOLINE	TRIBOLINE	I-1	PLAZA PRINCIPAL TRIBOLINE
86	0504070047	HUANCA	SIVIA	SAN JUAN DE MATUCANA	MATUCANA	I-1	LITE 6 MZ B. MATUCANA
87	0504080001	HUANCA	LLOCHEGUA	LLOCHEGUA	LLOCHEGUA	I-4	PERIAVENTE-ZONA CHOYMACOTA
88	0504080001	HUANCA	LLOCHEGUA	LLOCHEGUA	CHONGOS CARMEN PAMPA	I-1	PLAZA PRINCIPAL
89	0504080004	HUANCA	LLOCHEGUA	CANAYRE	CANAYRE	I-2	LOTE: 05 MANZANA: P. CANAYRE

Av. Enrique Canaval Moreyra N° 150, Piso 9, San Isidro, Lima Telf.: (511) 200-1200, Fax: (511) 200-1260

Página - 45 -



Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	DIRECCION
90	0504050020	HUANTA	LLOCHEGUA	PUERTO AMARGURA	PUERTO AMARGURA	I-1	CALLE PRINCIPAL PUERTO AMARGURA
91	0505010007	LA MAR	SAMUGARI	PICHIWILCA	PICHIWILCA	I-1	PICHIWILCA MZ.H1.LTE.3
92	0505010013	LA MAR	SAMUGARI	MONTERRICO	MONTERRICO	I-1	CALLE PRINCIPAL MONTERRICO
93	0505010075	LA MAR	SAN MIGUEL	TUPAC AMARU DE PATIBAMBA	PATIBAMBA	I-1	A 02 CUADRAS DE LA PLAZA PRINCIPAL DE PATIBAMBA
94	0505010085	LA MAR	SAN MIGUEL	NINABAMBA	NINABAMBA	I-1	CALLE PRINCIPAL DE NINABAMBA
95	0505020001	LA MAR	ANCO	CHIQUINTRICA	CHIQUINTRICA	I-2	A 04 CUADRAS DE LA PLAZA PRINCIPAL DE CHIQUINTRICA
96	0505020009	LA MAR	ANCO	BUENA GANA	BUENA GANA	I-1	PLAZA PRINCIPAL BUENA GANA
97	0505020021	LA MAR	ANCO	ARHUIMAYO (ARHUIMAYO)	ARHUIMAYO	I-1	ARHUIMAYO LTE.1 MZ T
98	0505020034	LA MAR	ANCO	AMARGURA	AMARGURA	I-1	AMARGURA MZ.F LTE.01, 02, 03 Y 04
99	0505020048	LA MAR	ANCO	SACHARACCAY	SACHARACCAY	I-3	AL LADO DE LA I.E.P. DE SACHARACCAY
100	0505030001	LA MAR	AYNA	SAN FRANCISCO	HOSPITAL DE APOYO SAN FRANCISCO	II-1	AV. HUANTA S/N
101	0505030007	LA MAR	AYNA	ROSARIO	ROSARIO	I-1	LTE 4 MZ N ROSARIO
102	0505040001	LA MAR	CHILCAS	CHILCAS	CHILCAS	I-2	A 01 CUADRA DE LA I.E. RAMIRO PRIALE
103	0505040011	LA MAR	CHILCAS	ESCCANA	ESCCANA	I-1	AL COSTADO DEL CAMPO DEPORTIVO
104	0505050001	LA MAR	CHUNGUI	CHUNGUI	CHUNGUI	I-3	A 02 CUADRAS DE LA PLAZA PRINCIPAL DE CHUNGUI
105	0505050017	LA MAR	CHUNGUI	QARIN	QARIN	I-1	PLAZA PRINCIPAL S/N
106	0505060001	LA MAR	LUIS CARRANZA	PAMPAS	PAMPAS	I-1	A 05 CUADRAS DE LA PLAZA PRINCIPAL DE PAMPAS
107	0505070001	LA MAR	SANTA ROSA	SANTA ROSA	SANTA ROSA	I-3	JR. BOLOGNESI MZ.L-1.LTE.11
108	0505070009	LA MAR	SANTA ROSA	NUEVA JERUSALEN	NUEVA JERUSALEN	I-1	PLAZA PRINCIPAL NUEVA JERUSALEN
109	0505070012	LA MAR	SANTA ROSA	COMUNIPARI	COMUNIPARI	I-1	SECTOR LAS PALMAS
110	0505070014	LA MAR	SANTA ROSA	MARINTARI	MARINTARI	I-1	MARINTARI MZ.L-1.LTE. 25
111	0505070015	LA MAR	SANTA ROSA	SIMARIBA	SIMARIBA	I-1	PLAZA PRINCIPAL SIMARIBA
112	0505080001	LA MAR	TAMBO	TAMBO	TAMBO	I-4	AA.HH. VISTA ALEGRE
113	0505080009	LA MAR	TAMBO	CHALLHUAMAYO BAJA	CHALLHUAMAYO	I-1	A MEDIA CUADRA DE LA CARRETERA PRINCIPAL
114	0505080025	LA MAR	TAMBO	VICOS	VICOS	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE VICUS
115	0505080028	LA MAR	TAMBO	OSNO ALTA	OSNO	I-1	PLAZA PRINCIPAL SAN SALVADOR DE OSNO



Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	DIRECCION
116	0505080043	LA MAR	TAMBO	QARHUAPAMPA	CCARHUAPAMPA	I-1	A ESPALDAS DE LA I.E.I. DE CCARHUAPAMPA
117	0506010061	LUCANAS	PUQUIO	CHILQUES	CHILQUES	I-1	PLAZA DE ARMAS-CHILQUES
118	0506010078	LUCANAS	PUQUIO	PAMPARQUI	PAMPARQUE	I-1	PLAZA DE ARMAS - CENTRO POBLADO PAMPARQUE
119	0506020061	LUCANAS	AUCARA	AUCARA	AUCARA	I-3	CALLE PRINCIPAL
120	0506030001	LUCANAS	CABANA	CABANA	CABANA SUR	I-2	JR. TOMAS VALENZUELA S/N
121	0506030009	LUCANAS	CABANA	SONDONDO	SONDONDO	I-1	JR. 28 DE JULIO S/N
122	0506040061	LUCANAS	CHAMEN SALCEDO	ANDAMARCA	ANDAMARCA	I-4	JR. JORGE CHAVEZ YR ALFONSO UGARTE S/N
123	0506050001	LUCANAS	CHAVIDA	CHAVIDA	CHAVIDA	I-3	JR. 28 DE JULIO S/N
124	0506060001	LUCANAS	CHIPAO	CHIPAO	CHIPAO	I-3	PUEBLO DE CHIPAO HUALLANCAPIURO S/N.
125	0506060010	LUCANAS	CHIPAO	MOTOBAMBA	MAYOBAMBA	I-1	BARRIO SAN JUAN DENOMINADO PICHCCANA
126	0506070001	LUCANAS	HUAC-HUAS	HUAC-HUAS	HUAC-HUAS	I-3	CALLE LOS MAESTROS S/N
127	0506080001	LUCANAS	LARAMATE	LARAMATE	LARAMATE LUCANAS	I-3	CALLE PRINCIPAL S/N
128	0506080011	LUCANAS	LARAMATE	PATACHANA	PATACHANA	I-1	CARRERA PRINCIPAL S/N
129	0506090001	LUCANAS	LEONCIO PRADO	TAMBO QUEMADO	TAMBO QUEMADO	I-2	PROLONGACION CALLE SAN PEDRO S/N
130	0506100001	LUCANAS	LLAUTA	LLAUTA	LLAUTA	I-2	CALLE MARISCAL CACERES S/N.
131	0506100002	LUCANAS	LLAUTA	CARHUACUCHO	CARHUACUCHO	I-1	SUD ESTE DE CARHUACUCHO
132	0506100004	LUCANAS	LLAUTA	PUCARA	PUCARA	I-1	AV. PROGRESO S/N
133	0506110001	LUCANAS	LUCANAS	LUCANAS	LUCANAS	I-3	CALLE PRINCIPAL S/N PLAZA DE ARMAS
134	0506110064	LUCANAS	LUCANAS	SANTIAGO DE VADO	SANTIAGO DE VADO	I-1	CALLE PRINCIPAL S/N.
135	0506120001	LUCANAS	OCADA	OCADA	OCADA	I-3	CALLE PRINCIPAL S/N
136	0506130001	LUCANAS	OTOCA	OTOCA	OTOCA	I-3	CARRERA PRINCIPAL S/N
137	0506130039	LUCANAS	OTOCA	URUZA	URUZA	I-1	PLAZA DE ARMAS S/N
138	0506140001	LUCANAS	SAISA	SAISA	SAISA	I-1	CALLE PRINCIPAL S/N
139	0506170001	LUCANAS	SAN PEDRO	SAN PEDRO	SAN PEDRO	I-3	PLAZA DE ARMAS S/N.
140	0506180001	LUCANAS	SAN PEDRO DE PALCO	SAN PEDRO DE PALCO	SAN PEDRO DE PALCO	I-1	CALLE PRINCIPAL S/N
141	0506190001	LUCANAS	SANCOS	SANCOS	SANCOS	I-2	SANCOS S/N

Tel: (511) 200-1200, Fax: (511) 200-1260

Av. Enrique Canaval Moreyra N° 150, Piso 9, San Isidro, Lima
Página - 47 -

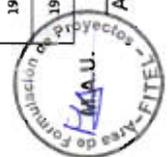


Nro	CodINEI/2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	DIRECCION
142	0506200001	LUCANAS	SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	SANTA ANA HUAYCAHUACHO	I-1	CALLE TUPAC AMARU S/N
143	0506210001	LUCANAS	SANTA LUCIA	SANTA LUCIA	SANTA LUCIA	I-1	CALLE PRINCIPAL S/N
144	0507010038	PARINACOCCHAS	CORACORA	AYCARA	AYCARA	I-1	CCASACCAHUA S/N
145	0507010039	PARINACOCCHAS	CORACORA	CCASACCAHUA	CCASACCAHUA	I-1	CCASACCAHUA S/N
146	0507010074	PARINACOCCHAS	CORACORA	MUCHAPAMPA	MUCHAPAMPA	I-1	MUCHAPAMPA S/N
147	0507020001	PARINACOCCHAS	CHUMPI	CHUMPI	CHUMPI	I-3	JR. CONTISUYO S/N
148	0507020007	PARINACOCCHAS	CHUMPI	BELLAVISTA	BELLAVISTA	I-1	BELLAVISTA S/N
149	0507020034	PARINACOCCHAS	CHUMPI	ACOS	ACOS	I-1	ACOS S/N
150	0507020038	PARINACOCCHAS	CHUMPI	CARIUANILLA	CARIUANILLA	I-1	AV. SAN MARTIN S/N
151	0507030001	PARINACOCCHAS	CORONEL CASTAÑEDA	ANISO	ANISO	I-2	CALLE PRINCIPAL S/N
152	0507040001	PARINACOCCHAS	PACAPALSA	PACAPALSA	PACAPALSA	I-3	LOS SAUCES S/N
153	0507050001	PARINACOCCHAS	PULLO	PULLO	PULLO	I-3	PROLONGACION LINA S/N
154	0507050062	PARINACOCCHAS	PULLO	TARCO	TARCO	I-1	TARCO
155	0507060001	PARINACOCCHAS	PUYUSCA	INCUYO	INCUYO	I-3	AV. SAN ISIDRO S/N
156	0507060027	PARINACOCCHAS	PUYUSCA	YURACCHUASI	YURACCHUASI	I-1	YURACCHUASI S/N
157	0507060044	PARINACOCCHAS	PUYUSCA	SALLASALLA	SALLA SALLA	I-1	JR. CAMINOS DEL INCA S/N
158	0507070001	PARINACOCCHAS	SAN FRANCISCO DE RAVACAYCO	SAN FRANCISCO DE RAVACAYCO	SAN FRANCISCO DE RIVACAICO	I-1	ANEXO DE RIVACAICO S/N
159	0507080001	PARINACOCCHAS	UPAHUACHO	UPAHUACHO	UPAHUACHO	I-1	UPAHUACHO S/N
160	0508020001	PAUCAR DEL SARA SARA	COLTA	COLTA	COLTA	I-1	CALLE COMERCIO S/N
161	0508030001	PAUCAR DEL SARA SARA	CORCULLA	CORCULLA	CORCULLA	I-1	JR. SAN MARTIN S/N
162	0508040001	PAUCAR DEL SARA SARA	LAMPA	LAMPA	LAMPA	I-1	CALLE COMERCIO S/N
163	0508040011	PAUCAR DEL SARA SARA	LAMPA	SAN SEBASTIAN DE SACRACA	SAN SEBASTIAN DE SACRACA	I-3	BARRIO PAMPAHUAYCO
164	0508050001	PAUCAR DEL SARA SARA	MARCABAMBA	MARCABAMBA	MARCABAMBA	I-3	JR. MICAELA BASTIDAS S/N
165	0508060001	PAUCAR DEL SARA SARA	OYOLO	OYOLO	OYOLO	I-3	AV. ANDRES A. CACERES S/N
166	0508070001	PAUCAR DEL SARA SARA	PARARCA	PARARCA	PARARCA	I-1	JR. URUGUAY S/N
167	0508080001	PAUCAR DEL SARA SARA	SAN JAVIER DE ALPABAMBA	SAN JAVIER DE ALPABAMBA	SAN JAVIER DE ALPABAMBA	I-1	CALLE AVIACION S/N

Av. Enrique Canaval Moreyra N° 150, Piso 9, San Isidro, Lima Telf.: (511) 200-1200, Fax: (511) 200-1260



Nro	Cod/HEI2010	PROVINDA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	DIRECCION
168	0508090001	PALICAR DEL SARA SARA	SAN JOSE DE USHUA	SAN JOSE DE USHUA	SAN JOSE DE USHUA	I-1	CALLE PRINCIPAL
169	0508100001	PALICAR DEL SARA SARA	SARA SARA	QUILCATA	QUILCATA	I-1	AV. HUAMANGA S/N
170	0509010022	SUCRE	QUEROBAMBA	CHONTA	CHONTA	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE CHONTA S/N
171	0509020001	SUCRE	BELEN	BELEN	BELEN	I-1	PLAZA PRINCIPAL S/N
172	0509030001	SUCRE	CHALCOS	CHALCOS	CHALCOS	I-1	PLAZA PRINCIPAL
173	0509040001	SUCRE	CHILCAVOC	CHILCAVOC	CHILCAVOC	I-2	PLAZA PRINCIPAL
174	0509050001	SUCRE	HUACADA	HUACADA	HUACADA	I-1	AV. PRINCIPAL-HUACADA
175	0509060001	SUCRE	MORCOLLA	MORCOLLA	MORCOLLA	I-1	JR. TUPAC AMRU S/N
176	0509070001	SUCRE	PAICO	PAICO	PAICO	I-1	JR. SAN MARTIN S/N
177	0509070003	SUCRE	PAICO	SIHUE	SIHUE	I-1	PLAZA PRINCIPAL
178	0509080001	SUCRE	SAN PEDRO DE LARCAY	SAN PEDRO DE LARCAY	SAN PEDRO DE LARCAY	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE LARCAY S/N
179	0509090001	SUCRE	SAN SALVADOR DE QUIJE	SAN SALVADOR DE QUIJE	SAN SALVADOR DE QUIJE	I-2	PLAZA PRINCIPAL DE S.S. DE QUIJE
180	0509090010	SUCRE	SAN SALVADOR DE QUIJE	HUAYHUANI	VISTA ALEGRE - SUCRE	I-1	CENTRO POBLADO VISTA ALEGRE
181	0509100001	SUCRE	SANTIAGO DE PAUCARAY	SANTIAGO DE PAUCARAY	SANTIAGO DE PAUCARAY	I-1	AV. SAN FELIPE
182	0509100008	SUCRE	SANTIAGO DE PAUCARAY	ATHUARA	ATHUARA	I-1	PLAZA PRINCIPAL ATHUARA S/N
183	0509100020	SUCRE	SANTIAGO DE PAUCARAY	AUTAMA	AUTAMA	I-1	CARRETERA PRINCIPAL S/N
184	0509110001	SUCRE	SORAS	SORAS	SORAS	I-3	SAN MARTIN S/N
185	0510020001	VICTOR FAJARDO	ALCAMENCA	ALCAMENCA	ALCAMENCA	I-1	AV. FAJARDO
186	0510020010	VICTOR FAJARDO	ALCAMENCA	CARAMPA	CARAMPA	I-1	CALAMPA
187	0510020017	VICTOR FAJARDO	ALCAMENCA	HUAMBO	HUAMBO	I-1	PLAZA PRINCIPAL S/N
188	0510030001	VICTOR FAJARDO	APONGO	APONGO	APONGO	I-1	CALLE HUANUCO S/N - APONGO
189	0510040001	VICTOR FAJARDO	ASQUIPATA	ASQUIPATA	ASQUIPATA	I-1	JR. MARISCAL SUCRE S/N - ASQUIPATA
190	0510040002	VICTOR FAJARDO	ASQUIPATA	CHIHUIRE	CHIHUIRE	I-1	JR. AYACUCHO S/N - CHIHUIRE
191	0510040003	VICTOR FAJARDO	ASQUIPATA	MORCOLLA CHICO (MORCOLLA)	MORCOLLA CHICO	I-1	JR. PROGRESO S/N APUTAYACA
192	0510050001	VICTOR FAJARDO	CANARIA	CANARIA	CANARIA	I-3	JR. AYACUCHO S/N
193	0510050001	VICTOR FAJARDO	CANARIA	TACA	TACA	I-1	JR. AYACUCHO S/N - TACA



Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	DIRECCION
194	0510060001	VICTOR FAJARDO	CAYARA	CAYARA	CAYARA	I-2	JR. REAL S/N
195	0510070001	VICTOR FAJARDO	COLCA	COLCA	COLCA	I-1	JR. BOLIVAR S/N
196	0510070005	VICTOR FAJARDO	COLCA	QUILLA	QUILLA	I-1	JR. ROSAS S/N
197	0510080001	VICTOR FAJARDO	HUAMANQUIQUIA	HUAMANQUIQUIA	HUAMANQUIQUIA	I-2	CALLE FAJARDO S/N - HUAMANQUIQUIA
198	0510090001	VICTOR FAJARDO	HUANCARAYLLA	HUANCARAYLLA	HUANCARAYLLA	I-1	JR.28 DE JULIO S/N
199	0510090002	VICTOR FAJARDO	HUANCARAYLLA	LLUSITA	LLUSITA	I-1	JR. CUSCO S/N
200	0510090004	VICTOR FAJARDO	HUANCARAYLLA	CIRCAMARCA	CIRCAMARCA	I-1	JR. PROCERESA S/N
201	0510100001	VICTOR FAJARDO	HUAYTA	SAN PEDRO DE HUAYA	HUALLA	I-3	JR. 16 DE ABRIL S/N - HUALLA
202	0510100022	VICTOR FAJARDO	HUAYA	TIQUIHUA	TIQUIHUA	I-1	JR. SUCRE S/N
203	0510110001	VICTOR FAJARDO	SARHUA	SARHUA	SARHUA	I-2	PROLONGACION CHASQUI - SARHUA
204	0510110006	VICTOR FAJARDO	SARHUA	CHUQUI HUARCAYA	CHUQUI HUARCAYA	I-1	JR. ICA S/N - CP DE CHUQUI HUARCAYA
205	0510110009	VICTOR FAJARDO	SARHUA	AUQUILLA	AUQUILLA	I-1	COMUNIDAD DE AUQUILLA
206	0510120001	VICTOR FAJARDO	VILCANCHOS	VILCANCHOS	VILCANCHOS	I-1	ACTUALIZAR
207	0510120059	VICTOR FAJARDO	VILCANCHOS	COCAS	COCAS	I-1	COMUNIDAD DE COCAS
208	0511010006	VILCAS HUAMAN	VILCAS HUAMAN	HUACCAIDA	HUACCAIDA	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE LA COMUNIDAD DE HUACCAIDA
209	0511010013	VILCAS HUAMAN	VILCAS HUAMAN	COLPAMPAMPA	COLPAMPAMPA	I-1	COLPAMPAMPA S/N
210	0511010014	VILCAS HUAMAN	VILCAS HUAMAN	POMATAMBO	POMATAMBO	I-1	COMUNIDAD DE POMATAMBO
211	0511010026	VILCAS HUAMAN	VILCAS HUAMAN	SAN FRANCISCO DE PUJAS	SAN FRANCISCO DE PUJAS	I-1	PLAZA NUEVA S/N - PUJAS
212	0511020001	VILCAS HUAMAN	ACCOMARCA	ACCOMARCA	ACCOMARCA	I-1	BARRIO CARMEN ALTO
213	0511020005	VILCAS HUAMAN	ACCOMARCA	PONGOCOCHA	PONGOCOCHA	I-1	PONGOCOCHA
214	0511020010	VILCAS HUAMAN	ACCOMARCA	HUARCAS (SAN GABRIEL DE HUARCAS)	HUARCAS	I-1	JR. AYACUCHO S/N
215	0511040001	VILCAS HUAMAN	CONCEPCION	CONCEPCION	CONCEPCION	I-2	JR. LIMA S/N
216	0511040029	VILCAS HUAMAN	CONCEPCION	SAN ANTONIO DE ASTANYA	SAN ANTONIO DE ASTANYA	I-1	COMUNIDAD DE SAN ANTONIO DE ASTANYA
217	0511050001	VILCAS HUAMAN	HUAMBALPA	HUAMBALPA	HUAMBALPA	I-2	BARRIO CARMEN ALTO S/N
218	0511090017	VILCAS HUAMAN	HUAMBALPA	SAN ANTONIO DE COCHA	SAN ANTONIO DE COCHAS	I-1	CPM/SAN ANTONIO DE COCHA
219	0511080001	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	VISCHONGO	VISCHONGO	I-3	FRANCISCO BOLOGNESI S/N



Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	DIRECCION
220	0511080004	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	PALLCACAACHA	PALLCACAACHA	I-1	AV. 8 DE DICIEMBRE S/N 5095.0
221	0511080007	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	PATAHUASI	PATAHUASI	I-1	JR. CANGALLO S/N
222	0511080008	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	CHIRIBAMBA	CHIRIBAMBA	I-1	COMUNIDAD DE CHIRIBAMBA
223	0511080016	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	POMACOCHA	POMACOCHA	I-1	AV. CHANCAS S/N
224	0511080027	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	UMARO SAN ANTONIO	UMARO	I-1	JR. 28 DE JULIO S/N

II.2 Comisarias

Nro	DIRTEPOL	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CAPITAL_REFERENCIA	COMISARIA	DIRECCION
1	IX DIRTEPOL AYACUCHO	0501030001	HUAMANGA	ACOS VINCHOS	ACOS VINCHOS	CHONGOYAPE	CPNP ACOS VINCHOS	PLAZA DE ACOS VINCHOS
2	IX DIRTEPOL AYACUCHO	0501060001	HUAMANGA	OCROS	OCROS	MOCUPE	CPNP OCROS	PLAZA OCROS
3	IX DIRTEPOL AYACUCHO	0501080001	HUAMANGA	QUINUA	QUINUA	NUOVA ARICA	CPNP QUINUA	JR. SUCRE S/N PLAZA DE ARMAS DE QUINUA
4	IX DIRTEPOL AYACUCHO	0501140001	HUAMANGA	VINCHOS	VINCHOS	OYOTUN	CPNP VINCHOS	PLAZA DE VINCHOS
5	IX DIRTEPOL AYACUCHO	0502020001	CANGALLO	CHUSCHI	CHUSCHI	SARÁ	CPNP CHUSCHI	PLAZA CHUSCHI
6	IX DIRTEPOL AYACUCHO	0502050001	CANGALLO	PARAS	PARAS	SARÁ	CPNP PARAS	PLAZA DE PARAS
7	FRENTE POLICIAL VRAE	0504030001	HUANTA	HUAMANGUILLA	HUAMANGUILLA	CAVALTI	CPNP HUAMANGUILLA	PLAZA DE ARMAS DE HUAMANGUILLA
8	FRENTE POLICIAL VRAE	0504070001	HUANTA	SIVIA	SIVIA	PATAPO	CPNP SIVIA	AV. 08 DE DICIEMBRE S/N
9	FRENTE POLICIAL VRAE	0505030001	LA MAR	AYNA	AYNA	PATAPO - POSOPE ALTO	CPNP SAN FRANCISCO	JR. HUANTA S/N
10	FRENTE POLICIAL VRAE	0505080001	LA MAR	TAMBO	TAMBO	TUMAN	CPNP TAMBO	JR. GONZALES PRADO S/N
11	FRENTE POLICIAL VRAE	0505090001	LA MAR	TAMBO	TAMBO	PUCALA	CPNP PROT. CARRETERAS TAMBO	CARRETERA A TAMBO
12	IX DIRTEPOL AYACUCHO	0506020001	LUCANAS	AUCARA	AUCARA	TUMAN - CALUPE	CPNP AUCARA	PLAZA AUCARA
13	IX DIRTEPOL AYACUCHO	0506030001	LUCANAS	CABANA	CABANA	CABANIS	CPNP SECTORIAL CABANA SUR	CALLE CENTRAL S/N
14	IX DIRTEPOL AYACUCHO	0506040001	LUCANAS	CARMEN SALCEDO	CARMEN SALCEDO	INCAHUASI	CPNP ANDAMARCA	JR. MIGUEL CERVANTES S/N
15	IX DIRTEPOL AYACUCHO	0506060001	LUCANAS	CHIPAO	CHIPAO	INCAHUASI - UYURPAMPA	CPNP CHIPAO	CALLE AYACUCHO S/N
16	XV DIRTEPOL ICA	0506080001	LUCANAS	LARAMATE	LARAMATE	PTIPO - BATANGRADE	CPNP LARAMATE	AV. HAMAN POMA AYALA S/N
17	IX DIRTEPOL AYACUCHO	0506090001	LUCANAS	LEONCIO PRADO	LEONCIO PRADO	ILIMO	CPNP PROT. CARRETERAS PAMPAS GALERAS	CASERIO FLOR DE HUALHUA KM. 43.5 CARRETERA NASCA - PUQUIO



Nro	DIRTERPOL	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CAPITAL_REFERENCIA	COMISARIA	DIRECCION
18	XV DIRTERPOL ICA	0506130001	LUCANAS	OTOCA	OTOCA	JAVANCA	CPNP OTOCA	AV. SAN MARTIN S/N
19	IX DIRTERPOL AYACUCHO	0506210001	LUCANAS	SANTA LUCIA	SANTA LUCIA	MOCHUMI	CPNP PARARA HUANCA	PLAZA DE ARMAS DEL CPPP PARARA HUANCA
20	IX DIRTERPOL AYACUCHO	0510050001	VICTOR FAJARDO	CANARIA	CANARIA	MORROPE	CPNP VILLA - CANARIA	PLAZA PRINCIPAL S/N
21	IX DIRTERPOL AYACUCHO	0510050001	FAJARDO	CANARIA	CANARIA	MORROPE - CRUZ MEDANO	CPNP TACA	PLAZA DE ARMAS CPPP TACA
22	IX DIRTERPOL AYACUCHO	0511040001	VILCAS HUAMAN	CONCEPCION	CONCEPCION	MORROPE	CPNP CONCEPCION	JR. SAN MARTIN S/N

II.3 Escuelas o colegios

Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CODIGO LOCAL	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	DIRECCION DE LA IE	MODULOS
1	0501010032	HUAMANGA	AYACUCHO	RANCHA CHANCHOCHOCHA	074345	38015 VIRGEN DEL CARMEN	CHANCHOCHOCHA	PRIMARIA
2	0501010032	HUAMANGA	AYACUCHO	RANCHA CHANCHOCHOCHA	521868	LOS HEROES DEL PERU	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
3	0501020001	HUAMANGA	ACOCRO	ACOCRO	075024	GENERAL TRINIDAD MORAN	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA ; INICIAL - JARDIN ; SECUNDARIA
4	0501020001	HUAMANGA	ACOCRO	ACOCRO	075199	38927	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
5	0501020002	HUAMANGA	ACOCRO	CARHUASCHOQUE	376734	38587	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
6	0501020004	HUAMANGA	ACOCRO	SAN JOSE DE PARCAHUANCA	376786	38619	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
7	0501020005	HUAMANGA	ACOCRO	SAN FRANCISCO DE CUCHI/CANCHA	075076	38574	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
8	0501020009	HUAMANGA	ACOCRO	POMAPUQUIO	075043	38034	CRUZ CCASA POMA PUQUIO	PRIMARIA
9	0501020029	HUAMANGA	ACOCRO	MATARBA	822772	TOMAS GAMARRA CANCHARI	CARRETERA MATARBA S/N	SECUNDARIA
10	0501020035	HUAMANGA	ACOCRO	YANAHUANCO ALTO	075118	38593	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
11	0501030001	HUAMANGA	ACOS VINCHOS	ACOS VINCHOS	075241	307	AVENIDA AQUILES LANAO FLORES S/N	INICIAL - JARDIN
12	0501030001	HUAMANGA	ACOS VINCHOS	ACOS VINCHOS	075255	MARISCAL GUILLERMO MILLER	AVENIDA AQUILES LANAO FLORES S/N	PRIMARIA ; SECUNDARIA
13	0501030008	HUAMANGA	ACOS VINCHOS	HUINCHOPATA	075335	38932	HUINCHOPATA	PRIMARIA
14	0501030023	HUAMANGA	ACOS VINCHOS	URPAY BAJO	075260	38069	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
15	0501030023	HUAMANGA	ACOS VINCHOS	URPAY BAJO	438336	432-1 DIVINO NIÑO JESUS	UNA CALLE S/N	INICIAL - JARDIN
16	0501030023	HUAMANGA	ACOS VINCHOS	URPAY BIJO	558786	VIRGEN DEL CARMEN	CARRETERA VIRGEN DEL CARMEN DE URPAY S/N	SECUNDARIA
17	0501030033	HUAMANGA	ACOS VINCHOS	HUATYCHAO	075279	38066 JOSE MARIA ARGUEDAS	CARRETERA HUATYCHAO S/N	PRIMARIA
18	0501030033	HUAMANGA	ACOS VINCHOS	HUATYCHAO	075364	JOSE MARIA ARGUEDAS	HUATYCHAO	SECUNDARIA
19	0501040009	HUAMANGA	CARMEN ALTO	YANAMA	541197	38984-23	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
20	0501040009	HUAMANGA	CARMEN ALTO	YANAMA	583743	LOS ANGELES DE LA PAZ	YANAMA	SECUNDARIA



Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CODIGO LOCAL	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	DIRECCION DE LA IE	MODULOS
21	0501050001	HUAMANGA	CHIARA	CHIARA	075496	38035	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
22	0501050001	HUAMANGA	CHIARA	CHIARA	075632	CRNL JUAN VALER SANDOVAL	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
23	0501050043	HUAMANGA	CHIARA	QUISHUARCANCHA	075547	38578	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
24	0501050044	HUAMANGA	CHIARA	SACHABAMBA	Z24180	38072	CARRETERA AYACUCHO- ANDAHUAYLAS	PRIMARIA
25	0501050044	HUAMANGA	CHIARA	SACHABAMBA	621448	RICARDO BAUTISTA RIVERA	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
26	0501050047	HUAMANGA	CHIARA	CHANCHAYLLO	075509	38036	PLAZA PRINCIPAL - CHANCHAYLLO	PRIMARIA
27	0501050050	HUAMANGA	CHIARA	MANALLASACC	075514	38073	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
28	0501050050	HUAMANGA	CHIARA	MANALLASACC	558625	BASIUO AUQUI HUAYTALLA	SAN ANTONIO DE MANALLASACC MZ F LOTE 1	SECUNDARIA
29	0501060001	HUAMANGA	OCROS	OCROS	075651	305	PLAZA PRINCIPAL	INICIAL - JARDIN
30	0501060001	HUAMANGA	OCROS	OCROS	075707	38024	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
31	0501060001	HUAMANGA	OCROS	OCROS	075745	38028 VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE	AVENIDA PERU S/N	PRIMARIA
32	0501060001	HUAMANGA	OCROS	OCROS	075774	38063	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
33	0501060001	HUAMANGA	OCROS	OCROS	075910	ANDRES AVELINO CACERES	AVENIDA MARISCAL CACERES S/N	SECUNDARIA
34	0501060008	HUAMANGA	OCROS	CCERAOCRO	524065	ANTONIA MIDRENO DE CACERES	PARQUE S/N	SECUNDARIA
35	0501060037	HUAMANGA	OCROS	SAN JOSE DE NINABAMBA	075868	38907	BORDE DE CARRETERA	PRIMARIA
36	0501060038	HUAMANGA	OCROS	NINO JESUS DE PAIONAL	075887	GENERAL JUAN VELASCO ALVARADO	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA ; SECUNDARIA
37	0501060045	HUAMANGA	OCROS	CHIMBES	075726	38096 SANTA ISABEL	CARRETERA CUZCO S/N	PRIMARIA
38	0501060045	HUAMANGA	OCROS	CHUMBES	075934	SANTA ISABEL	VILLAMARIA MZ F LOTE 5	SECUNDARIA
39	0501060091	LA MAR	LUIS CARRANZA	MAYABAMBA	075731	38027	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
40	0501060091	LA MAR	LUIS CARRANZA	MAYABAMBA	558692	HERMES ANYOSA SALVATIERRA	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
41	0501080001	HUAMANGA	QUINUA	QUINUA	076047	LIBERTAD DE AMERICA	JIRON LA MAR S/N	PRIMARIA ; SECUNDARIA
42	0501090001	HUAMANGA	SAN JOSE DE TICLLAS	TICLLAS	076194	38043	CARRETERA PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
43	0501090001	HUAMANGA	SAN JOSE DE TICLLAS	TICLLAS	076330	ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR	JIRON FELIX LOPEZ LEON S/N	SECUNDARIA
44	0501090004	HUAMANGA	SAN JOSE DE TICLLAS	SAN MARTIN DE PARAISO	076293	38800	CAMPO DEPORTIVO	PRIMARIA
45	0501090004	HUAMANGA	SAN JOSE DE TICLLAS	SAN MARTIN DE PARAISO	558852	JOSE BALTA MONTERO	COMUNIDAD SAN MARTIN DE PARAISO S/N	SECUNDARIA
46	0501110001	HUAMANGA	SANTIAGO DE PISCHA	SAN PEDRO DE CACHI	076617	38046	JIRON TUPAC AMARU S/N	PRIMARIA
47	0501110010	HUAMANGA	SANTIAGO DE PISCHA	CCAYARPACHI	076599	INCA GARCILASO DE LA VEGA	CARRETERA PRINCIPAL	PRIMARIA ; SECUNDARIA
48	0501120001	HUAMANGA	SOCOS	SOCOS	076684	38048 JOSE ANTONIO ENCINAS FRANCO	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
49	0501120001	HUAMANGA	SOCOS	SOCOS	076759	38585	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
50	0501120001	HUAMANGA	SOCOS	SOCOS	076882	SAN CRISTOBAL	JIRON SAN MARTIN S/N	SECUNDARIA
51	0501120001	HUAMANGA	SOCOS	SOCOS	076896	JOSE ABELARDO QUIDONES	CALLE PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
52	0501120003	HUAMANGA	SOCOS	SAPSI	076820	38590	CARRETERA PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
53	0501120006	HUAMANGA	SOCOS	SANTA ROSA DE COCHABAMBA	076702	38094 COCHABAMBA	CARRETERA SAN LORENZO S/N	PRIMARIA



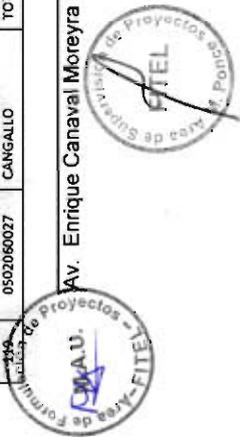
Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CODIGO LOCAL	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	DIRECCION DE LA IE	MODULOS
54	0501120010	HUAMANGA	SOCOS	LA MERCED LDVANTA	558003	ISAAC NEWTON	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
55	0501120012	HUAMANGA	SOCOS	SAN RAFAEL	076735	38542	CALLE CALLE S/N	PRIMARIA
56	0501120012	HUAMANGA	SOCOS	SAN RAFAEL	624475	CESAR VALLEJO	PARQUE PLAZA S/N	SECUNDARIA
57	0501120013	HUAMANGA	SOCOS	YANAYACU	076778	38629	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
58	0501120014	HUAMANGA	SOCOS	ACCO CAPILLAPATA	076783	38762	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
59	0501120030	HUAMANGA	SOCOS	MAUCALLACTA	076764	38586	CARRTERA PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
60	0501120036	HUAMANGA	SOCOS	MANZANA YOCC	076863	38982	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
61	0501120036	HUAMANGA	SOCOS	MANZANA YOCC	536921	FEDERICO VILLAREAL	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
62	0501130001	HUAMANGA	TAMBILLO	TAMBILLO	077023	38052	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
63	0501130001	HUAMANGA	TAMBILLO	TAMBILLO	077037	GUSTAVO ESCUDERO OTERO	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
64	0501130014	HUAMANGA	TAMBILLO	CONDORAY	076981	CPED - 38841	AVENIDA LOS CONDORES 101 MZ 8	PRIMARIA ; SECUNDARIA
65	0501140001	HUAMANGA	VINCHOS	VINCHOS	076491	38049 SAN FRANCISCO DE ASIS	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
66	0501140001	HUAMANGA	VINCHOS	VINCHOS	077160	38104	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
67	0501140001	HUAMANGA	VINCHOS	VINCHOS	077438	38909	CORAZON DE DAUPAS	PRIMARIA
68	0501140001	HUAMANGA	VINCHOS	VINCHOS	077594	JOSE OLAYA	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
69	0501140002	HUAMANGA	VINCHOS	SAN MARTIN DE CHAKI QPAMPA	558475	JUSTINIANO QUICADA MAGALLANES	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
70	0501140019	HUAMANGA	VINCHOS	PACCHA	077099	38050 ARISTIDES GUILLEN VALDIVIA	TRIGO PAMPA MZ Z LOTE 14	PRIMARIA
71	0501140019	HUAMANGA	VINCHOS	PACCHA	508956	ARISTIDES GUILLEN VALDIVIA	CARRTERA PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
72	0501140027	HUAMANGA	VINCHOS	CORAZON DE DAUPAS	532447	PABLO VALERIANO MESA HUAMAN	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
73	0501140027	HUAMANGA	VINCHOS	CORAZON DE DAUPAS	533932	WALTER EBERTZ	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
74	0501140051	HUAMANGA	VINCHOS	CCODANI	077179	38105	CCODANI	PRIMARIA
75	0501140061	HUAMANGA	VINCHOS	QASANOAY	077103	38051	CARRTERA PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
76	0501140061	HUAMANGA	VINCHOS	QASANOAY	558017	MARTIRES DE QASANOAY	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
77	0501140095	HUAMANGA	VINCHOS	ARIZONA	077240	38541	VIA LOS LIBERTADORES	PRIMARIA
78	0501140095	HUAMANGA	VINCHOS	ARIZONA	509159	HAYA DE LA TORRE	CARRTERA CASACANCHA S/N	SECUNDARIA
79	0501140129	HUAMANGA	VINCHOS	INGAHUASI	077297	38584	CARRTERA PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
80	0501140140	HUAMANGA	VINCHOS	PUTACCA	077075	411 PUTAGA-VINCHOS	PLAZA PRINCIPAL	INICIAL - JARDIN
81	0501140140	HUAMANGA	VINCHOS	PUTACCA	077259	38575	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
82	0502010017	CANGALLO	CANGALLO	INCARACCAY	077669	38118 MICHAELA BASTIDAS	BARRO RAYAN	PRIMARIA
83	0502010017	CANGALLO	CANGALLO	INCARACCAY	077891	MICHAELA BASTIDAS	RAYAN	SECUNDARIA
84	0502010021	CANGALLO	CANGALLO	CHICHUACANCHA	077768	38178	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
85	0502010026	CANGALLO	CANGALLO	HUARIJAPUJIO	077725	CPED - 38122	SANTA CATALINA S/N	PRIMARIA ; SECUNDARIA
86	0502010033	CANGALLO	CANGALLO	PUTICA	077730	38124	HUAYLAMPAMPA	PRIMARIA



Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CODIGO LOCAL	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	DIRECCION DE LA IE	MODULOS
87	0502010035	CANGALLO	CANGALLO	TUCSEN	077693	38119	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
88	0502010047	CANGALLO	CANGALLO	PAMPA CRUZ	077787	38181	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
89	0502010047	CANGALLO	CANGALLO	PAMPA CRUZ	517588	VALENTIN MUNARRIZ CHAUCA	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
90	0502020001	CANGALLO	CHUSCHI	CHUSCHI	077971	314	PLAZA PRINCIPAL	INICIAL - JARDIN
91	0502020001	CANGALLO	CHUSCHI	CHUSCHI	078008	38126	AVENIDA RAMON CASTILLA S/N	PRIMARIA
92	0502020001	CANGALLO	CHUSCHI	CHUSCHI	078188	RAMON CASTILLA	SUYUPAMPA	SECUNDARIA
93	0502020014	CANGALLO	CHUSCHI	PUNCPATA	517593	VALENTIN PADIAGUA CURAZAO	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
94	0502020017	CANGALLO	CHUSCHI	CUCHOQUÉSERA	078065	38588	PASEO DE LA REPLUBUCA S/N	PRIMARIA
95	0502020018	CANGALLO	CHUSCHI	UNION POTRERO	078145	38939	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
96	0502020034	CANGALLO	CHUSCHI	QUISPILLACCTA	077990	366	PLAZA PRINCIPAL	INICIAL - JARDIN
97	0502020034	CANGALLO	CHUSCHI	QUISPILLACCTA	078027	QUISPILLACCTA	AVENIDA ANTAPAMPA S/N	PRIMARIA ; SECUNDARIA
98	0502020035	CANGALLO	CHUSCHI	SAN JUAN DE UCHUYRI	078089	38190	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
99	0502020039	CANGALLO	CHUSCHI	CANCHA CANCHA	077985	365	CALLE HUANCARINA S/N	INICIAL - JARDIN
100	0502020039	CANGALLO	CHUSCHI	CANCHA CANCHA	078013	38127	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
101	0502020039	CANGALLO	CHUSCHI	CANCHA CANCHA	078206	SAN BARTOLOME	COCHAYOCOPAMPA	SECUNDARIA
102	0502020042	CANGALLO	CHUSCHI	CHACOLLA	077952	414-1	PLAZA PRINCIPAL	INICIAL - JARDIN
103	0502020042	CANGALLO	CHUSCHI	CHACOLLA	078032	CPED - 38188	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA ; SECUNDARIA
104	0502030001	CANGALLO	LOS MOROCHUCOS	PAMPA CANGALLO	078211	306	PLAZA PRINCIPAL	INICIAL - JARDIN
105	0502030001	CANGALLO	LOS MOROCHUCOS	PAMPA CANGALLO	078254	LOS MOROCHUCOS	JIRON JULIA SANCHEAS S/N	PRIMARIA ; CETPRO
106	0502030001	CANGALLO	LOS MOROCHUCOS	PAMPA CANGALLO	078391	LOS MOROCHUCOS	JIRON LOS ESTUDIANTES S/N	SECUNDARIA
107	0502030006	CANGALLO	LOS MOROCHUCOS	CUISBAMBA	078305	38199	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
108	0502030014	CANGALLO	LOS MOROCHUCOS	LLUMCHICANCHA CHANQUIL	078273	38135	AVENIDA MAGISTERIAL S/N	PRIMARIA
109	0502030014	CANGALLO	LOS MOROCHUCOS	LLUMCHICANCHA CHANQUIL	078409	HUMBERTO SANCHEZ DEL PINO	AVENIDA LOS ESTUDIANTES MZ B LOTE 1	SECUNDARIA
110	0502030014	CANGALLO	LOS MOROCHUCOS	LLUMCHICANCHA CHANQUIL	560529	414-2	JIRON MAGISTERIO MZ J LOTE 12	INICIAL - JARDIN
111	0502030080	CANGALLO	LOS MOROCHUCOS	HUALCHANCCA	078268	38133	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
112	0502030080	CANGALLO	LOS MOROCHUCOS	HUALCHANCCA	588712	GEORGE WASHINGTON	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
113	0502040001	CANGALLO	MARIA PARADO DE BELLUJO	POMABAMBA	078428	38131	AVENIDA CENTENARIO S/N	PRIMARIA
114	0502040001	CANGALLO	MARIA PARADO DE BELLUJO	POMABAMBA	078485	MARIANO BELLUJO	JIRON RAMON CASTILLA S/N	SECUNDARIA
115	0502050001	CANGALLO	PARAS	PARAS	078536	38136 MARIA PARADO JAYO	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
116	0502050001	CANGALLO	PARAS	PARAS	078739	FELIPE PARDO Y ALLAGA	AVENIDA MARIA PARADO DE BELLUJO S/N	SECUNDARIA
117	0502060001	CANGALLO	TOTOS	TOTOS	078782	38139	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
118	0502060001	CANGALLO	TOTOS	TOTOS	078881	JUAN PABLO VICARDO Y GUZMAN	AVENIDA JOSE OLAYA S/N	SECUNDARIA
119	0502060027	CANGALLO	TOTOS	RAMON CASTILLA	078862	38217	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA

Tel.: (511) 200-1200, Fax: (511) 200-1260

Av. Enrique Canaval Moreyra N° 150, Piso 9, San Isidro, Lima
Página - 55 -



Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CODIGO LOCAL	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	DIRECCION DE LA IE	MODULOS
120	0502060027	CANGALLO	TOTOS	RAMON CASTILLA	504642	RAMON CASTILLA	AVENIDA RAMON CASTILLA S/N	SECUNDARIA
121	0502060029	CANGALLO	TOTOS	CHUMAY (PUEBLO NUEVO)	078824	38213 CHUMAY TOTOS	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
122	0502060029	CANGALLO	TOTOS	CHUMAY (PUEBLO NUEVO)	078895	MOISES BELTRAN ARBEZU	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
123	0502060038	CANGALLO	TOTOS	LLOCCLASCCA ALTA	078800	MAXIMO CARDENAS SULCA	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA - SECUNDARIA
124	0503020001	HUANCA SANCOS	CARAPO	CARAPO	079022	38467	JIRON PROGRESO 205	PRIMARIA
125	0503020001	HUANCA SANCOS	CARAPO	CARAPO	079055	38472	MANCHIRI	PRIMARIA
126	0503020001	HUANCA SANCOS	CARAPO	CARAPO	079079	HIPOLITO LINANUE	CHIHLURI	SECUNDARIA
127	0503020025	HUANCA SANCOS	CARAPO	PORTA CRUZ	079036	38469	JIRON FRAY MARTIN DE PORRAS S/N	PRIMARIA
128	0503020025	HUANCA SANCOS	CARAPO	PORTA CRUZ	079084	JORGE CHAVEZ	JIRON FRAY MARTIN DE PORRAS S/N	SECUNDARIA
129	0503030001	HUANCA SANCOS	SACSAMARCA	SACSAMARCA	079121	38492	TOTORAPAMPA	PRIMARIA
130	0503030001	HUANCA SANCOS	SACSAMARCA	SACSAMARCA	079164	38493	JIRON SAN MARTIN S/N	PRIMARIA
131	0503030001	HUANCA SANCOS	SACSAMARCA	SACSAMARCA	079183	DANIEL ALCIDES CARRION	CARRETERA TOTORAMPA S/N	SECUNDARIA
132	0503030011	HUANCA SANCOS	SACSAMARCA	PALLCCA	079140	38529	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
133	0503030011	HUANCA SANCOS	SACSAMARCA	PALLCCA	560954	ANANIAS SUMARI MENDOZA	PALLCCA PAMPA	SECUNDARIA
134	0503040001	HUANCA SANCOS	SANTIAGO DE LUCANAMARCA	SANTIAGO DE LUCANAMARCA	079215	38487	CHAHUAY CHAHUAY	PRIMARIA
135	0503040001	HUANCA SANCOS	SANTIAGO DE LUCANAMARCA	SANTIAGO DE LUCANAMARCA	079296	AUGUSTO SALAZAR BONDY	HUARCAYAPAMPA	SECUNDARIA
136	0503040057	HUANCA SANCOS	SANTIAGO DE LUCANAMARCA	SAN JOSE DE HUARCAYA	079220	38488	AVENIDA UNION S/N	PRIMARIA
137	0503040057	HUANCA SANCOS	SANTIAGO DE LUCANAMARCA	SAN JOSE DE HUARCAYA	560968	SOL DE LOS ANDIES	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
138	0503040088	HUANCA SANCOS	SANTIAGO DE LUCANAMARCA	SANTA ROSA DE CCOCHA	079239	38489	JIRON MARISCAL CACERES S/N	PRIMARIA
139	0504010046	HUANCA	HUANCA	CCACCAS	079710	38740 VIRGEN DE FATIMA	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
140	0504010047	HUANCA	HUANCA	SECLLAS	079499	38293	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
141	0504010054	HUANCA	HUANCA	PALMAYOCC	079550	38306	PALMAYOCC	PRIMARIA
142	0504020001	HUANCA	AYAHUANCO	VIRACOCCHAN	515546	38553	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
143	0504020001	HUANCA	AYAHUANCO	VIRACOCCHAN	516857	MILTON CORDOVA LA TORRE	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
144	0504020036	HUANCA	AYAHUANCO	AYAHUANCO	515424	38319	AVENIDA AYACUCHO S/N	PRIMARIA
145	0504030001	HUANCA	HUAMANGUILLA	HUAMANGUILLA	080332	313	JIRON MARISCAL CACERES S/N	INICIAL - JARDIN
146	0504030001	HUANCA	HUAMANGUILLA	HUAMANGUILLA	080346	38271 NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN	JIRON MARISCAL CACERES S/N	PRIMARIA
147	0504030001	HUANCA	HUAMANGUILLA	HUAMANGUILLA	080394	38270 SAN ANTONIO	JIRON FRANCISCO PIZARRO S/N	PRIMARIA
148	0504030001	HUANCA	HUAMANGUILLA	HUAMANGUILLA	080426	SAN JUAN DE LA FRONTERA	JIRON MARISCAL CACERES S/N	SECUNDARIA
149	0504030014	HUANCA	HUAMANGUILLA	QUITURARA	080351	38328	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
150	0504040002	HUANCA	IGUAIN	CANGARI	080515	38604	CANGARI S/N	PRIMARIA
151	0504040009	HUANCA	IGUAIN	HUAYHUAS	080469	38273	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA

Av. Enrique Canaval Moreyra N° 150, Piso 9, San Isidro, Lima Telf.: (511) 200-1200, Fax: (511) 200-1260

Página - 56 -



Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CODIGO LOCAL	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	DIRECCION DE LA IE	MODULOS
152	0504060001	HUANTA	SANTILLANA	SAN JOSE DE SECCE	205959	JOSE SANTOS FIGUEROA	JIRON 28 DE JULIO S/N	SECUNDARIA
153	0504060001	HUANTA	SANTILLANA	SAN JOSE DE SECCE	515240	38285 SAGRADO CORAZON DE JESUS	JIRON 28 DE JULIO S/N	PRIMARIA
154	0504060001	HUANTA	SANTILLANA	SAN JOSE DE SECCE	515344	356	JIRON VENEZUELA S/N	INICIAL - JARDIN
155	0504060014	HUANTA	SANTILLANA	MARCCARACAY	340981	JUAN FIGUEROA DE GERI	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
156	0504060014	HUANTA	SANTILLANA	MARCCARACAY	561166	38346	MARCARACAY S/N	PRIMARIA
157	0504060017	HUANTA	SANTILLANA	ARANHUAY	080153	ALFONSO UGARTE	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
158	0504060017	HUANTA	SANTILLANA	ARANHUAY	515259	38286	AVENIDA CHURCAMPA S/N	PRIMARIA
159	0504060029	HUANTA	SANTILLANA	MARCCARE	525507	JOEL DURAND SOBREVILLA	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA , SECUNDARIA
160	0504070001	HUANTA	SIVIA	SIVIA	069730	38789 RICARDO PALMA	AVENIDA 8 DE DICIEMBRE S/N	PRIMARIA
161	0504070001	HUANTA	SIVIA	SIVIA	080105	GERVASIO SANTILLANA	AVENIDA 8 DE DICIEMBRE S/N	SECUNDARIA
162	0504070001	HUANTA	SIVIA	SIVIA	515358	312	AVENIDA 8 DE DICIEMBRE S/N	INICIAL - JARDIN
163	0504070001	HUANTA	SIVIA	SIVIA	561152	38268	AVENIDA QUIMACHO S/N	PRIMARIA
164	0504070020	HUANTA	SIVIA	CHUVIVANA	202854	CEGECOM SAN ANTONIO	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA , SECUNDARIA
165	0504070047	HUANTA	SIVIA	SAN JUAN DE MATUCANA	515792	38777	AVENIDA DOS DE MAYO S/N	PRIMARIA
166	0504070076	HUANTA	SIVIA	SAN JOSE	080129	416 MANUEL JESUS URBINA CARDENAS	JIRON MAGISTERIAL S/N	PRIMARIA ; SECUNDARIA ; INICIAL - JARDIN
167	0504080001	HUANTA	LLOCHEGUA	LLOCHEGUA	077645	38356 PEDRO RUIZ GALLO	AVENIDA 28 DE JULIO S/N	PRIMARIA
168	0504080001	HUANTA	LLOCHEGUA	LLOCHEGUA	080110	PEDRO RUIZ GALLO	CARRETERA PERLAVENTE ALTA	SECUNDARIA
169	0504080001	HUANTA	LLOCHEGUA	LLOCHEGUA	515377	414 PEDRO RUIZ GALLO	AVENIDA 28 DE JULIO S/N	INICIAL - JARDIN
170	0504080004	HUANTA	LLOCHEGUA	CANAYRE	515363	400	CANAYRE S/N	INICIAL - JARDIN
171	0504080004	HUANTA	LLOCHEGUA	CANAYRE	515985	38708	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
172	0504080004	HUANTA	LLOCHEGUA	CANAYRE	999643	SAN LUIS GONZAGA	AVENIDA CEDRO S/N	SECUNDARIA
173	0504080019	HUANTA	LLOCHEGUA	GLORIA AMARGURA	515928	38357	GLORIA AMARGURA	PRIMARIA
174	0504080020	HUANTA	LLOCHEGUA	PUERTO AMARGURA	515966	429-7A LAS PALMERAS	PUERTO AMARGURA	PRIMARIA ; SECUNDARIA ; INICIAL - JARDIN
175	0505010033	LA MAR	SAN MIGUEL	LUAISA	081845	38396	LUAISA S/N	PRIMARIA
176	0505010085	LA MAR	SAN MIGUEL	NINABAMBA	081713	419	PLAZA PRINCIPAL	INICIAL - JARDIN
177	0505010085	LA MAR	SAN MIGUEL	NINABAMBA	081826	38372	BORDE CARRETERA NINABAMBA	PRIMARIA
178	0505010085	LA MAR	SAN MIGUEL	NINABAMBA	082232	FELIPE SANTIAGO SALAVERRY	NINABAMBA	SECUNDARIA
179	0505020001	LA MAR	ANCO	CHIQUINTIRCA	082430	FRANCISCO DE ZELA	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA ; SECUNDARIA
180	0505020005	LA MAR	ANCO	ANCHIHUAY	082524	38594	CALLE BELLAVISTA S/N	PRIMARIA
181	0505020005	LA MAR	ANCO	ANCHIHUAY	082840	NERY GARCIA ZARATE	ANCHIHUAY	SECUNDARIA
182	0505020005	LA MAR	ANCO	ANCHIHUAY	561835	422 LUCERITOS	PARQUE ANCHIHUAY	INICIAL - JARDIN
183	0505020007	LA MAR	ANCO	VILLA UNION	583154	425-20	VILLA UNION	INICIAL - JARDIN
184	0505020009	LA MAR	ANCO	BUENA GANA	082637	38724	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA



Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CODIGO LOCAL	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	DIRECCION DE LA IE	MODULOS
185	0505020021	LA MAR	ANCO	ARWIMAYO (ARHUMAYO)	082543	38647	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
186	0505020021	LA MAR	ANCO	ARWIMAYO (ARHUMAYO)	082883	VIRGEN DE LAS NIEVES	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
187	0505020023	LA MAR	ANCO	MIRAFLORES	082816	38994	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
188	0505020024	LA MAR	ANCO	ISOCCASA	082487	38564	PLAZA PRINCIPAL ISOCCASA	PRIMARIA
189	0505020024	LA MAR	ANCO	ISOCCASA	561821	ANDRES AVELINO CACERES	PARQUE PLAZA PRINCIPAL - ISOCCASA	SECUNDARIA
190	0505020048	LA MAR	ANCO	SACHARACCAY	082802	38991	SACHARACCAY	PRIMARIA
191	0505020048	LA MAR	ANCO	SACHARACCAY	999233	MERCEDES CABANILLAS DE LLANOS DE MATA	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
192	0505020052	LA MAR	ANCO	QUIL LABAMBIA	082642	38779	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
193	0505020061	LA MAR	ANCO	ANYAY	082393	38402	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
194	0505030001	LA MAR	AYNA	SAN FRANCISCO	082901	311	ANDRES AVELINO CACERES	INICIAL - JARDIN
195	0505030001	LA MAR	AYNA	SAN FRANCISCO	082996	WALTER PEDALOZA RAMELLA	BARRIO LAS PALMERAS	EDUCACION BASICA ALTERNATIVA ; PRIMARIA ; CEO AGROPECUARIA ; SECUNDARIA
196	0505030001	LA MAR	AYNA	SAN FRANCISCO	083137	SAN FRANCISCO	MIGUEL SMITH S/N	SECUNDARIA
197	0505030002	LA MAR	AYNA	SAN MARTIN	083024	38637	SAN MARTIN DE PORRES	PRIMARIA
198	0505030007	LA MAR	AYNA	ROSARIO	082920	360	ROSARIO	INICIAL - JARDIN
199	0505030007	LA MAR	AYNA	ROSARIO	082958	38388	ROSARIO	PRIMARIA
200	0505030007	LA MAR	AYNA	ROSARIO	083123	MARISCAL LA MAR	ROSARIO	SECUNDARIA
201	0505030009	LA MAR	AYNA	AUROLA	082977	38391	AUROLA	PRIMARIA
202	0505040001	LA MAR	CHILCAS	CHILCAS	083217	38374	TOROS PATA	PRIMARIA
203	0505040001	LA MAR	CHILCAS	CHILCAS	083284	RAMIRO PRIALE PRIALE	PARQUE PLAZA PRINCIPAL - CHILCAS S/N	SECUNDARIA
204	0505040011	LA MAR	CHILCAS	ESCCANA	083222	38375	PARQUE ESCANA S/N	PRIMARIA
205	0505040021	LA MAR	CHILCAS	RUMI RUMI	083236	38376	RUMI RUMI	PRIMARIA
206	0505050001	LA MAR	CHUNGUI	CHUNGUI	083335	38377	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
207	0505050001	LA MAR	CHUNGUI	CHUNGUI	083613	LEONCIO PRAO	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA ; SECUNDARIA
208	0505050017	LA MAR	CHUNGUI	QARIN	083340	38414	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
209	0505050033	LA MAR	CHUNGUI	QOTOPUQUIO	083359	38416	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
210	0505060001	LA MAR	LUIS CARRANZA	PAMPAS	083632	38430 /MX-P	PLAZA PRINCIPAL - PAMPAS	PRIMARIA
211	0505060005	LA MAR	LUIS CARRANZA	ASNAQPAMPA	083646	38431	ASNAQPAMPA	PRIMARIA
212	0505070001	LA MAR	SANTA ROSA	SANTA ROSA	083670	358	AVENIDA SANTA ROSA S/N	INICIAL - JARDIN
213	0505070001	LA MAR	SANTA ROSA	SANTA ROSA	083849	CEBA - SANTA ROSA	JIRON AYACUCHO S/N	PRIMARIA ; EDUCACION BASICA ALTERNATIVA
214	0505070001	LA MAR	SANTA ROSA	SANTA ROSA	083854	JOSE GALVEZ	SANTA ROSA	SECUNDARIA
215	0505070006	LA MAR	SANTA ROSA	SAN AGUSTIN	083156	38869	SAN AGUSTIN	PRIMARIA
216	0505070012	LA MAR	SANTA ROSA	COMUNIPARI	083925	39600	COMUNIPARI	PRIMARIA
217	0505070014	LA MAR	SANTA ROSA	MARINTARI	083689	38393	MARINTARI	PRIMARIA

Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CODIGO LOCAL	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	DIRECCION DE LA IE	MODULOS
218	0505070014	LA MAR	SANTA ROSA	MARINTARI	531914	ALIPIO PONCE VASQUEZ	MARINTARI S/N	SECUNDARIA
219	0505070015	LA MAR	SANTA ROSA	SIMARIBA	083707	38450	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
220	0505070023	LA MAR	SANTA ROSA	GLORIA PAITA	083726	38598	GLORIAPATA	PRIMARIA
221	0505070026	LA MAR	SANTA ROSA	RINCONADA BAJA	083712	38452	RINCONADA	PRIMARIA
222	0505070026	LA MAR	SANTA ROSA	RINCONADA BAJA	561864	JOSE MARIA ARGUEDAS ALTAMIRANO	AVENIDA PACIFICACION S/N	SECUNDARIA
223	0505070029	LA MAR	SANTA ROSA	PAMPA MIRAFLORES	083731	38601	PAMPA MIRAFLORES	PRIMARIA
224	0505080001	LA MAR	TAMBO	TAMBO	083887	216	PROLONGACION JOSE GALVEZ S/N	INICIAL - JARDIN
225	0505080001	LA MAR	TAMBO	TAMBO	083905	38379	CAMPO DEPORTIVO - TAMBO S/N	PRIMARIA ; INICIAL - JARDIN
226	0505080001	LA MAR	TAMBO	TAMBO	084009	SAN MARTIN DE PORRAS TAMBO	JIRON JOSE GALVEZ 105	PRIMARIA ; SECUNDARIA
227	0505080001	LA MAR	TAMBO	TAMBO	084028	39015	SUCRE 151	EDUCACION BASICA ALTERNATIVA ; PRIMARIA
228	0505080001	LA MAR	TAMBO	TAMBO	999445	FERNANDO BELAUNDE TERRY	MACHENTE	SECUNDARIA
229	0505080005	LA MAR	TAMBO	MAHUAYURA	083986	38436	MAHUAYURA	PRIMARIA
230	0505080009	LA MAR	TAMBO	CHALLHUAMAYO BAJA	083967	38433	CARRETERA BORDE CARRETERA S/N	PRIMARIA
231	0505080009	LA MAR	TAMBO	CHALLHUAMAYO BAJA	610077	RAUL DOLORIER LA SERNA	CHALLHUAMAYO	SECUNDARIA
232	0505080025	LA MAR	TAMBO	VICOS	083910	38380	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
233	0505080028	LA MAR	TAMBO	OSNO ALTA	083929	38381	OSNO	PRIMARIA
234	0505080035	LA MAR	TAMBO	ACCO	083934	38383	ACCO	PRIMARIA
235	0505080040	LA MAR	TAMBO	HUAYAO	083948	38386	HUAYAO	PRIMARIA
236	0505080040	LA MAR	TAMBO	HUAYAO	557715	CRFA 10 DE OCTUBRE	COMUNIDAD DE HUAYAO	SECUNDARIA
237	0505080043	LA MAR	TAMBO	QARHUAPAMPA	083892	401 NIDO JESUS DE QARHUAPAMPA	QARHUAPAMPA	INICIAL - JARDIN
238	0505080043	LA MAR	TAMBO	QARHUAPAMPA	083991	JUAN PABLO II	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA ; SECUNDARIA
239	0505080044	LA MAR	TAMBO	VISTA ALEGRE	542451	38994-1	JIRON GENERAL CORDOVA S/N	SECUNDARIA ; PRIMARIA
240	0505080044	LA MAR	TAMBO	VISTA ALEGRE	551915	424 MX/U URPICHAS DE ORO	PLAZA PRINCIPAL	INICIAL - JARDIN
241	0505080049	LA MAR	TAMBO	COCHCCA	084047	38378 /MX-P	QOCHCA	PRIMARIA
242	0505090001	LA MAR	SAMUGARI	PALMAPAMPA	081888	CEBA - PALMAPAMPA 38599	AVENIDA LAS PALMAS S/N	PRIMARIA ; EDUCACION BASICA ALTERNATIVA
243	0505090001	LA MAR	SAMUGARI	PALMAPAMPA	082227	MARISCAL AGUSTIN GAMARRA	PALMAPAMPA	SECUNDARIA
244	0505090001	LA MAR	SAMUGARI	PALMAPAMPA	577935	425-43	PALMAPAMPA	INICIAL - JARDIN
245	0505090002	LA MAR	SAMUGARI	PICHHUILCA	081690	377	PICHHUILCA	INICIAL - JARDIN
246	0505090002	LA MAR	SAMUGARI	PICHHUILCA	082034	38703	PICHHUILCA	PRIMARIA
247	0505090002	LA MAR	SAMUGARI	PICHHUILCA	561958	LUIS ALBERTO SANCHEZ SANCHEZ	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
248	0505090003	LA MAR	SAMUGARI	MONTEBRICO	081987	38750	MONTEBRICO	PRIMARIA
249	0505090003	LA MAR	SAMUGARI	MONTEBRICO	082246	SAN JOSE	MARISCAL CACERES	SECUNDARIA
250	0505090009	LA MAR	SAMUGARI	PIRIATO	0818174	38453	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA

Nro	CodINE2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CODIGO LOCAL	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	DIRECCION DE LA IE	MODULOS
251	0505090010	LA MAR	SAMUGARI	CANAL	082029	38705	CANAL	PRIMARIA
252	0505090010	LA MAR	SAMUGARI	CANAL	539972	JOSE DE LA TORRE UGARTE	CENTRO POBLADO CANAAN S/N.	SECUNDARIA
253	0505090012	LA MAR	SAMUGARI	PAQUICHARI	081930	38614	PAQUICHARI	PRIMARIA
254	0505090013	LA MAR	SAMUGARI	SAN AGUSTIN	082048	38702	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
255	0505090016	LA MAR	SAMUGARI	SANABAMBA	082086	38819	SANABAMBA	PRIMARIA
256	0506010059	LUCANAS	PUCQUIO	SAN ANDRES	566687	24052	SAN ANDRES	PRIMARIA
257	0506010078	LUCANAS	PUCQUIO	PAMPARQUI	084410	24050	PLAZA DE ARMAS	PRIMARIA
258	0506010078	LUCANAS	PUCQUIO	PAMPARQUI	566786	MARIANO MELGAR DE PAMPARQUE	PAMPARQUE	SECUNDARIA
259	0506010089	LUCANAS	PUCQUIO	SANTA ROSA	086008	24005 APOSTOL SANTIAGO DE LUCANAS	JIRON MERCURIO S/N	PRIMARIA
260	0506020001	LUCANAS	AUCARA	AUCARA	084556	163	CALLE AMARGURA S/N	INICIAL - JARDIN
261	0506020001	LUCANAS	AUCARA	AUCARA	084698	24076 VIRGEN DE LAS MERCEDES	CALLE TUPAC AMARU 300	PRIMARIA
262	0506020001	LUCANAS	AUCARA	AUCARA	084740	CES TECNICA AGROPECUARIA - AUCARA	JIRON CCOCHAPAMPA 112	SECUNDARIA
263	0506020001	LUCANAS	AUCARA	AUCARA	084778	AUCARA	AVENIDA TUPAC AMARU 700	EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICA - IST
264	0506030001	LUCANAS	CABANA	CABANA	084801	CABANA SUR	JIRON LIMA S/N	PRIMARIA ; CETPRO
265	0506030001	LUCANAS	CABANA	CABANA	566593	MANUEL SEDANE CORRALES	JIRON ALFONSO UGARTE S/N	SECUNDARIA
266	0506040001	LUCANAS	CARMEN SALCEDO	ANDAMARCA	084820	162	JIRON ALFONSO UGARTE S/N	INICIAL - JARDIN
267	0506040001	LUCANAS	CARMEN SALCEDO	ANDAMARCA	084844	24073	JIRON LIMA 704	PRIMARIA
268	0506040001	LUCANAS	CARMEN SALCEDO	ANDAMARCA	084858	GLORIOSO AMAUTA	JIRON GRAU S/N	SECUNDARIA
269	0506050001	LUCANAS	CHAVIDA	CHAVIDA	084863	201	JIRON PLAZA DE ARMAS-CHAVIDA S/N	INICIAL - JARDIN
270	0506050001	LUCANAS	CHAVIDA	CHAVIDA	084896	24001	CARRETERA NUEVA ESPERANZA S/N	PRIMARIA
271	0506050001	LUCANAS	CHAVIDA	CHAVIDA	084962	24486	CARMEN ALTO	PRIMARIA
272	0506050001	LUCANAS	CHAVIDA	CHAVIDA	084995	SAN ANTONIO DE PADUA	AVENIDA JOSE CARLOS MARIATEGUI S/N	SECUNDARIA
273	0506060001	LUCANAS	CHIPAO	CHIPAO	085004	158	JIRON ATAHUALPA S/N	INICIAL - JARDIN
274	0506060001	LUCANAS	CHIPAO	CHIPAO	085117	24085	JIRON CAHUIDE S/N	PRIMARIA
275	0506060001	LUCANAS	CHIPAO	CHIPAO	085179	VENTURA CCALAMAQUI	AVENIDA CUBA S/N	SECUNDARIA
276	0506060001	LUCANAS	CHIPAO	CHIPAO	085198	CHIPAO	AVENIDA CUBA MZ 9 LOTE 1	EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICA - IST
277	0506060010	LUCANAS	CHIPAO	MOVOBAMBA	085184	MAYOBAMBA	JIRON TUPAC AMARU	SECUNDARIA
278	0506070001	LUCANAS	HUAC-HUAS	HUAC-HUAS	085278	24157 SAN MIGUEL DE ARCANGEL	AVENIDA HUAC-HUAS	PRIMARIA
279	0506070001	LUCANAS	HUAC-HUAS	HUAC-HUAS	085382	SAN MIGUEL ARCANGEL	CALLE SOCOS S/N	SECUNDARIA
280	0506080001	LUCANAS	LARAMATE	LARAMATE	085532	29019	AVENIDA LIBERTAD S/N	PRIMARIA
281	0506080001	LUCANAS	LARAMATE	LARAMATE	085589	LUIS E. GALVAN CANDIOTTI	AVENIDA MOISES GALIMDI SUSEN S/N	SECUNDARIA
282	0506080001	LUCANAS	LARAMATE	LARAMATE	085607	VIRGEN DEL ROSARIO	AVENIDA MOISES GALIMDI SUSEN S/N	EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICA - IST
283	0506080011	LUCANAS	LARAMATE	PATACHANA	567168	INTEGRACION DE LOS ANDES	JIRON CES CHECTARUMI 125	SECUNDARIA

Tel.: (511) 200-1200, Fax: (511) 200-1260

Av. Enrique Canaval Moreyra N° 150, Piso 9, San Isidro, Lima
Página - 60 -



Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CODIGO LOCAL	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	DIRECCION DE LA IE	MODULOS
284	0506100001	LUCANAS	LLAUTA	LLAUTA	085891	AREAS TECNICAS SAN MARCOS	CALLE COMERCIO S/N	SECUNDARIA
285	0506110001	LUCANAS	LUCANAS	LUCANAS	085947	157 APOSTOL SANTIAGO DE LUCANAS	CALLE LUCANAS S/N	INICIAL - JARDIN
286	0506110001	LUCANAS	LUCANAS	LUCANAS	086070	APOSTOL SANTIAGO DE LUCANAS	JIRON MERCURIO S/N	SECUNDARIA
287	0506110064	LUCANAS	LUCANAS	SANTIAGO DE VADO	568630	Z4044 LUIS ALBERTO SANCHEZ	ANDRES AVELINO CACERES	PRIMARIA
288	0506120001	LUCANAS	OCCADA	OCCADA	086150	24164 PLINIO BENDEZU HUAMAN	AVENIDA QUINTILIANO BENDEZU	PRIMARIA
289	0506120001	LUCANAS	OCCADA	OCCADA	086329	IGNACIO GUYARA CALDERON	AVENIDA QUINTILIANO BENDEZU	SECUNDARIA
290	0506130001	LUCANAS	OTOCA	OTOCA	086372	174 DAMASO AYBAR	CALLE CHAVINCHA S/N	INICIAL - JARDIN
291	0506130001	LUCANAS	OTOCA	OTOCA	086409	24168 SANTA ROSA DE OTOCA	JIRON MALAMBO S/N S/N	PRIMARIA
292	0506130001	LUCANAS	OTOCA	OTOCA	086579	ALICIA B. CABEZUDO DE FLORES	PASAJE CHAVINCHA S/N	SECUNDARIA ; CETPRO
293	0506130039	LUCANAS	OTOCA	URUIZA	086452	24214	URUIZA	PRIMARIA
294	0506130039	LUCANAS	OTOCA	URUIZA	086584	AREA TECNICAS URUIZA	AVENIDA JUNIN S/N	SECUNDARIA
295	0506140001	LUCANAS	SAISA	SAISA	086659	SAN CRISTOBAL	PARQUE PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
296	0506160001	LUCANAS	SAN JUAN	SAN JUAN	086895	AGROPECUARIO ECOLOGICO DE SAN JUAN	JIRON JOSE GALVEZ S/N	SECUNDARIA
297	0506170001	LUCANAS	SAN PEDRO	SAN PEDRO	086961	24025	PARQUE PLAZA DE ARMAS	PRIMARIA
298	0506170001	LUCANAS	SAN PEDRO	SAN PEDRO	087098	AGROPECUARIO SAN PEDRO	IGUICHA	SECUNDARIA
299	0506170006	LUCANAS	SAN PEDRO	SAN ANTONIO	086980	24063	AVENIDA SANTA ANA 793	PRIMARIA
300	0506190001	LUCANAS	SANCOS	SANCOS	087357	24017	PARQUE PLAZA DE ARMAS	PRIMARIA
301	0506190001	LUCANAS	SANCOS	SANCOS	087526	JOSE CARLOS MARIATEGUI	JIRON JAVIER CASTILLO	SECUNDARIA
302	0506200001	LUCANAS	SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	087593	24091	JIRON SAN MARTIN	PRIMARIA
303	0506200001	LUCANAS	SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	SANTA ANA DE HUAYCAHUACHO	087606	HUAYCAHUACHO	CCOLLAPAMPA	SECUNDARIA
304	0507010038	PARINACOCCHAS	CORACORA	AYCARA	088267	ANDRES AVELINO CACERES M/MAX DE AYCARA	AYCARA	SECUNDARIA
305	0507010074	PARINACOCCHAS	CORACORA	MUCHAPAMPA	088253	REYMUENDO PIMENTEL CALLE	MUCHAPAMPA	SECUNDARIA
306	0507020001	PARINACOCCHAS	CHUMPI	CHUMPI	088328	938 EMILIO DAYEN DUC MX-U	CHUMPI	INICIAL - JARDIN
307	0507020001	PARINACOCCHAS	CHUMPI	CHUMPI	088385	25507	JIRON LIMA S/N	PRIMARIA ; EDUCACION ESPECIAL
308	0507020001	PARINACOCCHAS	CHUMPI	CHUMPI	088432	HUANCUPATA	JIRON PROGRESO S/N Y JR. CONTISUYO S/N	SECUNDARIA ; CEO ARTESANAL
309	0507020038	PARINACOCCHAS	CHUMPI	CARHUANILLA	088371	CEBA - CARHUANILLA	CARHUANILLA	PRIMARIA ; EDUCACION BASICA ALTERNATIVA
310	0507030001	PARINACOCCHAS	CORONEL CASTAÑEDA	ANISO	088564	ANISO	ANISO	SECUNDARIA
311	0507040001	PARINACOCCHAS	PACAPALSA	PACAPALSA	088658	CORONEL CASTAÑEDA	AVENIDA LOS MAESTROS S/N	SECUNDARIA
312	0507050001	PARINACOCCHAS	PULLO	PULLO	088724	7 DE JUNIO	PULLO	SECUNDARIA
313	0507050001	PARINACOCCHAS	PULLO	PULLO	088776	24236 LINO DE LA CRUZ GARCIA M/MX-P	PULLO	PRIMARIA
314	0507050062	PARINACOCCHAS	PULLO	TARCO	088795	TARCO	TARCO	PRIMARIA ; PRIMARIA DE ADULTOS
315	0507060001	PARINACOCCHAS	PUYUSCA	INCUYO	088941	CEBA - INCUYO	AVENIDA SAN ISIDRO S/N	INICIAL - JARDIN ; EDUCACION BASICA ALTERNATIVA

Tel.: (511) 200-1200, Fax: (511) 200-1260

Enrique Canaval Moreyra N° 150, Piso 9, San Isidro, Lima
Página - 61 -



Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CODIGO LOCAL	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	DIRECCION DE LA IE	MODULOS
316	0507060001	PARINACOCCHAS	PUYUSCA	INCUYO	089002	24240 SANTO DOMINGUITO SABIO	AVENIDA SAN ISIDRO S/N S/N	PRIMARIA
317	0507060001	PARINACOCCHAS	PUYUSCA	INCUYO	089144	HERODES DE AYACUCHO	AVENIDA SAN ISIDRO S/N	SECUNDARIA
318	0507070001	PARINACOCCHAS	SAN FRANCISCO DE RAVACAYCO	SAN FRANCISCO DE RAVACAYCO	089219	TUPAC AMARU	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
319	0508020001	PAUCAR DEL SARA SARA	COLTA	COLTA	537812	24294 VIRGEN DEL ROSARIO	PARQUE PLAZA DE ARMAS	PRIMARIA
320	0508030001	PAUCAR DEL SARA SARA	CORCULLA	CORCULLA	089766	24295 MEDALLA MILAGROSA	CORCULLA	PRIMARIA
321	0508040001	PAUCAR DEL SARA SARA	LAMPA	LAMPA	089851	24297 SEDOR DE LAMPA	PARQUE PLAZA DE ARMAS	PRIMARIA
322	0508040001	PAUCAR DEL SARA SARA	LAMPA	LAMPA	089950	JOSE CARLOS MARIATEGUI	CALLE CONVENTO S/N S/N	SECUNDARIA
323	0508040011	PAUCAR DEL SARA SARA	LAMPA	SAN SEBASTIAN DE SACRACA	089808	277-12 NIDO AMPARO	YANPACHA	INICIAL - JARDIN
324	0508040011	PAUCAR DEL SARA SARA	LAMPA	SAN SEBASTIAN DE SACRACA	089945	JOSE MARIA ARGUEDAS	SACRACA S/N	SECUNDARIA
325	0508040011	PAUCAR DEL SARA SARA	LAMPA	SAN SEBASTIAN DE SACRACA	568417	24298 NUESTRA SEÑORA DE LOS DESAMPARADOS	CALLE SAN SEBASTIAN DE SACRACA S/N	PRIMARIA
326	0508050001	PAUCAR DEL SARA SARA	MARCABAMBA	MARCABAMBA	090048	24291 PERUANO ALEMAN	AVENIDA TUPAC AMARU S/N	PRIMARIA
327	0508050001	PAUCAR DEL SARA SARA	MARCABAMBA	MARCABAMBA	090087	MICHAELA BASTIDAS	AVENIDA MARCABAMBA S/N	SECUNDARIA
328	0508060001	PAUCAR DEL SARA SARA	OYOLO	OYOLO	090109	24292	AVENIDA ANDRES AVELINO CACERES S/N	PRIMARIA
329	0508060001	PAUCAR DEL SARA SARA	OYOLO	OYOLO	090152	ANDRES AVELINO CACERES	PARQUE PLAZA DE ARMAS S/N	SECUNDARIA
330	0508100001	PAUCAR DEL SARA SARA	SARA SARA	QUILCATA	090307	QUILCATA	AVENIDA PROLONGACION PARINACOCCHAS S/N	PRIMARIA ; PRIMARIA DE ADULTOS
331	0508100001	PAUCAR DEL SARA SARA	SARA SARA	QUILCATA	090326	PILOTO 6 DE JULIO	PARINACOCCHAS S/N	SECUNDARIA
332	0509020001	SUCRE	BELEN	BELEN	090538	JOSE CARLOS MARIATEGUI	OCCOPAMPA	SECUNDARIA
333	0509030001	SUCRE	CHALCOS	CHALCOS	090604	24084	AVENIDA UNION PROGRESISTA CHALQUINA S/N	PRIMARIA
334	0509030001	SUCRE	CHALCOS	CHALCOS	090618	SAN JUAN BAUTISTA	JIRON AYACUCHO S/N	SECUNDARIA
335	0509040001	SUCRE	CHILCAYOC	CHILCAYOC	090680	228 - SAN PEDRO	AVENIDA MARIA PARADO DE BELUDO S/N	PRIMARIA ; SECUNDARIA ; INICIAL - JARDIN
336	0509050001	SUCRE	HUACADA	HUACADA	090736	24090	AVENIDA MARIA PARADO DE BELUDO S/N	PRIMARIA
337	0509050001	SUCRE	HUACADA	HUACADA	090755	MARIA PARADO DE BELUDO	JIRON MARIA PARADO DE BELUDO S/N	PRIMARIA DE ADULTOS ; SECUNDARIA
338	0509060001	SUCRE	MORCOLLA	MORCOLLA	090802	24092	JIRON AYACUCHO S/N	PRIMARIA
339	0509060001	SUCRE	MORCOLLA	MORCOLLA	090897	CESAR VALLEJO	JIRON TUPAC AMARU S/N	SECUNDARIA
340	0509070001	SUCRE	PAICO	PAICO	023011	MARISCAL ANDRES AVELINO CACERES	JIRON LIBERTAD S/N	SECUNDARIA
341	0509070001	SUCRE	PAICO	PAICO	090915	PAICO	JIRON ANDAHUAYLAS S/N	INICIAL - JARDIN ; CETIPIO
342	0509070001	SUCRE	PAICO	PAICO	090939	24140	JIRON LIBERTAD S/N	PRIMARIA
343	0509070003	SUCRE	PAICO	SIHUI	090944	24143	SIHUI	PRIMARIA
344	0509070003	SUCRE	PAICO	SIHUI	090977	NUESTRA SEÑORA VIRGEN DEL CARMEN	CCRRALPATA PAMPA	SECUNDARIA



Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CODIGO LOCAL	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	DIRECCION DE LA IE	MODULOS
345	0509080001	SUCRE	SAN PEDRO DE LARCAY	SAN PEDRO DE LARCAY	091019	24132	CALLE MARCIANO FERREL S/N	PRIMARIA
346	0509080001	SUCRE	SAN PEDRO DE LARCAY	SAN PEDRO DE LARCAY	091043	TUPAC AMARU II	SUYU PUCRO	SECUNDARIA
347	0509080003	SUCRE	SAN PEDRO DE LARCAY	CHICHA(SAN PABLO DE CHICHA)	090996	VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE	AVENIDA CHICHA S/N	PRIMARIA ; SECUNDARIA
348	0509090001	SUCRE	SAN SALVADOR DE QUIJE	SAN SALVADOR DE QUIJE	091118	24156	JIRON TALAVERA 139	PRIMARIA
349	0509090001	SUCRE	SAN SALVADOR DE QUIJE	SAN SALVADOR DE QUIJE	091137	EL AMAUTA	JIRON ANDAHUAYLAS S/N	SECUNDARIA
350	0509100001	SUCRE	SANTIAGO DE PALUCARAY	SANTIAGO DE PALUCARAY	091222	RICARDO PALMA CARRILLO	COOLICENAPAMPA	SECUNDARIA
351	0509100020	SUCRE	SANTIAGO DE PALUCARAY	AUTAMA	091236	INCA GARCILASO DE LA VEGA	AUTAMA	PRIMARIA ; SECUNDARIA
352	0509110001	SUCRE	SORAS	SORAS	091241	169	JIRON BOLOGNESI S/N	INICIAL - JARDIN
353	0509110001	SUCRE	SORAS	SORAS	091255	24095-NOZAR OROSCO BUIEJE	AVENIDA ATAHUALPA S/N	PRIMARIA
354	0509110001	SUCRE	SORAS	SORAS	091298	JOSE MARIA ARGUEDAS	AVENIDA HATUN SORAS S/N	SECUNDARIA
355	0510020001	VICTOR FAJARDO	ALCAMENCA	ALCAMENCA	091444	PEDRO JERONIMO QUISPE MUCHA	AVENIDA 28 DE JULIO S/N	PRIMARIA ; SECUNDARIA ; SECUNDARIA
356	0510020010	VICTOR FAJARDO	ALCAMENCA	CARAMPA	091439	38456	JIRON HUAMANGA S/N	PRIMARIA
357	0510020010	VICTOR FAJARDO	ALCAMENCA	CARAMPA	091514	CRISTOBAL YANQUI	AVENIDA EL SABER S/N	SECUNDARIA
358	0510020013	VICTOR FAJARDO	ALCAMENCA	SAN JUAN DE MIRATA	091463	38503	CALLE PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
359	0510020017	VICTOR FAJARDO	ALCAMENCA	HUAMBO	091458	38458	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
360	0510020017	VICTOR FAJARDO	ALCAMENCA	HUAMBO	555896	SAN LUCAS	PANTEON PATA	SECUNDARIA
361	0510030001	VICTOR FAJARDO	APONGO	APONGO	091547	38459	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
362	0510030001	VICTOR FAJARDO	APONGO	APONGO	091585	SAN ESTEBAN	JIRON PROGRESO S/N	SECUNDARIA
363	0510050001	VICTOR FAJARDO	CANARIA	CANARIA	091726	GONZALES PRADA	JIRON MANCO CAPAC S/N	SECUNDARIA
364	0510050061	VICTOR FAJARDO	CANARIA	TACA	091646	344	AVENIDA 9 DE DICIEMBRE S/N	INICIAL - JARDIN
365	0510050061	VICTOR FAJARDO	CANARIA	TACA	091689	38464	JIRON AMAUTA S/N	PRIMARIA
366	0510050061	VICTOR FAJARDO	CANARIA	TACA	091731	SAN AGUSTIN	AVENIDA RICARDO PALMA S/N	SECUNDARIA
367	0510060001	VICTOR FAJARDO	CAYARA	CAYARA	091788	38473	JIRON PROGRESO MZ W1 LOTE 3	PRIMARIA
368	0510060001	VICTOR FAJARDO	CAYARA	CAYARA	091830	RICARDO PALMA	CALLE REAL S/N	SECUNDARIA
369	0510070001	VICTOR FAJARDO	COLCA	COLCA	091887	38475	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
370	0510070001	VICTOR FAJARDO	COLCA	COLCA	091905	JOSE MARIA ARGUEDAS	JIRON 28 DE JULIO S/N	SECUNDARIA
371	0510080001	VICTOR FAJARDO	HUAMANQUIQUIA	HUAMANQUIQUIA	091934	38481	JIRON VISTA ALEGRE S/N	PRIMARIA
372	0510080001	VICTOR FAJARDO	HUAMANQUIQUIA	HUAMANQUIQUIA	091972	SAN FELUPE SANTIAGO	JIRON VISTA ALEGRE S/N	SECUNDARIA
373	0510090001	VICTOR FAJARDO	HUANCARAYLLA	HUANCARAYLLA	092028	38482	JIRON RAMON CASTILLA S10	PRIMARIA
374	0510090001	VICTOR FAJARDO	HUANCARAYLLA	HUANCARAYLLA	092052	SANTO DOMINGO	JIRON 28 DE JULIO S/N	SECUNDARIA
375	0510090001	VICTOR FAJARDO	HUANCARAYLLA	HUANCARAYLLA	617333	PEDRO HUAYTA VASQUEZ	JIRON CUZCO S/N MZ L1 LOTE 7	SECUNDARIA
376	0510090002	VICTOR FAJARDO	HUANCARAYLLA	LLUSTITA	092047	CPED - 38485	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA ; SECUNDARIA

Tel.: (511) 200-1200, Fax: (511) 200-1260

Av. Enrique Canaval Moreyra N° 150, Piso 9, San Isidro, Lima
Página - 63 -



Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CODIGO LOCAL	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	DIRECCION DE LA IE	MODULOS
377	0510090004	VICTOR FAJARDO	HUANCARAYLLA	CIRCAMARCA	092033	38484	JIRON TRANSVERSAL MZ 1 LOTE 5	PRIMARIA
378	0510090004	VICTOR FAJARDO	HUANCARAYLLA	CIRCAMARCA	277772	FELUPE GUAMAN POMA DE AYALA	JIRON CUZCO S/N	SECUNDARIA
379	0510100001	VICTOR FAJARDO	HUAYA	SAN PEDRO DE HUAYA	092085	38478 SAN MARTIN DE PORRES	JIRON AMAUTA S/N	PRIMARIA
380	0510100001	VICTOR FAJARDO	HUAYA	SAN PEDRO DE HUAYA	092090	38479 VIRGEN DE FATIMA	JIRON PROGRESO MZ E LOTE 06	PRIMARIA
381	0510100001	VICTOR FAJARDO	HUAYA	SAN PEDRO DE HUAYA	092113	JOSE CARLOS MARIATEGUI	JIRON JOSE CARLOS MARIATEGUI S/N	SECUNDARIA
382	0510100001	VICTOR FAJARDO	HUAYA	SAN PEDRO DE HUAYA	220974	317	JIRON 28 DE JULIO S/N	INICIAL - JARDIN
383	0510100022	VICTOR FAJARDO	HUAYA	TIQUIHUA	092066	CESAR VALLEJO	CALLE UNIVERSITARIA 215	SECUNDARIA
384	0510100022	VICTOR FAJARDO	HUAYA	TIQUIHUA	092108	38480	AVENIDA UNIVERSITARIO 215	PRIMARIA
385	0510110001	VICTOR FAJARDO	SARHUA	SARHUA	092127	324	JIRON BENAVIDES S/N	INICIAL - JARDIN
386	0510110001	VICTOR FAJARDO	SARHUA	SARHUA	092151	38494	CALLE BUENOS AIRES S/N	PRIMARIA
387	0510110001	VICTOR FAJARDO	SARHUA	SARHUA	092212	NUUESTRA SEÑORA DE ASUNCION	PIQUJA PAMPA MZ Y LOTE 01	SECUNDARIA
388	0510110006	VICTOR FAJARDO	SARHUA	CHUQUI HUARCAYA	092189	38495	JIRON SANTA CLARA S/N	PRIMARIA
389	0510110006	VICTOR FAJARDO	SARHUA	CHUQUI HUARCAYA	092226	SAN CRISTOBAL	JIRON BUENA MUJERTE S/N	SECUNDARIA
390	0510110009	VICTOR FAJARDO	SARHUA	AUQUILLA	092170	38532	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
391	0510120001	VICTOR FAJARDO	VILCAÑCHOS	VILCAÑCHOS	092245	38496	CALLE SECTOR VILCAÑCHOS SECTOR 4 S/N	PRIMARIA
392	0510120001	VICTOR FAJARDO	VILCAÑCHOS	VILCAÑCHOS	092368	JORGE BASADRE	PROGRESO	SECUNDARIA
393	0510120013	VICTOR FAJARDO	VILCAÑCHOS	ESPIITE	092373	SAN PEDRO	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
394	0510120059	VICTOR FAJARDO	VILCAÑCHOS	COCAS	092274	38535/MX-P COCAS	PLAZA PRINCIPAL COCAS	PRIMARIA
395	0510120059	VICTOR FAJARDO	VILCAÑCHOS	COCAS	440278	MANUEL SEORNE COIRALES	BORDE DE CARRETERA COCAS S/N	SECUNDARIA
396	0511010002	VILCAS HUAMAN	VILCAS HUAMAN	SAN MARTIN DE HERCOMARCA	092655	38815	CARRETERA CALLE S/N	PRIMARIA
397	0511010008	VILCAS HUAMAN	VILCAS HUAMAN	SAN JUAN DE CHITO	092453	38143	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
398	0511010013	VILCAS HUAMAN	VILCAS HUAMAN	COUPAPAMPA	092491	38149	PARQUE PLAZA PRINCIPAL - COUPAPAMPA S/N	PRIMARIA
399	0511010026	VILCAS HUAMAN	VILCAS HUAMAN	SAN FRANCISCO DE PUJAS	092472	38145	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
400	0511010026	VILCAS HUAMAN	VILCAS HUAMAN	SAN FRANCISCO DE PUJAS	092684	JOSE SANTOS CHOCANO	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
401	0511020001	VILCAS HUAMAN	ACCOMARCA	ACCOMARCA	092759	38153	CARMEN ALTO	PRIMARIA
402	0511020001	VILCAS HUAMAN	ACCOMARCA	ACCOMARCA	092783	CIRO ALEGRIA	CALLE VISTA ALEGRE S/N	SECUNDARIA
403	0511020005	VILCAS HUAMAN	ACCOMARCA	PONGOGOCHA	092801	LOS CHANKAS	LOS CHANKAS	SECUNDARIA
404	0511040001	VILCAS HUAMAN	CONCEPCION	CONCEPCION	092896	38160	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
405	0511040001	VILCAS HUAMAN	CONCEPCION	CONCEPCION	093018	GARCILAZO DE LA VEGA	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
406	0511040029	VILCAS HUAMAN	CONCEPCION	SAN ANTONIO DE ASTANYA	092943	38548	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
407	0511050001	VILCAS HUAMAN	HUAMBALPA	HUAMBALPA	093042	38164	HUAMBALPA	PRIMARIA
408	0511050001	VILCAS HUAMAN	HUAMBALPA	HUAMBALPA	093160	JULIO CESAR TELLO	AVENIDA 28 DE JULIO S/N	SECUNDARIA
409	0511050017	VILCAS HUAMAN	HUAMBALPA	SAN ANTONIO DE COCHA	093056	38166	QARHUANCHO PAMPA	PRIMARIA

Tel.: (511) 200-1200, Fax: (511) 200-1260





Nro	CodINEI2010	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	CODIGO LOCAL	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	DIRECCION DE LA IE	MODULOS
410	0511050017	VILCAS HUAMAN	HUAMBALPA	SAN ANTONIO DE COCHA	093179	SAN ANTONIO	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
411	0511060001	VILCAS HUAMAN	INDEPENDENCIA	NUEVO PACCHA HUALLHUA	093240	38231	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
412	0511060001	VILCAS HUAMAN	INDEPENDENCIA	NUEVO PACCHA HUALLHUA	093301	RAUL PORRAS BARRENECHEA	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
413	0511070004	VILCAS HUAMAN	SAURAMA	INMACULADA HUALLHUA	093363	38146	PARQUE PLAZA PRINCIPAL - HUAYHUA CHICA S/N	PRIMARIA
414	0511070007	VILCAS HUAMAN	SAURAMA	COMTAY	093344	38158	URIO PAMPA	PRIMARIA
415	0511080001	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	VISCHONGO	093438	38170	AVENIDA GARCILAZO DE LA VEGA S/N	PRIMARIA
416	0511080004	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	PALLCCACANCHA	093462	38245	PARQUE PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
417	0511080007	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	PATAHUASI	093551	38657	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
418	0511080016	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	POMACCOCHA	093419	327	PUCQUIO PAMPA	INICIAL - JARDIN
419	0511080016	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	POMACCOCHA	093443	38174	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
420	0511080016	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	POMACCOCHA	093607	VICTOR ANDRES BELAUNDE	AVENIDA INCA GARCILAZO DE LA VEGA S/N	SECUNDARIA
421	0511080016	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	POMACCOCHA	093612	ANTONIO RAYMONDI	CALLE PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
422	0511080019	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	COLLPACUCHO	093589	38995	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
423	0511080027	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	UMARO SAN ANTONIO	563957	SAN ANTONIO DE PADUA	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 2-A

ACTA DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO de la estación radioeléctrica distribución

1. UBICACIÓN DEL NODO:

Identificador de Red o referencia del Nodo

Nombre de Localidad

Código de UBIGEO

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

Departamento

Provincia

Distrito

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------

Ubicación georeferenciada de la Estación (Datum WGS84)

Latitud Sur
(Grados, minutos y segundos)

Longitud Oeste
(Grados, minutos y segundos)

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

2. EQUIPOS INSTALADOS

2.1 EQUIPOS DEL POP

Equipos Principales

Descripción	Marca	Modelo	Serie	Observaciones

Datos de la Propagación

N° de portadoras: / N° de Sectores
Potencia del Transmisor (Watts):
Sensibilidad (dBm):
PIRE (dBm):
Tipo de antena (arreglo):
Patrón de radiación (de ser necesario incluir diagrama):
Polarización:
Tilt (respecto de la horizontal)
Altura de Edificio o cerro:



Altura de torre:
Otros

Tecnología Acceso

W-CDMA () GSM () WIFI () Otros

2.2 Equipos de Transmisión

Equipos Principales	Marca	Modelo	Serie	Observación

Características de Operación

Capacidad utilizada en kbps	
Ancho de Banda en kHz	
Potencia a la salida del transmisor (Watts)	
Sensibilidad del receptor (dBm)	
PIRE (dBm)	
Tipo de Antena	
Ganancia de Antena (dBi)	
Polarización	
OTROS	

2.3 Equipos de Alimentación eléctrica

	Marca	Modelo	Serie	Observaciones
UPS				
Baterías				
Generador Eléctrico				

2.3.1 PRUEBAS DE PROTECCIÓN ELÉCTRICA

(Elegir el Tipo de Pozo)

Sistema de Pozo a Tierra 1

Protección a Personas Protección de equipos

Muestras	Distancia 1 (m)	Distancia 2 (m)	Medida en Ohmios
Muestra 1			
Muestra 2			
Muestra 3			

Al menos 2 de las tres muestras deben ser menores o iguales a 5 Ohmios

Sistema de Pozo a Tierra 2



Protección a Personas

Protección de equipos

Distancia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	18	19	20
Resistencia														

Los Valores de distancia se expresan en metros y los de resistencia en Ohmios

Dejar en blanco en caso de tener sólo un pozo a tierra

La resultante debe ser menor o igual a 5 Ohmios.

2.4 Equipamiento Adicional:

Pararrayos	Si	No
Luz de Balizaje	Si	No

Protección Eléctrica:

Valor de Pozo a tierra (Ohmios):

2.5. Radioenlaces:

ENLAZA CON:	NOMBRE DEL SITE 1::	CAPACIDAD:
	NOMBRE DEL SITE 2:	CAPACIDAD:
	NOMBRE DEL SITE 3:	CAPACIDAD:

3. FOTOGRAFÍAS DIGITALES DE LAS INSTALACIONES

N°	Cumplió	Fotografías
1	SI () NO ()	Los equipos del Nodo
2	SI () NO ()	Antena por cada sector
3	SI () NO ()	Pararrayos y luz de balizaje
4	SI () NO ()	Medición del pozo a tierra mostrando la escala utilizada.
5	SI () NO ()	Fotografía de la ubicación del Nodo



4. OBSERVACIONES GENERALES



5. LOCALIDADES ATENDIDAS

N°	UBIGEO	LOCALIDAD	DISTRITO	PROVINCIA	REGIÓN

N°	UBIGEO	LOCALIDAD	DISTRITO	PROVINCIA	REGIÓN

6 CENTRO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Dirección:

Departamento	Provincia	Distrito

Tiempo promedio de acceso desde el SITE al Centro de Operación y Mantenimiento

Medio de acceso desde el Centro de Operación y Mantenimiento a la BTS

7. Suscripción del Acta (*)

AUTORIDAD	
Alcalde	()
Representante de la Posta de Salud	()
Centro Educativo	()
Autoridad de la Localidad	()
Jues de Paz	()
Comisario	()
Poblador	()
Otro	()

Firma

Nombre Completo	
DNI	
Celular	
E-mail	

(*) La autoridad que suscribe, debe corresponder a la localidad más cercana, o capital de distrito (o provincia de ser el caso) que está siendo atendida por este Nodo. El supervisor FITEL suscribirá el acta de estar presente.

Representante del Operador

Firma:

Nombre:

DNI:

Celular:

Correo electrónico:

Quienes suscriben, siendo las del día de de 201...



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 2-B

ACTA DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO de la estación radioeléctrica

1 UBICACIÓN DEL NODO:

Identificador de Red o referencia del Nodo

Nombre de Localidad

Código de UBIGEO

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

Departamento

Provincia

Distrito

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------

Ubicación georeferenciada de la Estación (Datum WGS84)

Latitud Sur

Longitud Oeste

(Grados, minutos y segundos)

(Grados, minutos y segundos)

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

2. EQUIPOS INSTALADOS

2.1 Equipos de Transmisión

Equipos Principales	Marca	Modelo	Serie	Observación



Características de Operación

Capacidad utilizada en kbps	
Ancho de Banda en kHz	
Potencia a la salida del transmisor (Watts)	
Sensibilidad del receptor (dBm)	
PIRE (dBm)	
Tipo de Antena	
Ganancia de Antena (dBi)	
Polarización	
OTROS	

2.2 Equipos de Alimentación eléctrica

	Marca	Modelo	Serie	Observaciones
UPS				
Baterías				



	Marca	Modelo	Serie	Observaciones
Generador Eléctrico				

2.2.1

PRUEBAS DE PROTECCIÓN ELÉCTRICA

(Elegir el Tipo de Pozo)

Sistema de Pozo a Tierra 1

Protección a Personas

Protección de equipos

Muestras	Distancia 1 (m)	Distancia 2 (m)	Medida en Ohmios
Muestra 1			
Muestra 2			
Muestra 3			

Al menos 2 de las tres muestras deben ser menores o iguales a 5 Ohmios

Sistema de Pozo a Tierra 2

Protección a Personas

Protección de equipos

Distancia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	18	19	20
Resistencia														

Los Valores de distancia se expresan en metros y los de resistencia en Ohmios

Dejar en blanco en caso de tener sólo un pozo a tierra

La resultante debe ser menor o igual a 5 Ohmios.

3 Equipamiento Adicional:

Pararrayos	Sí	No
Luz de Balizaje	Sí	No

5. FOTOGRAFÍAS DIGITALES DE LAS INSTALACIONES

N°	Cumplió	Fotografías
1	SÍ () NO ()	Los equipos del Nodo
2	SÍ () NO ()	Antena por cada sector
3	SÍ () NO ()	Pararrayos y luz de balizaje
4	SÍ () NO ()	Mediciones del pozo a tierra mostrando la escala utilizada.
5	SÍ () NO ()	Fotografía de la ubicación del Nodo

6. OBSERVACIONES GENERALES



6. INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS atendidas

Nº	Nombre	Personal a cargo	Equipamiento

7 CENTRO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Dirección:

Departamento	Provincia	Distrito

Tiempo promedio de acceso desde el SITE al Centro de Operación y Mantenimiento

Medio de acceso desde el Centro de Operación y Mantenimiento a la BTS

8. Suscripción del Acta (*)

AUTORIDAD	
Alcalde	()
Representante de la Posta de Salud	()
Centro Educativo	()
Autoridad de la Localidad	()
Jues de Paz	()
Comisario	()
Poblador	()
Otro	()
Firma	
Nombre Completo	
DNI	
Celular	
E-mail	

(*) La autoridad que suscribe, debe corresponder a la localidad más cercana, o capital de distrito (o provincia de ser el caso) que está siendo atendida por este Nodo. El supervisor FITEL suscribirá el acta de estar presente.

Representante del Operador

Firma:



Nombre: _____
DNI:
Celular:
Correo electrónico:

Quienes suscriben, siendo las del día de de 201...



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

**Apéndice N° 2-C
ACTA DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO de la Estación Radioeléctrica
con conexión a un Nodo**

1 UBICACIÓN DEL NODO:

Identificador de Red o referencia del Nodo

Nombre de Localidad

Código de UBIGEO

--	--

Departamento

Provincia

Distrito

--	--	--

Ubicación georeferenciada de la Estación (Datum WGS84)

Latitud Sur

(Grados, minutos y segundos)

Longitud Oeste

(Grados, minutos y segundos)

--	--

1.1 CONEXIÓN AL NODO DE FIBRA OPTICA :

Acceso

Distribución

2.1 Equipos de Transmisión

Equipos Principales	Marca	Modelo	Serie	Observación

Características de Operación

Capacidad utilizada en kbps	
Ancho de Banda en kHz	
Potencia a la salida del transmisor (Watts)	
Sensibilidad del receptor (dBm)	
PIRE (dBm)	
Tipo de Antena	
Ganancia de Antena (dBi)	
Polarización	
OTROS	



2.2 Equipos de Alimentación eléctrica

	Marca	Modelo	Serie	Observaciones
UPS				
Baterías				
Generador Eléctrico				

2.2.1 PRUEBAS DE PROTECCIÓN ELÉCTRICA

(Elegir el Tipo de Pozo)

Sistema de Pozo a Tierra 1

Protección a Personas

Protección de equipos

Muestras	Distancia 1 (m)	Distancia 2 (m)	Medida en Ohmios
Muestra 1			
Muestra 2			
Muestra 3			

Aí menos 2 de las tres muestras deben ser menores o iguales a 5 Ohmios

Sistema de Pozo a Tierra 2

Protección a Personas

Protección de equipos

Distancia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	18	19	20
Resistencia														

Los Valores de distancia se expresan en metros y los de resistencia en Ohmios

Dejar en blanco en caso de tener sólo un pozo a tierra

La resultante debe ser menor o igual a 5 Ohmios.

3 Equipamiento Adicional:

Pararrayos	Sí	No
Luz de Balizaje	Sí	No

4. Radioenlaces:

ENLAZA CON:	NOMBRE DEL SITE 1:	CAPACIDAD:
	NOMBRE DEL SITE 2:	CAPACIDAD:
	NOMBRE DEL SITE 3:	CAPACIDAD:

5. FOTOGRAFÍAS DIGITALES DE LAS INSTALACIONES

N°	Cumplió	Fotografías
1	SÍ () NO ()	Los equipos del Nodo
2	SÍ () NO ()	Antena por cada sector
3	SÍ () NO ()	Pararrayos y luz de balizaje
4	SÍ () NO ()	Mediciones del pozo a tierra mostrando la escala utilizada.



5	SI () NO ()	Fotografía de la ubicación del Nodo
---	------------------	-------------------------------------

6. OBSERVACIONES GENERALES

6. Localidades Atendidas

Nº	UBIGEO	LOCALIDAD	DISTRITO	PROVINCIA	REGIÓN

7 CENTRO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Dirección:

Departamento	Provincia	Distrito

Tiempo promedio de acceso desde el SITE al Centro de Operación y Mantenimiento

Medio de acceso desde el Centro de Operación y Mantenimiento a la BTS



8. Suscripción del Acta (*)

AUTORIDAD	
Alcalde	()
Representante de la Posta de Salud	()
Centro Educativo	()
Autoridad de la Localidad	()
Jues de Paz	()
Comisario	()
Poblador	()
Otro	()
Firma	
Nombre Completo	
DNI	
Celular	
E-mail	



(*) La autoridad que suscribe, debe corresponder a la localidad más cercana, o capital de distrito (o provincia de ser el caso) que está siendo atendida por este Nodo. El supervisor FITEL suscribirá el acta de estar presente

Representante del Operador

Firma:

Nombre:

DNI:

Celular:

Correo electrónico:

Quienes suscriben, siendo las del día de de 201...



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 3 Acta de supervisión de instalación de servicios

1. Información relativa a la Localidad

Nombre de Localidad	Código de Ubigeo
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Departamento	Provincia	Distrito
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

L. S. (Datum WGS84 Grados, con aproximación de 6 dígitos) L. O. (Datum WGS84 Grados, con aproximación de 6 dígitos)

Ejem: -8,01580°

Ejem: -78,55887°

<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------

Dirección de ubicación de la cabina, incluyendo referencias:

<input type="text"/>

Disponibilidad de energía eléctrica en la Localidad

Tipo de Alimentación del servicio (marcar con x): Comercial () No convencional (Indicar)

Disponibilidad de horas al día con el tipo de alimentación instalado: _____

2. Ubicación del Centro de Operación y Mantenimiento más cercano

Departamento	Provincia	Distrito
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Dirección

<input type="text"/>

3. Conformidad de instalación de equipos y accesorios, respecto al ACTA DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO

Equipamiento instalado para el servicio Acceso a INTERNET: equipo y mobiliario

Nombre de los equipos, Accesorios, muebles	Cantidad	Marca - modelo	Instalado (Si/No)	Observaciones
Equipo de acceso para el Cliente (CPE)				
switch de Comunicaciones				
Access Point indoor				
Sistema de Puesta Tierra				
UPS				
Módulo para equipo de cómputo				
Equipo de cómputo				
Otros:				

(Instalación del sistema de puesta a tierra es solo para Instituciones educativas)



4. Pruebas y Mediciones

Nivel de Recepción de señal (Mayor o igual a -95dBm Mayor o igual a -104dBm (con antena externa)

Descripción	Valor medido	Objetivo de calidad	Observaciones
Nivel de Recepción de Señal (RSSI), Numero de Pilot, Cell ID (solo en caso de contar con equipamiento)	_____ dBm	Mayor a -95dBm	

Acceso a INTERNET – Operatividad de equipos de cómputo

Descripción	Valor medido	Objetivo de calidad	Observaciones
Operatividad de equipo de cómputo	Si/No: _____	Cumple	
Operatividad de aplicativos	Si/No: _____	Cumple	

Acceso a INTERNET – Pruebas de páginas del sector telecomunicaciones.

Dirección URL página restringida	Objetivo de calidad	Observaciones
www.fitel.gob.pe	Cumple	
www.mtc.gob.pe	Cumple	
www.osiptel.gob.pe	Cumple	

Acceso a INTERNET - Velocidad del Servicio.

Velocidad Contratada	Marcar con X
(1) Velocidad contratada de 1024 Kbit/s – 256 Kbit/s	
(2) Velocidad contratada de 2048 Kbit/s – 512 Kbit/s	

Descripción	Valor medido	Objetivo de calidad	Observaciones
Conectividad a Internet	Si/No: _____	Cumple	
Velocidad del Servicio de Acceso a Internet Via Web (Ping): http://www.internautas.org/testvelocidad/ (Anotar el valor promedio de repetir cinco veces la prueba*)	_____ kbps Velocidad de bajada _____ kbps. Velocidad de subida	≥ 409.6 kbps (1) ≥ 819.2 kbps (2) ≥ 102.4 kbps (1) ≥ 204.8 kbps (2)	
Via Web (Descarga de archivos): http://performance.toast.net/ (Anotar el valor promedio de repetir cinco veces la prueba*)	_____ kbps Velocidad de bajada	≥ 409.6 kbps (1) ≥ 819.2 kbps (2)	

(*) : Captura de pantalla de cada prueba efectuada, forma parte del ACTA

Acceso a INTERNET - Verificación de Conectividad de red IP (prueba de ping)



Resultado de la conectividad de extremo a extremo

Tiempo ida y Vuelta (ms) : _____

Acceso a INTERNET – Bloqueo a páginas restringidas

Dirección URL página restringida	Bloqueado	Objetivo de calidad	Observaciones
	Si/No: _____	Cumple	
	Si/No: _____	Cumple	
	Si/No: _____	Cumple	

5. Elaboración de Contenidos

Acceso a INTERNET – Portal de Inicio, Portal de Localidad

Descripción	Existencia	Objetivo de calidad	Observaciones *
Acceso al portal de Inicio;	Si/No: _____	Cumple	
Acceso al portal de la Localidad;	Si/No: _____	Cumple	
Opción "Ubica tu localidad"			

(*) FITEL se reserva el derecho de verificar el contenido del Portal de Inicio y del portal de cada Localidad desde cualquier PC conectada a INTERNET.

6. Conformidad del servicio de intranet

N°	Servicio Adicional	IP del Servidor	Valor de Velocidad medido	Observaciones
01	Servicio 01		_____ kbps (*) Velocidad de subida	
			_____ ms (*) Velocidad de subida	
			_____ kbps (*) Velocidad de bajada	
			_____ ms (*) Velocidad de bajada	
04	Servicio 0x		_____ kbps (*) Velocidad de subida	
			_____ ms (*) Velocidad de subida	
			_____ kbps (*) Velocidad de bajada	
			_____ ms (*) Velocidad de bajada	

(*) Uso del BANWIOCH

7. Fotografías digitales de las Instalaciones

- Fotografía del área de instalaciones: (SI / NO) _____
- Fotografía del equipamiento instalado: (SI / NO) _____
- Fotografía del Internet (SI / NO) _____
- Fotografías Panorámica de la Localidad: (SI / NO) _____



8. Observaciones Generales:

--

9. Firmas

Nombres y Apellidos	DNI	Firma y Sello o Huella Digital
CONTRATANTE:		
Autoridad:		
Representante del Operador:		
Supervisor FITEL:		

Fecha: _____ de _____ de 201



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 4

ACTA DE CONFORMIDAD DE INSTALACIONES Y PRUEBA DE SERVICIOS DE LA RED DE ACCESO

PROYECTO:

OPERADOR:

INICIO DEL PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO:

FINALIZACIÓN DEL PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO: ...

Los suscritos, representantes de la Secretaría Técnica del FIDEL y representantes de la empresa, hacen constar por el presente documento lo siguiente:

1. Queda establecido que el PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO, correspondiente al Proyecto ".....", ha finalizado el
2. Queda establecido que el Proyecto ".....", consta de LOCALIDADES BENEFICIARIAS, las cuales se benefician con los servicios de La relación de LOCALIDADES BENEFICIARIAS se indican en el Anexo 1.
3. Queda establecido que para brindar el servicio en las LOCALIDADES BENEFICIARIAS del Proyecto ".....", la empresa instaló en, lo cual se detalla en el Anexo 2¹.
4. Queda establecido que se ha culminado el proceso de supervisión del PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO, con la emisión del Informe N°, en el cual se concluye²
5. De acuerdo a lo señalado en el numeral de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, la suscripción del ACTA DE CONFORMIDAD Y PRUEBA DE SERVICIOS DE LA RED DE ACCESO conlleva a
6. En cumplimiento de lo señalado en el numeral de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, se recibe por parte de la empresa, la documentación correspondiente a Dicha documentación se adjunta como Anexo 3.
7. La empresa, se compromete adicionalmente a
8.

Como constancia y señal de conformidad a lo expresado, extendemos y suscribimos la presente ACTA en la ciudad de Lima a los días del mes de de 20..

POR PARTE DEL FIDEL



Secretario Técnico del FIDEL

Jefe del Área de Supervisión

Coordinador

¹ De ser el caso, se detallara si la tecnología del proyecto comprende la instalación de estaciones, etc. fuera de las localidades beneficiarias necesarios para brindar el servicio de las localidades beneficiarias.

² De comprender la obligación por parte de la empresa de subsanar observaciones pendientes posteriores a la suscripción del presente documento, se deberá estipular ello. Asimismo, la relación de observaciones pendientes se adjuntaría al presente documento.

POR PARTE DE LA EMPRESA

Representante Legal

Representante Legal

Anexo A
Relación de localidades beneficiarias

N°	UBIGEO	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	SERVICIO

Anexo B
Relación de³

N°	UBIGEO	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	COORDENADAS

Anexo C
Documentación requerida a la firma del acta de conformidad



³ De ser el caso, se detallara si la tecnología del proyecto comprende la instalación de estaciones, nodos, etc. fuera de las localidades beneficiarias necesarios para brindar el servicio de las localidades beneficiarias

ANEXO N° 8-B DE LAS BASES
Apéndice N° 5-A
CONTRATO Acceso a Internet
(SE COMUNICARÁ MEDIANTE CIRCULAR)

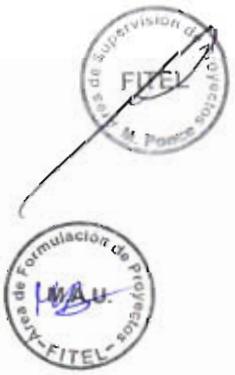


ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 5-B

CONTRATO Acceso a Intranet

(SE COMUNICARÁ MEDIANTE CIRCULAR)



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES
Apéndice N° 6-A

Contenido mínimo de reporte mensual de uso del acceso a Internet por CPE

Localidad			
Ubigeo		Distrito	
Provincia		Región	

Reporte Diario

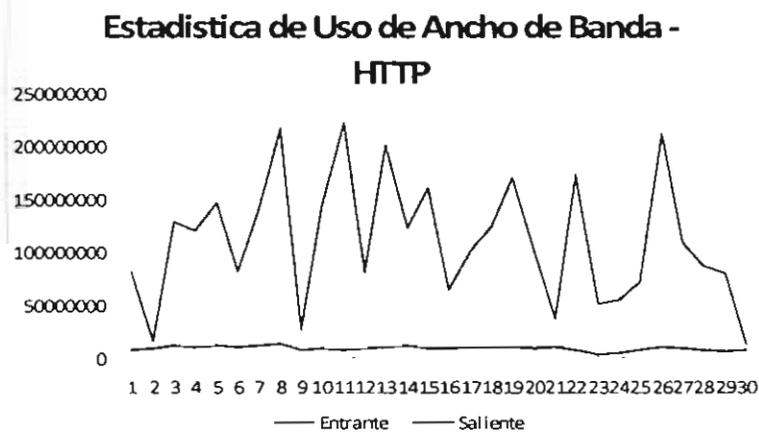
Minuto	Volumen de tráfico (Kilobytes)							
	Entrante				Saliente			
	HTTP	FTP	SMTP	Otros	HTTP	FTP	SMTP	Otros
00:00:00-00:01:00								
00:01:00-00:02:00								
23:57:00-23:58:00								
23:58:00-23:59:00								
23:59:00-00:00:00								
TOTAL								

Reporte mensual

Protocolos	Volumen de tráfico (Kilobytes)	
	Entrante	Saliente
HTTP	0	0
FTP	0	0
SMTP	0	0
Otros	0	0
Total	0	0



Estadística del uso de ancho de banda por protocolo: HTTP, FTP, SMTP, Otros

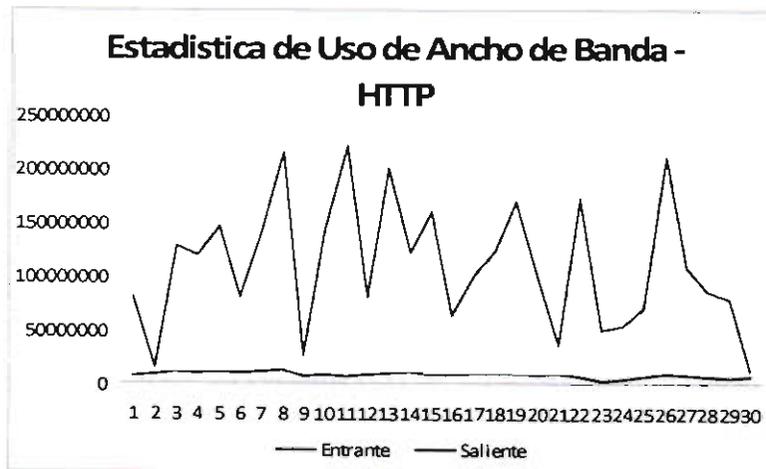


Páginas web más visitadas		
N°	URL	Vistas totales por mes

1		
..		

Picos de volumen de tráfico por día (Kbytes)								
Días	Entrante				Saliente			
	HTTP	FTP	SMTP	Otros	HTTP	FTP	SMTP	Otros
1								
..								
30								
Total								

Protocolo	Entrante		Saliente		Total	
	Cantidad de sesiones	Duración de sesiones	Cantidad de sesiones	Duración de sesiones	Cantidad de sesiones	Duración de sesiones
HTTP						
FTP						
SMTP						
Otros						
TOTAL						



**ANEXO N° 8-B DE LAS BASES
Apéndice N° 6-B**

Contenido mínimo de reporte mensual de uso del acceso a Intranet por CPE

Localidad			
Ubigeo		Distrito	
Provincia		Región	

Reporte Diario

Minuto	Volumen de tráfico (Kilobytes)							
	Entrante				Saliente			
	Servicio 01 brindado por Intranet	Servicio 02 brindado por Intranet	Servicio 03 brindado por intranet	...	Servicio 01 brindado por Intranet	Servicio 02 brindado por Intranet	Servicio 03 brindado por Intranet	...
00:00:00- 00:01:00								
00:01:00- 00:02:00								
23:57:00- 23:58:00								
23:58:00- 23:59:00								
23:59:00- 00:00:00								
TOTAL								

Reporte mensual

Servicio	Volumen de tráfico (Kilobytes)	
	Entrante	Saliente
Servicio 01 brindado por Intranet		
Servicio 02 brindado por Intranet		
Servicio 03 brindado por intranet		
...		
Total		

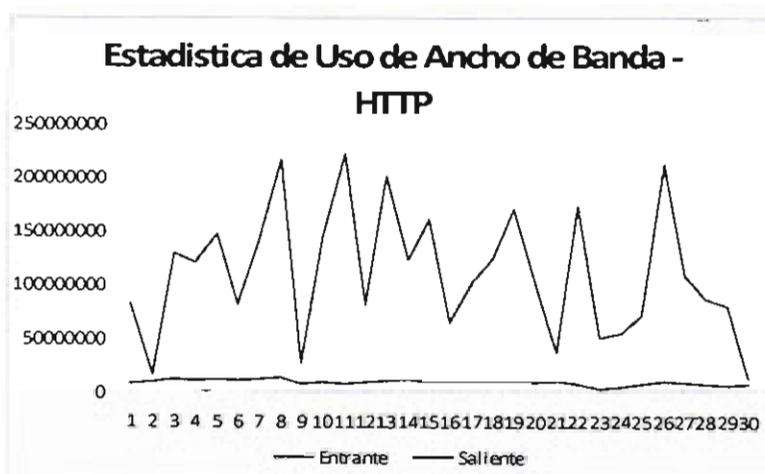


Estadística del uso de ancho de banda por servicio brindado por intranet



Servicio	Sesiones de uso al mes	
	Cantidad	Duración en minutos
Servicio 01 brindado por intranet		
Servicio 02 brindado por intranet		
Servicio 03 brindado por intranet		
...		
Total		

Picos de volumen de tráfico por día (Kbytes)							
Días	Entrante			Saliente			
	Servicio 01 brindado por Intranet	Servicio 02 brindado por Intranet	Servicio 03 brindado por intranet	Servicio 01 brindado por intranet	Servicio 02 brindado por intranet	Servicio 03 brindado por intranet	
1							
..							
30							
Tot al							



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

**Apéndice N° 7-A:
Reporte de Interrupción del acceso a Internet por CPE**

N°	Región	Provincia	Distrito	Localidad	CPE ID	Institución	Fecha Inicio Interrupción	Fecha Fin Interrupción	Hora Inicio Interrupción	Hora Fin Interrupción	Horas Fuera de Servicio	Termino de la Distancia en Horas	Problema (Detalle)	N° Constancia de Reparación	Situación y Estado Actual	Motivo de la Exclusión
1																
2																
...																
-																



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 7-B: Reporte de Interrupción del acceso a Intranet

N°	Servicio brindado por Intranet	Fecha Inicio Interrupción	Fecha Fin Interrupción	Hora Inicio Interrupción	Hora Fin Interrupción	Horas Fuera de Servicio	Problema (Detalle)	N° Constancia de Reparación	Situación y Estado Actual	Motivo de la Exclusión
1										
2										
...										
...										



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 7-C:

Reporte de interrupción del Subsistema de seguimiento

N°	Fecha Inicio Interrupción	Fecha Fin Interrupción	Hora Inicio Interrupción	Hora Fin Interrupción	Horas Fuera de Servicio	Problema (Detalle)	N° Constancia de Reparación	Situación y Estado Actual	Motivo de la Exclusión
1									
2									
..									
..									



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 8

Características técnicas del MÓDULO DE ACCESO

El MODULO DE ACCESO considera todos aquellos equipos que garanticen la conectividad al sistema de comunicaciones desde las INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS. El CONTRATADO debe considerar la instalación de lo siguiente:

INSTITUCIÓN ABONADA OBLIGATORIA	TIPO DE MÓDULO DE ACCESO
Establecimientos de Salud	Tipo A
Comisarías	Tipo A
Locales Escolares	Tipo B

A continuación, se describe cada tipo de MÓDULO DE ACCESO.

Tipo A:

- Equipo de acceso para el cliente (CPE), cuyas especificaciones están detalladas en la PROPUESTA TÉCNICA.
- (1) Switch de comunicaciones.
- (1) Access Point indoor.
- (1) UPS online de 1KVA o superior de acuerdo a la carga a proteger, (200/240v) con tarjeta de red SNMP.
- (1) Computadora personal
- (1) Impresora multifuncional

Tipo B

- Equipo de acceso para el cliente (CPE), cuyas especificaciones están detalladas en la PROPUESTA TÉCNICA.
- (1) Sistema de puesta a tierra para obtener una resistencia máxima de cinco (05) ohmios con caja de registro. Sólo para aterramiento de equipos del MODULO DE ACCESO.
- (1) Switch de comunicaciones
- (1) Access Point indoor
- (5) Computadora personal
- (1) Impresora multifuncional

Las especificaciones mínimas del equipamiento indicado se presenta en la siguiente Tabla.

SWITCH DE COMUNICACIONES	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA
PUERTOS	4 puertos eléctricos PoE 1, 10 Mbit/s y 1 puerto 10, 100 Mbit/s
FUNCIONALIDADES	Soporte para calidad de servicio
	Cumplimiento de estándares IEEE
FUENTE DE ALIMENTACIÓN	110-240 VAC @ (50/60Hz)
GARANTÍA	Dos (02) AÑOS

ACCESS POINT INDOOR	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA
PUERTOS	2 puertos eléctricos 1, 10, 100 Mbit/s



CAPACIDAD DE MEMORIA	1GB
CONECTIVIDAD INALÁMBRICA	WI FI integrada
	IEEE 802.11 a/b/g/n
	IPV4 / IPV6
FUNCIONALIDADES	Soporte para calidad de servicio
	Cumplimiento de estándares IEEE
FUENTE DE ALIMENTACIÓN	110-240 VAC @ (50/60Hz)
GARANTÍA	Dos (02) AÑOS

IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA
IMPRESORA	
Tipo papel	Papel (normal, para inyección de tinta, fotográfico), sobres, transparencias, etiquetas, tarjetas, papel transfer, soportes sin bordes
Resolución impresión negro	Resolución de impresión en negro (óptima): Renderización de hasta 1.200 x 600 dpi (cuando imprime desde una computadora)
Garantía proveedor	Mínimo un (01) año
Tipo	Multifuncional
Tamaño papel	Como mínimo A4; A5; B5; DL; C6; A6
Velocidad impresión (B y N)	Velocidad de impresión en negro (borrador): 21 ppm o superior; Velocidad de impresión en negro: 8 ppm o superior
Resolución impresión color	Resolución optimizada de hasta 4800 x 1200 dpi o superior
Memoria	Estándar (64 MB DDR1)
WiFi	estándar 802.11 b/g/n integrada
Sistemas operativos compatibles	Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP o superior (solo 32 bit); Mac OS X, Lion, Mountain Lion
ESCÁNER	
Tipo de escáner	alimentador automático de documentos (ADF); CIS
Resolución de escaneo (óptica)	superior 1.200 ppi
Resolución de escaneo (hardware)	1.200 x 1.200 ppi o superior
Niveles de escala en gris	256



COPIADORA	
Resolución de copia (texto y gráficos en negro)	Hasta 300 x 300 ppp
Resolución de copia (texto y gráficos en color)	Hasta 600 x 600 ppp

COMPUTADORA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA
PROCESADOR	INTEL CORE I3-3240 (3.40GHz, 3 MB CACHÉ L3)
MEMORIA	4 GB DDR3
ALMACENAMIENTO	500 GB SATA / 7200 RPM
UNIDAD ÓPTICA PRIMARIA	DVD SUPERMULTI
ADAPTADOR GRÁFICO	INTEL HD GRAPHICS 2500
MONITOR LED	TAMAÑO DESDE 15.6 PULG
	TIPO LED
	PROPORCIÓN WIDE SCREEN
AUDIO	- Sistema de Sonido Integrado
PUERTOS	- 5 Puertos USB 2.0
	- Puerto de red RJ-45
	- Puerto de Micrófono
	- Puerto de audio (entrada y salida)
	SD / MMC / MS
FUENTE DE PODER	- Tensión de Entrada: 220 VAC
SISTEMA OPERATIVO	Sistema Operativo Windows 8 SL 64-bit en Español
TECLADO	- Multimedia en español, interfaz USB
GARANTÍA	- 1 año en piezas y mano de obra en sitio para todo el equipo de forma integral, con atención al siguiente día laborable
ACCESORIOS	- Compatibilidad : Wi-Fi®
	- Mouse USB óptico



Finalmente, el UPS señalado anteriormente como parte del módulo en mención, deberá tener una garantía mínima de un (01) año.



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 9

Consideraciones técnicas para las estructuras metálicas y cimentación de torres autoportadas

1. Consideraciones básicas

- a. El CONTRATADO debe garantizar que la altura de la torres sea la adecuada para lograr los enlaces radioeléctricos hacia las localidades a ser beneficiadas, debiéndose éstas ser como mínimo de 9 metros.
- b. Velocidad de viento de soporte: 100 Km/hora.
- c. Soportar pararrayos tipo franklin y sistema de luz de balizaje, de ser el caso.
- d. Torsión máxima 0.5°
- e. Deflexión máxima 1°

2. De los materiales

- a. Las torres deben ser autoportadas y reticuladas conformada por acero, perfiles y planchas que cumplan con la Norma ASTM A-36 o similar, deben estar homologadas por una entidad reguladora.
- b. El CONTRATADO debe utilizar elementos, accesorios y soportes para el montaje de la torre que estén galvanizados por inmersión en caliente de acuerdo a la norma ASTM A-123.
- c. Ningún elemento será cortado ni mucho menos perforado en la estación, éstos deben venir de fábrica.
- d. El CONTRATADO se obliga a no utilizar elementos de la torre (escalerillas, montantes, ángulos, etc.) como elementos de apoyo para la ejecución de montaje, vaciados o ejecución de trabajos durante el proceso de la obra.

3. De los accesorios

- a. Las torres deben tener escalera peatonal con línea de vida y escalerillas horizontales para cables.
- b. El CONTRATADO debe cubrir con pintura las estructuras para su protección anticorrosiva, con por lo menos tres capas de pintura: Autoimprimante Epóxico Poliamida, recubrimiento Epóxico Poliamida y Poliuretano Acrílico Alifático.

4. Consideraciones de la instalación

- a. La verticalidad de la torre se debe verificar con teodolito. El certificado debe ser firmado por un topógrafo calificado o un ingeniero civil.
- b. Los desplazamientos horizontales deben estar dentro de las tolerancias establecidas en el Artículo N° 6.1.2.1 (Plumb Tolerance de la Norma TIA/EIA-222-F Structural Standards for Steel Antenna Towers and Antenna Supporting Structures).

5. Consideraciones para la cimentación



- a. El CONTRATADO es responsable de llevar el control de todos los procesos constructivos. En tal sentido, está obligado a llevar el Cuaderno de Obra que registrará las ocurrencias trascendentales de la obra.
- b. El CONTRATADO ubicará y verificará los puntos de referencia necesarios para el debido control y efectuará todos los trabajos de movimiento de tierras, nivelación y excavaciones para las zapatas de la torre así como los rellenos necesarios para la construcción.
- c. El CONTRATADO transportará fuera de las obras, a un lugar permitido, el sobrante del material proveniente de las excavaciones que no haya sido utilizado en los rellenos. El CONTRATADO debe cumplir con las Normas Ambientales vigentes y disposiciones del gobierno local para desechar los materiales excedentes.
- d. El CONTRATADO debe cumplir con lo establecido en la norma E.060 Concreto Armado del Reglamento Nacional de Edificaciones, en particular sus capítulos 3 y 4.
- e. El agregado grueso deberá cumplir con la norma ASTM C 33 y con los requisitos de las normas ASTM C 88, ASTM C 127 y ASTM C 131.
- f. Los encofrados deben tener la resistencia, la estabilidad, la rigidez y la durabilidad necesarias para soportar todos los esfuerzos que se le impongan y permitir las operaciones incidentales a la colocación y compactación del concreto sin sufrir deformación visible alguna, o daños que puedan afectar la calidad del trabajo del concreto y que cumpla las tolerancias de las Especificaciones ACI 347 "Práctica Recomendada para Encofrados de Concreto"



*Especificar si es Grupo Electrónico o Paneles Solares

Presencia de otros operadores

Tipo de nodo*	Operador	Ubicación Geográfica			Detalles u Obs.
		Longitud	Latitud	Altura	
		X=-76.972510	Y= -6.033090	m.s.n.m	

*(F) Fibra Óptica
(I) Inalámbrico; (M) Mixto: F.O. + Inalámbrico

Observaciones:

III.- Itinerario de acceso (desde la capital más cercana)

Capital cercana _____

Inicio	Fin	Tipo	Vehículo	Dist. (km)	Tiempo

Tipo: (A) Aéreo (B) Terrestre Motorizado (C) Fluvial (D) Camino de Herradura
Vehículo: Moto, Camioneta, Lancha, Lancha c/Motor, Acémila

Datos del personal

Tipo	Nombre y Apellido	DNI	Cargo	Teléfono	Nombre y Apellido	DNI	Cargo	Teléfono
Policial								
Educativo								
Salud								
Autoridad								

IV.- Anexos

- Foto Panorámica de la localidad Foto con letrero con nombre de la localidad
- Foto Panorámica de la plaza principal Fotos de otros lugares principales
- Foto del centro comunal

V.- Ubicación de la caseta donde se alojará el nodo

Tipo de propiedad: (1) Pública (2) Privada

Dirección de la caseta c/			
Propietario			
Cargo		DNI	Teléfono
Dirección del propietario			

Dimensiones del terreno (*)	Ubicación Geográfica (Caseta)
-----------------------------	-------------------------------



Largo (m)			Longitud (X= -76.972510)		
Ancho (m)			Latitud (Y= -6.033090)		
Resistividad (Ωm)			Altura (m.s.n.m.)		

Tipo de terreno

(A) Cultivo (B) Cascajo (C) Rocoso (D) Arcilloso (E) Arenoso (F) Mixto

Costo del metro cuadrado del terreno

Costo del Alquiler S/. Periodo:(Mensual/Anual)

VI.- Anexos

Foto desde la plaza con miras a la caseta

Foto Panorámica desde la caseta

Foto medición de resistividad de terreno

Foto del terreno de instalación de la caseta

Diagrama de interconexión a la caseta

VII.- Mapa Georeferenciado

Se registró mapa de la ruta de cómo se llegó a la localidad desde punto de inicio.

(Grabación con gps en archivo de formato .kmz la ruta, posición continua, que se siguió para llegar a la localidad desde la capital de provincia más cercana la localidad)



VIII.- Datos del supervisor

Supervisor				
Correo		DNI	Teléfono	



Firma del Jefe supervisor a cargo

Firma del Supervisor

Tabla tabulada del contenido mínimo de los ESTUDIOS DE CAMPO

ITEM	DATOS DE LA LOCALIDAD BENEFICIARIA															
	UBI GEO	REG IÓN	PROVI NCIA	DIST RITO	LOCAL IDAD	REFERENCIA: PLAZA PRINCIPAL		POBL ACIÓN	N° DE MUJ ERES	N° DE VIVIE NDAS	AUTORIDAD			ACTIVI DADES ECONO MICAS	ENERGIA ELECTRICA (*)	
						LONG ITUD	LATI TUD				NO MBR E	CAR GO	TELÉF ONO		HORA S DIARI AS DISPO NIBLE	EMP RESA

ITEM	SERVICIOS TELECOMUNICACIONES PRE-EXISTENTES				ACCESO A LA LOCALIDAD				DATOS DE LOS CONTRATANTES OBLIGATORIOS							
	T U P	INTER NET	TELEFON O DE CONTRA TANTE	CELULAR (CLARO/MO VISTAR)	CAPIT AL DE PROVI NCIA	TI PO DE VI A	MEDIO DE TRANSP ORTE	TIPO DE ACCES O (MINU TOS)	COLEGIO O INSTITUCIÓN EDUCATIVA							
									ID_ CPE	RESPON SABLE	D NI	CELU LAR	COR REO	LATI TUD	LONGI TUD	

ITEM	DATOS DE LOS CONTRATANTES OBLIGATORIOS													
	PUESTO DE SALUD							COLEGIO O INSTITUCIÓN EDUCATIVA						
	ID_ C PE	RESPONSA BLE	D NI	CELUL AR	CORR EO	LATIT UD	LONGIT UD	ID_ C PE	RESPONSA BLE	D NI	CELUL AR	CORR EO	LATIT UD	LONGIT UD



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 11

Indicadores de calidad

I. OBJETIVO:

Asegurar la adecuada prestación de los servicios.

II. INDICADORES:

1. TIA - Tasa de Incidencia de Averías
2. TOE – Tasa de Ocupación de Enlace
3. Parámetros de calidad de enlace

III. DESCRIPCION:

1. TIA - Tasa de Incidencia de Averías

Permite determinar la incidencia de averías que son atendidas por encima de las 24 horas de reportadas.

Las averías se contabilizarán hasta el CPE instalado del lado del usuario. No serán contabilizadas aquellas conexiones que se encuentren cortadas por falta de pago o hayan sido canceladas a petición del usuario. Sólo se consideran aquellos reportes cuyas averías no hayan sido corregidas en las primeras 24 horas.

Procedimiento:

El CONTRATADO deberá implementar, previo a la culminación del PERÍODO DE INVERSIÓN, por lo menos un número gratuito de atención a reclamos y una cuenta de correo electrónico con respuesta automática de código de avería. Dicha información será comunicada al FITEL, así como a los usuarios en la CAPACITACION.

El CONTRATADO remitirá mensualmente al FITEL todos los reportes de averías comunicados por los usuarios o FITEL durante el mes anterior, de acuerdo al siguiente formato:

Cuadro 1: Formato de Reporte de Averías.

Ítem	Código de reporte de avería	Fecha	Hora	Descripción de la avería	Datos de la persona que reportó la avería	fecha en la que se solucionó la avería	hora en la que se solucionó la avería	medio de reporte de avería (telef/email/presencial/es crito)

El FITEL podrá reportar una avería en representación de un usuario el cual tendrá el mismo tratamiento que el resto de reportes y será incluido en el Formato de Reporte de Averías.

El CONTRATADO se encuentra obligado a brindar un código de avería al usuario que la reporte o al FITEL, de ser el caso.

Para el cálculo de la TIA se utiliza la siguiente expresión:



$$\frac{\text{Total de fallas o averías reportadas en el mes y reparadas después de 24 horas}}{\text{Total de conexiones operativas durante el mes}} \times 100\%$$

Objetivo de Calidad: TIA menor al 10% mensual.

Cuadro 2: Formato de Cumplimiento.

Nº	Indicador	Parámetro de calidad	Periodo (mes)
1	Tasa de incidencia de fallas para acceso a Internet	10%	

2 TOE – Tasa de Ocupación de Enlace

Permite determinar el ancho de banda consumido en cada uno de los enlaces hacia la red de acceso y todos los enlaces hacia la red de transporte de cada nodo inalámbrico inicial.

Procedimiento:

El CONTRATADO deberá remitir la información de manera mensual, de acuerdo al siguiente formato, identificando el tráfico de voz, si lo hubiera.

Cuadros - Contenido mínimo de reporte mensual de TOE

Ubigeo			
Localidad		Departamento	
Provincia		Distrito	

Reporte diario

Minuto	Entrante				Saliente			
	TOTAL	H323	SIP	DATOS	TOTAL	H323	SIP	DATOS
00:00:00-00:01:00								
00:01:00-00:02:00								
23:58:00-23:59:00								
23:59:00-00:00:00								
TOTAL								

Reporte mensual

Protocolos	Volumen de tráfico (Kilobytes)	
	Entrante	Saliente
H323	0	0
SIP	0	0
DATOS	0	0
Total	0	0

3 Parámetros de calidad de enlace



Los siguientes parámetros deberán ser medidos desde o hasta cada CPE. Para esta prueba se utilizarán paquetes no menores a 20 kBytes, con una periodicidad de 1 minuto, durante toda la hora de mayor carga, de cada día del mes. Para determinar la hora de mayor carga se tomara el tráfico total de la red en el mes anterior

a) Latencia

Es la medición del retardo de los paquetes transmitidos desde un CPE en la localidad beneficiaria, hasta un servidor alojado en la red del CONTRATADO.

Objetivo de Calidad: Menor a 150 ms en un solo sentido.

b) Pérdida de paquetes

Objetivo de Calidad: No menor a 98%.

c) Velocidad de subida y de bajada en el CPE

Objetivo de Calidad: No menor al 40% de la velocidad contratada.

d) BER

Objetivo de Calidad: Menor a 10^{-6}



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 12

Características del servidor de contenidos para el acceso a Intranet

El procesador del servidor debe tener:

- Velocidad de reloj de 2.6 GHz
- Bus del sistema con capacidad de realizar como mínimo 6.4 millones de transferencias por segundo (GTs)
- Capacidad mínima de 24 MB de memoria cache
- Cantidad mínima de 8 núcleos

La capacidad de almacenamiento es como mínimo de diez (10) Terabytes.

Debe tener como mínimo dos (02) conexiones a la red con puertos de un (01) GigabitEthernet mediante fibra óptica

Debe tener redundancia de energía

El servidor debe tener alta disponibilidad y ser escalable, de acuerdo a la demanda

El servidor debe permitir la posibilidad de ser virtualizado



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 13-A

**Lineamientos para la CAPACITACIÓN – LOCALIDADES BENEFICIARIAS
(SE COMUNICARA MEDIANTE CIRCULAR)**



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 13-B

Lineamientos para la CAPACITACIÓN - Capitales de distritos representativas de cada provincia

I. OBJETIVO:

Tienen como objetivo incentivar la demanda de uso de Internet mediante el manejo de ofimática y programación.

II. ALCANCE:

Se encuentra dirigida a los pobladores de las capitales distritales, detalladas en el siguiente cuadro:

Cuadro 1 – Listado de capitales de distrito

Nro	CodINEI2010	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD
1	0501120001	AYACUCHO	HUAMANGA	SOCOS	SOCOS
2	0502030001	AYACUCHO	CANGALLO	LOS MOROCHUCOS	PAMPA CANGALLO
3	0503030001	AYACUCHO	HUANCA SANCOS	SACSAMARCA	SACSAMARCA
4	0504030001	AYACUCHO	HUANTA	HUAMANGUILLA	HUAMANGUILLA
5	0505080001	AYACUCHO	LA MAR	TAMBO	TAMBO
6	0506160001	AYACUCHO	LUCANAS	SAN JUAN	SAN JUAN
7	0507020001	AYACUCHO	PARINACOCHAS	CHUMPI	CHUMPI
8	0508040001	AYACUCHO	PAUCAR DEL SARA SARA	LAMPA	LAMPA
9	0509060001	AYACUCHO	SUCRE	MORCOLLA	MORCOLLA
10	0510070001	AYACUCHO	VICTOR FAJARDO	COLCA	COLCA
11	0511080001	AYACUCHO	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	VISCHONGO

Los cursos se impartirán una vez para el segundo semestre del PERIODO DE OPERACIÓN y otra vez para el tercer semestre del PERIODO DE OPERACIÓN. EL CONTRATADO deberá velar que las capacitaciones de cada curso sean dictadas en horarios distintos, a fin que los pobladores puedan llevar más de un curso a la vez. A continuación se señalan los cursos a impartir, con el detalle del grupo objetivo.

1. Programación en Visual Basic, nivel básico (15 horas) dirigido a estudiantes de nivel primario.
2. Programación en Visual Basic, nivel intermedio (15 horas) dirigido a estudiantes de nivel secundario.
3. Programación en IOS, nivel básico (15 horas) dirigido para público en general.
4. Programación en IOS, nivel avanzado (15 horas) dirigido para público en general.
5. Programación en Android, nivel básico (15 horas) dirigido para público en general.
6. Programación en Android, nivel avanzado (15 horas) dirigido para público en general.
7. Ofimática básica (24 horas), dirigido a estudiantes y egresados de secundaria.



8. Ofimática intermedia (24 horas), dirigido a estudiantes y egresados de secundaria.
9. Ofimática avanzada (24 horas), dirigido a estudiantes y egresados de secundaria.
10. Ofimática básica (24 horas) dirigida a profesores.
11. Ofimática intermedia (24 horas) dirigida a profesores.
12. Ofimática básica (24 horas) dirigida a personal de salud y otras entidades del estado.
13. Ofimática básica (24 horas) dirigida a amas de casa.
14. Ofimática básica (24 horas) dirigida a adultos mayores.

EL CONTRATADO se obliga a realizar la respectiva difusión de la ejecución de la capacitación en cada distrito, por lo menos un (01) mes antes de iniciarla. Para lo cual, deberá emplear los siguientes medios:

- Medios escritos que serán afiches o trípticos repartidos a la población.
- Anuncios radiales en franjas horarias entre las 7 am a 11 pm, por 2 semanas acumulando al menos catorce (14) minutos por distrito.

Por otro lado, cada curso deberá tener un aforo mínimo de veinte (20) personas y tendrá una duración máxima por clase de tres (03) horas, por día. Asimismo, el costo de cada curso debe ser simbólico (S/. 5.00 Nuevos Soles) y debe de incluir material de clase de forma digital (pdf), que permita replicar cada curso (en la modalidad de auto estudio) luego de cumplido el plazo de capacitación.

Certificación:

Las personas aprobadas en las capacitaciones recibirán un certificado que acredite los cursos aprobados y las horas correspondientes a estos. Quienes no aprueben, recibirán una Constancia de Asistencia. Cada curso deberá de estar certificado por una institución superior (instituto tecnológico o universidad).

A continuación, se detalla el contenido de los cursos a dictarse:

1. Programación en Visual Basic.

Nivel	Contenido	Duración
Básico	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conceptos de fundamentales de programación, definiciones sobre: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Algoritmos ❖ Lenguaje de programación ❖ Variables, constantes ❖ Expresiones, funciones 2. Fases del desarrollo del algoritmo: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Técnicas de planteamiento del problema ❖ Implementación del algoritmo ❖ Uso de herramientas de análisis de programa (diagrama de flujo y pseudocódigo) 3. Entorno de visual Basic <ul style="list-style-type: none"> ❖ Editor Visual Basic ❖ Asistencia de Visual Basic para escritura de código ❖ Autocompletado. ❖ Ordenación de líneas ❖ Numeración de líneas ❖ Etiquetas de líneas ❖ Inserción de comentarios en el código 4. Herramientas e instrucciones en visual basic 	15 H

Nivel	Contenido	Duración
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Herramientas lógicas y matemáticas en Visual Basic. Math. ❖ Generación de números aleatorios decimales o enteros – Función Rnd, Randomize. ❖ Instrucción Pedir con Visual Basic. Los Textbox y sus propiedades (multiline, scrollbars, etc.) ❖ La función Val. Obtener un valor numérico a partir de texto introducido por el usuario. ❖ Instrucción Mostrar con Visual Basic. Labels y otras formas. ❖ Labels en Visual Basic y sus propiedades. Autosize. BorderStyle. Font ❖ Otras formas de mostrar mensajes: MsgBox, Print. ❖ Código asociado a eventos. Botones (Command Buttons ó Buttons) <p>5. Estructuras de control de programa</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Instrucción Si ... Entonces (If ... Then) y Si ... Entonces - SiNo (If ... Then - Else) ❖ Instrucción Según (Caso) Hacer (Select Case) <p>6. Arreglos de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Declaración de Arreglos de datos ❖ Asignación de valores 	
Intermedio	<p>1. Estructuras de control de programa</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Instrucción Desde ... Siguiente (For ... Next) y cláusula Paso (Step) ❖ Instrucción Mientras ... Hacer (Do While ... Loop) ❖ Instrucción Hacer ... Repetir Mientras (Do ... Loop While y Do... Until) <p>2. Matrices de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Declaración de Arreglos de datos multidimensionales ❖ Asignación de valores <p>3. Modificación Directa Del Flujo De Programas Con Visual Basic</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Instrucción Finalizar. End, Me.Close, Unload, Exit Sub. Cerrar ventanas, subs o programas. ❖ Instrucción SalirDesde. Exit For ❖ Instrucción SalirMientras. Exit Do ❖ Instrucción SalirHacer (Exit Do) e instrucción Hacer ... Repetir (Do ... Loop) ❖ Instrucción IrA. Go To <p>4. Instrucción leer e instrucción guardar. Introducción a archivos</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Acceso a ficheros con Visual Basic. Secuencial, aleatorio, binario ❖ Open, Close, Freefile. Instrucciones Write# y Input# (Una forma de guardar y leer datos) ❖ StreamWriter y StreamReader. Write, Read, WriteLine, ReadLine. <p>5. Generar Un Archivo Punto Exe</p>	15 H

2. Programación en IOS

Nivel	Contenido	Duración
Básico	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción a iOS Dev Center y Xcode 5 2. Interacción con el dispositivo iOS, MVC y ARC 3. Aplicaciones Multivista con Storyboard 4. Aplicaciones con Tablas 5. Personalizando Celdas 6. Core Data 7. Notificaciones y Key-Value Observing 8. Contactos, Calendario, Imágenes y Música 9. Quartz 2D 10. Core Animation 11. Aplicaciones iPad 12. Consideraciones para el desarrollo de apps 13. Publicación en la App Store 	15 H
Avanzado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción a Objective C 2. Los patrones de diseño MVC (Modelo – Vista – Controlador) y Delegate (delegado). 3. Creación de interfaces gráficas: IBOutlets y IBActions. 	15 H



Nivel	Contenido	Duración
	4. Ciclo de vida y cómo arranca una App. 5. Reproducción de sonido en iOS. 6. Gestión de recursos e intro a la localización. 7. Gestión de memoria automática en iOS. 8. Técnicas de depuración: depurando como Chuck Norris. 9. Importar código antiguo con gestión de memoria manual. 10. UIWebView: mostrar contenido web en una App. 11. Adaptar la interfaz de la App a las distintas orientaciones del dispositivo. 12. Aplicaciones multivista. Controladores de controladores: UINavigationController, UITabBarController. 13. Tablas y celdas en iOS. 14. Interfaces para iPhone y para iPad. 15. UISplitViewController 16. Protocolos y comunicación entre distintos MVCs. 17. Notifications: cuando usarlas y cuando no. 18. Aplicaciones Universales (una misma App para iPhone y iPad): detección de dispositivo. 19. Recomendaciones y mejores prácticas para estructurar el código en Apps Universales. 20. Introducción a la persistencia en Cocoa. 21. UserDefaults: patrones de uso, buenas prácticas y errores comunes. 22. El sistema de ficheros y la Sandbox: qué se puede hacer y qué no está permitido. 23. Gestión de errores en Cocoa: buenas prácticas y errores comunes. 24. Errores de principiante: cómo identificarlos y solucionarlos. 25. • Componentes de terceros y bibliografía recomendada.	

3. Programación en Android.

Nivel	Contenido	Duración
Básico	1. Introducción a Android 1.1. Historia 1.2. Características 1.3. Versiones 1.4. Arquitectura 1.5. Patrón de diseño MVC 2. Entorno de desarrollo 2.1. El SDK 2.2. Eclipse ADT 2.3. Primera aplicación 2.4. Ejecución de la primera aplicación 2.5. Estructura de un proyecto 3. Las aplicaciones 3.1. Archivos .dex y .apk 3.2. Componentes de una aplicación 3.3. Android Manifest 3.4. Seguridad y permisos 4. Los recursos 4.1. Identificadores, layouts, imágenes, menús, etc. 4.2. Contenido y generación de la clase R 4.3. Los recursos y la configuración del celular 5. Interfaz de usuario: Widgets básicos 5.1. TextView 5.2. Button 5.3. EditText 5.4. CheckBox 5.5. RadioButton y RadioGroup 5.6. ImageView 6. Interfaz de usuario: Layouts 6.1. LinearLayout 6.2. RelativeLayout 6.3. GridLayout y TableLayout 6.4. ScrollView	15 H
Avanzado	1. Interfaz de usuario: Diálogos, notificaciones y menús 1.1. Menús 1.2. Barra de acción 1.3. Diálogos 1.4. Notificaciones 1.5. Toast 2. Interfaz de usuario: Widgets avanzados y personalizados 2.1. Spinner 2.2. ListView	15 H



Nivel	Contenido	Duración
	2.3. GridView 2.4. ListView Personalizadas 2.5. Views personalizados 3. Actividades 3.1. Ciclo de vida de las actividades 3.2. Clase Activity 3.3. Declarar actividades 4. Intents 4.1. Intents explícitos 4.2. Intents implícitos 5. Recursos para el diseño de una aplicación 5.1. values, layout, drawable, menu, etc. 5.2. Despliegue panorámico y vertical 5.3. Soporte para diferentes pantallas 5.4. Internacionalización 5.5. Los recursos y la configuración del celular 6. API y Documentación	

4. Ofimática básica, intermedia y avanzada para estudiantes y egresados de secundaria. Ofimática básica e intermedia para profesores. Ofimática básica para personal de salud y otras entidades del estado.

Nivel	Contenido	Duración
Básico	1. Introducción 2. Elementos básicos del procesador de texto 3. Creación y edición de documentos 4. Guardar y abrir documentos 5. Ortografía y gramática 6. Formato del documento 7. Estilos 8. Diseño, impresión y visualización de documentos 9. Manejo de gráficos 10. Tablas 11. Organigramas y diagramas 12. Plantillas	10 H
	1. Introducción 2. Gestión de datos 3. Funcionamiento de formato y fuente 4. Alineación de los datos 5. Valores de la celda 6. Formato de valores 7. Manipulación de la hoja de cálculo 8. Funciones cálculo I 9. Funciones de cálculo II 10. Funcionamiento de asistente de gráficos 11. Asistente de gráficos 12. Inserción de imágenes en un documento de hoja de cálculo 13. Insertar formas prediseñadas 14. Diseño y configuración de la página 15. Unidad del corrector ortográfico 16. Imprimir hoja de cálculo	10 H
	1. Introducción 2. Presentaciones básicas 3. inserción de objetos 4. Animaciones (transición y personalización)	4 H
Intermedio	1. Estilos, esquemas y plantillas 2. Administración de documentos 3. Utilidades 4. Documentos maestros 5. Combinar correspondencia 6. Combinar etiquetas, postales y catálogos 7. Bordes y sombreados 8. Listas y viñetas 9. Ortografía y gramática 10. Columnas y tablas 11. Manejo de gráficos 12. Páginas web con Word	10 H
	1. Refuerzo 2. Formato de celdas 3. Nombre de Rango de celdas 4. Formato condicional	10 H



Nivel	Contenido		Duración
		5. Gráficos 6. Búsqueda de datos 7. Condicionales 8. Gestionar datos de las tablas 9. Tablas dinámicas 10. Auditorías 11. Mini gráficos y organigramas 12. Ordenar y filtrar datos 13. Automatizar procesos y datos 14. Funciones Financieras y contables 15. Búsqueda de objetos	
	Correo electrónico	1. Introducción y conceptos básicos 2. Utilización del correo electrónico 3. Contactos 4. Calendario 5. Listado de tareas	4 H
Avanzado	Procesador de texto	1. Colaboración en línea herramientas con Office Web 2. Combinar correspondencia 3. Plantillas 4. Tecnología OLE y DDE 5. Seguridad y revisión de Documentos 6. Documentos extensos. 7. Formularios, Macros 8. XML 9. Creación de Páginas Web y Conversión de Documentos	10 H
	Hoja de cálculo	1. Tablas dinámicas II 2. Configuración de los campos de valor 3. Listados dinámicos 4. Gráficos dinámicos 5. Macros 6. Macros II 7. Funciones avanzadas I 8. Funciones avanzadas II 9. Bases de datos y formularios 10. Uso y creación de menús 11. Usar y crear plantillas 12. Gestión de Base de Datos 13. Análisis de sensibilidad y creación de escenarios 14. Conceptos básicos 15. De programación 16. Visual Basic para aplicaciones	14 h



5. Ofimática básica para amas de casa y adultos mayores.



OFIMÁTICA PARA AMAS DE CASA		
	Contenido	Duración
Módulo I	Procesador de textos Básico (textos y formatos, inserción de objetos, manejo de referencias, gestión de la impresión)	8h
Módulo II	Hoja de cálculo (introducción, formato de celdas y referencias, fórmulas y funciones básicas)	8h
Módulo III	Gestión de presentaciones (Introducción, presentaciones básicas, inserción de objetos, transición y personalización de animaciones)	4h
Módulo IV	Correo electrónico (creación de cuenta de correo electrónico, crear, enviar mensajes de correo, introducir direcciones)	4h

OFIMÁTICA PARA EL ADULTO MAYOR	
Contenido	Duración

Modulo I	Procesador de textos Básico (edición de archivos, formato de fuente y párrafo)	10 h
Módulo II	Gestión de presentaciones (Introducción, presentaciones básicas, inserción de objetos)	6h
Módulo III	Correo electrónico (creación de cuenta de correo electrónico, crear, enviar mensajes de correo, introducir direcciones)	8h

III. ACREDITACIÓN:

Respecto a las actas

El CONTRATADO acreditará haber realizado la capacitación mediante la presentación del Acta de Ejecución de la capacitación para cada capital de distrito. Estas Actas contendrán como mínimo los siguientes datos: nombre, edad, género, indicación expresa si la persona cuenta con alguna discapacidad, domicilio, teléfono de referencia, documento de identidad y si cuenta con algún cargo, profesión u oficio. Asimismo, para la finalización de cada curso, se deberá tomar un examen final a cada persona capacitada.

Para cada capital de distrito, se deberá tomar por lo menos diez (10) fotografías durante la ejecución de la capacitación. El CONTRATADO debe tener en cuenta que las fotografías serán tomadas con una cámara fotográfica de no menos de cinco (05) Mega pixeles, de modo que permita su ampliación hasta aproximadamente un tamaño de 20 x 25 cm. sin que se distorsionen las imágenes y que con dicho tamaño estas puedan observarse claramente.

Para un semestre del PERIODO DE OPERACIÓN, EL CONTRATADO remitirá a FITEL el total de las Actas y exámenes debidamente llenados como máximo a los 30 DIAS de finalizado el proceso de capacitación en todas las capitales de distrito, de acuerdo al cronograma de la propuesta detallada del programa de CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDADES. La entrega de las actas y exámenes puede ser realizada a través de entregas parciales, antes de finalizado el proceso de capacitación en todas las capitales de distrito. El CONTRATADO puede coordinar con FITEL ello, a fin de poder acelerar el proceso de revisión de estas.

Respecto al Informe Final

Para fines de aceptación por parte de FITEL de la capacitación en mención, el CONTRATADO deberá remitir un Informe Final de la capacitación realizada, en un plazo no mayor de treinta (30) DÍAS posteriores a la fecha de entrega al FITEL de la última Acta de Ejecución de la capacitación.

Este Informe Final deberá incluir como mínimo lo siguiente:

- Ejecución real del cronograma de capacitación, señalando los problemas encontrados que generaron desviaciones en el tiempo.
- Costos desagregados ejecutados para la capacitación, incluyendo copias de facturas, contratos, ordenes de servicio, etc.
- Estadísticas de los asistentes (por género, edad, personas con discapacidad, institución pública, otros).



- Estadísticas de los resultados de evaluación (comprensión por género, edad, personas con discapacidad, institución pública, otros).
- Conclusiones, recomendaciones para mejorar la capacitación en proyectos similares.
- Las actas y exámenes escaneados en formato pdf ordenadas por capital de distrito.
- Las fotografías ordenadas por capital de distrito.

Asimismo, dicho Informe Final deberá contener la Base de Datos de las capitales de distrito donde se realizó la capacitación, indicando como mínimo los campos detallados en las Actas de Ejecución de la capacitación.

I. SUPERVISIÓN:

FITEL supervisará el cumplimiento de la capacitación, a través de las siguientes modalidades:

- Supervisión en campo a la capital de distrito, durante o posterior a la capacitación realizada.
- Revisión y verificación en gabinete de las actas e informe remitido por el CONTRATADO.

Como producto de la supervisión realizada, en caso el CONTRATADO tenga una OBSERVACIÓN por la capacitación realizada en alguna localidad, el CONTRATADO deberá dictarla nuevamente, en cuyo caso, puede convocar a las personas que asistieron previamente. En este supuesto, el reforzamiento de la capacitación, en el curso o cursos que correspondan, será en número de horas igual a los temas dictados originalmente.

Contenido referencial de acta de ejecución de la capacitación



1. Información general

El Estado peruano, a través de FITEL, financia la instalación del servicio de acceso a Internet y acceso a Intranet.

El CONTRATADO tiene la obligación de realizar una CAPACITACIÓN dirigida a

En tal sentido, se solicita a la Autoridad Municipal, a la persona encargada del Centro o Puesto de Salud o a un representante del colegio o escuela, o representante de para que conjuntamente con el CONTRATADO suscriban la presente acta en señal de aceptación de los cursos impartidos.

2. Información de la localidad

Nombre de la localidad

Región

Provincia

Distrito

--	--	--



3. Capacitación

Profesional(es) que dicta(n) el módulo:

Nombre y apellido	Perfil	Curso

3.1. Listado de personas asistentes a la capacitación:

Nº	Nombres y apellidos	DNI	Género	Edad	Condición Minusvalía Si / No	Correo Electrónico	Teléfono (de ser el caso)	Calificación obtenida
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								

Total: Doce participantes, como mínimo

3.2. Módulos de la capacitación:

3.2.1. Modulo I: "....."

Fecha de realización del módulo:

Del: ____ / ____ / ____
Al: ____ / ____ / ____

Horas de dictado del módulo:

_____ horas

3.2.2. Modulo II: "....."

Fecha de realización del módulo:

Del: ____ / ____ / ____
Al: ____ / ____ / ____



Horas de dictado del módulo:

_____ horas

3.2.n. Modulo n: "....."

Fecha de realización del módulo:

Del: ____ / ____ / ____
Al: ____ / ____ / ____

Horas de dictado del módulo:

_____ horas

4. Otros documentos a adjuntar

- Formato debidamente llenado de la evaluación tomada a las personas asistentes a la CAPACITACIÓN.

Si / No

Esta Acta debe ser entregada tanto en fisico como también escaneada y digitalizada en base de datos, por cada localidad.

En conformidad con la realización del proceso de CAPACITACIÓN a usuarios suscribimos la presente acta.



Fecha: _____ de _____ de 200__

Hora: _____ AM / PM

Representante de [Empresa Capacitadora]

Nombre: _____

DNI: _____

Representante de la Municipalidad

Nombre: _____

DNI: _____

Representante del Centro / Puesto de Salud

Nombre: _____

DNI: _____

Representante del Colegio / Escuela

Nombre: _____

DNI: _____

Representante de

Nombre: _____

DNI: _____

ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 14

LINEAMIENTOS DE EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE SENSIBILIZACIÓN Y DIFUSIÓN

1. El CONTRATADO debe realizar actividades de promoción del PROYECTO ADJUDICADO en medios escritos, radiales y televisivos de alcance nacional y local.

A través de la sensibilización y difusión se deberá informar sobre:

- El PROYECTO ADJUDICADO
- Los servicios a brindar e instalar
- Los beneficios que tendrá la comunidad con el uso de estos.
- Las entidades participantes (EL CONTRATADO y FITEL)
- El no peligro de las radiaciones no ionizantes (RNI), relacionado a la implementación de las torres para el servicio y que estas no causaran daño al terreno usado.
- Entre otros.

Los medios escritos locales serán afiches o trípticos repartidos durante las actividades a realizar en cada localidad.

Los anuncios radiales serán en franjas horarias entre las 7 am a 11 pm, por 4 semanas acumulando al menos catorce (14) minutos semanales por provincia, donde se destaque el rol del FITEL en el PROYECTO ADJUDICADO.

Los anuncios en televisión de alcance nacional, serán en franjas horarias dentro de las 7 am a 11 pm, por 4 semanas acumulando al menos catorce (14) minutos semanales, donde se destaque el rol del FITEL en el PROYECTO ADJUDICADO.

Información y contenido a usar en cada medio deberá ser coordinado previamente con FITEL, por lo menos treinta (30) DÍAS antes de su difusión.

2. Adicional a los medios antes descritos, se deberán realizar talleres en las LOCALIDADES BENEFICIARIAS dirigidos a las autoridades locales, personal de las entidades públicas beneficiarias, así como, a la población en general de cada localidad. Se realizara durante el PERIODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO, pudiendo ser en conjunto con el estudio de campo o durante las instalaciones en cada localidad.
3. El alcance será de como mínimo 15% de la población en cada localidad. Se tomara como base la cantidad población señalada en los Estudios de campo realizado por el adjudicatario o del INEI (de considerarlo el FITEL). En caso de no alcanzarse el porcentaje del público objetivo, el CONTRATADO informará y acreditará al FITEL las razones que motivan dicho incumplimiento, incluyendo razones demográficas. FITEL se reserva el derecho de efectuar las verificaciones que correspondan.
4. Contenido de las charlas, seminarios o talleres:
 - En qué consiste la instalación y su duración.
 - Dónde se instalarán los equipos.
 - Para qué servirán los equipos.



- Cómo se prestará el servicio y quién será el responsable.
- Cómo comunicarse con el CONTRATADO (número telefónico de central de atención de reclamos y correo electrónico) y en qué casos acudir a él.
- Tarifas de los servicios.
- La existencia de FITEL, cuáles son sus objetivos y mecanismos de atención, indicando quién financia el PROYECTO ADJUDICADO.
- Aplicaciones prácticas de los servicios instalados en la localidad, de acuerdo a los intereses y actividades de los pobladores, capital social existente, entre otros.
- Números del FITEL a fin de atender quejas y reclamos.
- Otros que proponga FITEL como parte de la aprobación del plan de CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDADES.

5. A fin de acreditar la ejecución de las actividades señaladas en el numeral anterior el CONTRATADO deberá remitir como máximo a los treinta (30) DIAS después de finalizado la ETAPA DE INSTALACION.

- El listado de asistencia de cada localidad, en formato físico y archivo digital (formato pdf), en formato Excel que contenga los datos de las personas asistentes.
- Las grabaciones de audio y video correspondientes a los anuncios radiales o de televisión.



Ficha de Registro de Participantes

Nombre de la localidad

Departamento

Provincia

Distrito

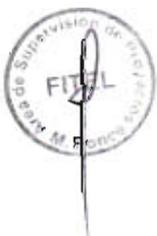
--	--	--

Fecha:

Hora de Inicio:

Hora de Fin:

Nº	Nombres y apellidos	DNI	Género	Edad	Condición Minusvalía Si / No	Correo Electrónico	Teléfono (de ser el caso)	Firma
1								
2								
⋮								
⋮								



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 15

LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE CONTENIDOS

I. OBJETIVO:

Implementar y gestionar la plataforma (hardware y software) necesaria para el desarrollo e implementación de todos los portales y aplicativos,

El CONTRATADO deberá desarrollar y mantener los contenidos indicados en las presentes ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y mantenerlos durante la vigencia del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO.

El CONTRATADO deberá diseñar e implementar un portal de inicio para el proyecto, una página web para cada localidad beneficiaria con acceso a internet, así como una página web para el distrito de la región.

II. DESCRIPCIÓN:

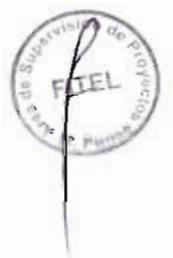
Contenido de la página web del proyecto:

- Página web con dominio propio.
- Información del CONTRATADO, ubicación, teléfonos, números de asistencia correos, etc.
- Información del Proyecto
- Enlace al Portal del Estado Peruano.
- Enlace al Portal del FITEL
- Enlace a las Página web de entidades del Gobierno Central, Regional y Local que sean de interés y relevantes para los pobladores (incluye organismos descentralizados).
- Enlace a Página web de universidades públicas y privadas, medios de comunicación nacionales, regionales y locales (de existir)
- Indicaciones de que hacer en caso de sismos.
- Portal conteniendo las estadísticas de visita por página de cada localidad y de la página web del proyecto, en períodos variables y seleccionables (diario, semanal mensual).
Adicionalmente, se diseñara cada portal de modo que las métricas de cada uno pueda ser analizado a través del Google Analytics, en modo administrador por FITEL.
- Mapa interactivo de enlace para cada portal de localidad beneficiaria. Cada una de estas últimas debe contener información resaltante de la localidad (obtenida del estudio de campo, medios y tiempo de llegada desde la capital distrital, población, servicios básicos, datos de contacto de autoridades locales, policial, de salud y educación, entre otros), así como fotografías de la localidad (entrada a esta, plaza principal, municipio, posta médica, colegio, comisaria, entre otros).
- Enlace a Portal Distrital con la información resaltante. Población, actividades económicas, costumbres, fechas importantes, celebraciones, fomento del turismo.
- La página web deberá tener una herramienta de medición de velocidad de



la conexión, a fin que los usuarios puedan verificar en cualquier momento la velocidad ofrecida tanto en subida y bajada.

El CONTRATADO es responsable de la adquisición o levantamiento inicial de la información, para lo cual puede utilizar información primaria o secundaria. FITEL se reserva el derecho de solicitar un acceso y los privilegios para administrar el contenido de estos portales WEB.



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 16

Formato término de la distancia

ITEM	UBIGEO	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	LATITUD	LONGITUD	TIPO DE TRANSPORTE	DISTANCIA (Km)	TIEMPO DIA NORMAL (Minutos)	TIEMPO DIA LLUVIA (Minutos)



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 17

PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN Y ACREDITACIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO

I. OBJETIVO

Definir el procedimiento que permita dar conformidad al Mantenimiento Preventivo de las estaciones inalámbricas (repetidoras y/o nodos) involucradas para proveer el servicio de internet a cada LOCALIDAD BENEFICIARIA.

II. ALCANCE

Este documento será aplicado durante las rutinas del Mantenimiento Preventivo y es de aplicación en todas las estaciones inalámbricas involucradas para proveer el servicio de internet a cada localidad beneficiaria del *Proyecto*.

1. El CONTRATADO presentará al FITEL durante el Primer Semestre de Operación el formato de todas las actividades a realizar en los Mantenimientos Preventivos de cada una de las estaciones inalámbricas involucradas para proveer el servicio de internet a cada LOCALIDAD BENEFICIARIA, el cual será evaluado y aprobada por el FITEL. Necesariamente el mantenimiento preventivo debe incluir el mantenimiento de las torres instaladas.
2. La frecuencia del mantenimiento preventivo será anual y se realizará a partir del segundo año de operación.
3. Los mantenimientos preventivos se ejecutará de acuerdo al cronograma que remita el CONTRATADO al FITEL durante el correspondiente año de operación. Este cronograma deberá ser presentado por el CONTRATADO a los treinta (30) DÍAS de iniciado cada año operación a excepción del primer año.
4. En caso de modificarse el cronograma de mantenimiento esto será comunicado al FITEL de la siguiente manera:
 - Adelanto de mantenimientos, hasta treinta (30) DÍAS después de realizado.
 - Postergación de mantenimiento, por lo menos treinta (30) DÍAS antes de la fecha de su programación.

Para el desarrollo y la forma de acreditar las actividades de mantenimiento preventivo, son descritas en el Anexo 1 del presente procedimiento

III. ACREDITACIÓN DE REALIZACIÓN DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

1. Llenado del formato de Mantenimiento preventivo de las estaciones inalámbricas, el cual debe de indicar la fecha de la realización del mantenimiento preventivo, el nombre la localidad, nombres e ID's de las estaciones inalámbricas involucradas para proveer el servicio de internet a cada localidad beneficiaria, firma de la autoridad de la localidad. Este formato deberá dejarse dentro del gabinete principal de cada una de las estaciones inalámbricas y la

otra será remitida al FITEL conjuntamente con el reporte fotográfico. El FITEL aceptara que la ficha será remitida de manera digital (escaneada o fotografía), siempre que sea nítida y permita la lectura de su contenido.

2. Pegado de un Sticker en una parte visible (parte externa del gabinete, y en la parte baja de la torre de 1 a 2 metros del suelo), que indique la fecha del mantenimiento y el año al que corresponde.



LOGO DEL CONTRATADO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL
"INDICAR AÑO DE MANTENIMIENTO"

Fecha: / /

Conectividad Integral en Banda Ancha para el Desarrollo Social del País – Región Ayacucho

3. Entrega de reporte fotográfico:

- Fotografía del Sticker correspondiente al año de mantenimiento.
- Fotografía de un letrero indicando de que localidad beneficiaria se trata, también son válidas las fotografías de las pantallas de los GPS (mostrando las coordenadas geográficas en datum WGS84).

Importante:

- Todas las fotografías antes indicadas deberán mostrar la fecha, caso contrario la acreditación no será aceptada.
 - Toda información debe ser remitida al FITEL de manera trimestral, contada desde el segundo año de operación, de acuerdo al cronograma de mantenimiento.
4. En caso el CONTRATADO contrate a un tercero para realizar los mantenimientos preventivos, deberá remitir al FITEL la siguiente información, i) nombre del tercero que realizará el mantenimiento preventivo (proveedor), ii) objeto del contrato, iii) plazo del contrato, iv) cronograma de los trabajos y v) localidades involucradas o alcance del contrato.



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 18

Supervisión a través del Subsistema de Seguimiento

I. OBJETIVO

El presente documento esquematiza los principales parámetros de red del Proyecto que deben ser monitoreados remotamente desde las oficinas del FITEL y que permitirán conocer directamente el estado de la red e indirectamente la calidad de los servicios.

II. FUNCIONES

El Subsistema de Seguimiento tendrá como funciones:

- Supervisión de la red
- Registro de los sensores y transductores de las redes de telecomunicaciones
- Registrar alarmas
- Realizar mediciones
- Elaboración de reportes

Estas funciones se aplican para todas las tecnologías del proyecto que se encuentran operando, es decir monitoreo de equipos microondas, sistemas Wireless, redes ópticas, estaciones bases, etc.

La descripción de las funciones mínimas que debe tener el Subsistema de Seguimiento para el Proyecto, se indica seguidamente:

2.1 **ALARMAS**

Las alarmas se visualizan en tiempo real y se guardan en el servidor por un período mínimo de tres meses, estas alarmas se clasifican dependiendo de su severidad en:

- Critical: requiere inmediata atención
- Major: falla que requiere pronta atención
- Minor: falla menor
- Warning: precaución.

Estas alarmas además de brindarnos información de fecha y horas de inicio y fin, también indican la causa que las origina, lo que permite al FITEL tener una idea de las incidencias de las fallas en la red, el tiempo que duró y el tiempo de respuesta del CONTRATADO.

2.2 **REPORTES**

El Subsistema de Seguimiento permitirá generar los reportes necesarios para las evaluaciones requeridas, tales como:

- Disponibilidad.- tiempo de caídas del servicio y sus causas (incluido del reporte de alarmas).

- Uso del servicio.- Tráfico consumido por intervalos de tiempo al minuto / hora y por elementos de la red (hasta el CPE), lo que permite conocer el comportamiento de la red y analizar la curva de la demanda. Estos reportes deben considerar el tipo de protocolos utilizados, de manera que permita discriminar el tipo de aplicaciones que se utilicen en la red.
- Reportes de calidad.- latencia, jitter, pérdida de paquetes, consumos de anchos de banda (por minuto), porcentaje de congestión, simultaneidad, velocidad de subida y bajada en los terminales, entre otros.

2.3 PARÁMETROS ADICIONALES POR TECNOLOGÍA UTILIZADA

El enfoque de monitoreo que se presenta a continuación es de acuerdo al tipo de tecnología que son adicionales a la gestión de alarmas y reportes de tráfico.

TECNOLOGÍA	PARÁMETROS A MONITOREAR
<i>óptico</i>	Niveles de potencia óptica, SNR, Pérdidas totales de potencia, valores pico de potencia óptica, interrupciones, corte de energía. Tasa de trasmisión y pérdidas de paquetes
<i>Microondas y otros sistemas Wireless</i>	Niveles de Potencias, tipo de modulación, atenuación, Tasa de transmisión de bits, BER.
<i>Ethernet (complemento de redes ópticas e inalámbricas)</i>	Conectividad de enlace, seguridad (software y hardware), stand de protocolos. Tasa de trasmisión y pérdidas de paquetes, latencia por tramos, jitter por tramos.
<i>Móviles</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 2G: Nombre de estación base, Volumen de tráfico de voz, tasa de congestión por celda, número de llamadas entrante y saliente por site, porcentaje de llamadas caídas por site por hora; • 3G: Volumen de tráfico de bajada y subida de datos por site y por hora, además se consideran los parámetros monitoreados en 2G. • 4G: Volumen de tráfico de bajada y subida de datos por site y por hora, además se consideran los parámetros monitoreados en tecnologías anteriores. • Alarmas (Estado BTS, corte de energía, calda del enlace, corte del servicio) Cada una debe indicar: nombre, fuente, grado de severidad, fecha y hora de ocurrencia y término.



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 19

Tabla tabulada para la presentación de información digital de los ESTUDIOS DE INGENIERÍA

Respecto a los nodos

CODIGO	NODO	TIPO DE NODO	REGION	PROVINCIA	DISTRITO	LATITUD	LONGITUD	CAPACIDAD (Mbps)	NUMERO DE RADIOENLACES	CANTIDAD DE SITES ASOCIADOS AL NODO	CANTIDAD DE LOCALIDADES ASOCIADAS AL NODO	CANTIDAD DE CONTRATANTES ASOCIADOS AL NODO

Respecto al número de enlaces

EN ORDEN DESDE EL NODO HASTA EL ULTIMO SALTO (LOCALIDAD BENEFICIARIA)

NODO	SITE1	SITE 2	SITE 3

Respecto al POP

SITE	TIPO DE SITE	UBIGEO	REGION	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	CAPACIDAD

RATE	FRECUENCIA	ALTURA DE LA ANTENA	TIPO DE ANTENA	PIRE	TX POWER	EIRP	RSSI	AZIMUTH	ELEVACION	TX CPE	VE



Respecto a los enlaces

SITE A											CANTIDAD DE SALTO S MEDIDOS DESDE EL NODO DE FIBRA OPTICA HASTA EL SITE
CODIGO	SITE	TIPO DE SITE	UBIGEO	REGION	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	
		PUNTO A PUNTO									
		PUNTO - MULTIPUNTO									

ALTURA DE LA TORRE	ALTURA DE LA ANTENA	TIPO DE ANTENA	VELOCIDAD DE CONEXION	CAPACIDAD	RATE	FRECUENCIA	TX POWER	RX POWER	EIRP	RSI	AZIMUTH	ELEVACION

ALTURA DE LA ANTENA	TIPO DE ANTENA	VELOCIDAD DE CONEXION	CAPACIDAD	RATE	FRECUENCIA	TX POWER	RX POWER	EIRP	RSI	AZIMUTH	ELEVACION	DISTANCIA ENTRE LOS SITES



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 20

Reporte de instalación y baja de CPEs no obligatorios

Reporte mensual de CPEs instalados no obligatorios

ITEM	UBIGEO	CPE_ID	LATITUD	LONGITUD	REGION	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	DIRECCION	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN O CONTRATANTE (CENTRO EDUCATIVO, COMISARIA, PUESTO DE SALUD, ETC.)	NOMBRE DEL RESPONSABLE	DNI	N° DE TELÉFONO	N° DE COMPUTADORAS CON EL SERVICIO



Reporte mensual de CPEs dados de baja

ITEM	UBIGEO	CPE_ID	LATITUD	LONGITUD	REGION	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	DIRECCION	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN O CONTRATANTE (CENTRO EDUCATIVO, COMISARIA, PUESTO DE SALUD, ETC.)	CAUSAS DE LA DESACTIVACIÓN DEL SERVICIO



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 21

Consideraciones técnicas de los Nodos de la RED DE ACCESO

I. SEGURIDAD FISICA

Seguridad Física Exterior

Cerco Perimétrico

1. El cerco perimétrico tendrá una altura mínima de 2.40 mts.
2. Sobre el cerco perimétrico se instalará un cerco eléctrico de una altura de 0.5 mts.

Seguridad Física Interior

Sistema de Alarma Inteligente

Cada nodo contará con un sistema de alarma inteligente, que contará con al menos 16 puertos para detectores, 4 controles remotos y la sirena Flash. Las alarmas deberán ser activadas o desactivadas desde el NOC.

El sistema comprenderá los siguientes módulos:

Videovigilancia

1. En la sala de equipos se instalará una cámara de video.
2. También se instalará una cámara de video en la puerta de acceso para identificar a la persona que intenta ingresar.
3. Las cámaras de video serán de calidad HD y utilizarán la tecnología IP. Estas cámaras serán tipo IP interior, resolución mejor que 2 Megapixels, con domo y con infrarrojo, cobertura 360 ° horizontal continuos y 220 ° de inclinación. Entregará una señal comprimida en MPEG4.
4. Las señales de video de las cámaras serán monitoreadas desde el NOC.

Detección de Intrusión Física

Se instalará un sensor de contacto en la puerta de entrada. Este sensor de contacto generará una alarma de puerta abierta, cuando la puerta se abra. Esta alarma será enviada al NOC por el sistema de alarma inteligente

Detectores de movimiento

1. Los detectores de movimiento se instalarán en la sala de equipos, y también en el espacio externo, como patio o jardín.
2. Los detectores de movimiento activarán la Sirena con flash, y enviarán una alarma de intrusión al NOC.
3. Los detectores de movimiento tendrán las siguientes características,

-Alimentación 220 VAC - 60 Hz.

-Sensores de 360° de cobertura para montaje de techo



- Led indicador de activado, tapa giratoria para montaje al techo, perillas de sensibilidad, control de tiempo y control de detección diurna o nocturna.
- Distancia de detección mayor de 10 mts
- Control de luz: <3 LUX - luz día (ajustable).
- Nivel de altura 2.2 á 4mts.
- Carcasa de alto impacto
- Anti-Enmascaramiento, capacidad de detectar el enmascaramiento de la lente, así como bolsas o trapos que se puedan colgar de la visera del detector para taparlo.
- Anti-Sabotaje de Proximidad, capacidad de emitir una alerta antes de que el detector sea saboteado o enmascarado.

Detector de Humo y Extintores de Incendios

1. La sala de equipos contará con un detector de humo, En caso de detectar humo, activará la Sirena con flash y enviarán una alarma de Humo al NOC, También contará con un extintor en la sala de equipos.
2. La caseta del motor generador contará con un extintor
3. Los extintores serán del tipo especializado para controlar incendios eléctricos como los de Dióxido de Carbono (CO2)

Puerta de acceso al NOC/Nodo

1. La puerta del nodo será metálica y tendrá una cerradura electromagnética y eléctrica.
2. La cerradura electromagnética y eléctrica se abrirá por acción del lector Biométrico



Lector Biométrico y tarjetas de autorización.

1. El lector Biométrico como mínimo tendrá la capacidad del reconocimiento de huellas dactilares y de identificar por proximidad (RFID). Se utilizará también una tarjeta de autorización de ingreso (RFID). Se apreciará que pueda realizar el reconocimiento facial.
2. El lector biométrico será capaz de almacenar y reconocer más de 1,500 huellas digitales, e igual cantidad de rasgos faciales, en el caso de que pueda realizar el reconocimiento facial.
3. El lector biométrico tendrá la capacidad de RFID (Identificación por señales de radio) de las tarjetas de ingreso. Las tarjetas de ingreso vendrán con sus respectivos Tags o etiquetas RFID para poder ser reconocidos al momento del ingreso al nodo.
4. El lector Biométrico deberá tener la capacidad de registrar desde el NOC las huellas dactilares del personal que va a tener acceso a los nodos.



II. SISTEMAS DE ENERGÍA

Para los nodos de acceso se considera un sistema de energía conformado por: i) Energía Comercial primaria, ii) Grupo Electrogrógeno de respaldo y iii) Rectificador/ Cargador y Banco de Baterías, iv) Protector de sobre-voltaje y transitorios (TVSS). A continuación se muestran las especificaciones mínimas por cada componente:

1. Energía Comercial

Sistema 220 VAC, monofásico

2. Grupo Electrogrógeno Isonoro (GE)

Se lista a continuación las especificaciones mínimas del i) Motor, ii) Generador y iii) Tablero de Transferencia y Control Automático

- **Motor Diesel**, de 4 tiempos con las siguientes características:

Refrigeración

- Enfriamiento por agua con radiador, bomba de agua, termostato, ventilador soplador, sensor de bajo nivel de agua en el radiador, calentador de camisas de agua y termostato (de alta confiabilidad) para facilitar el arranque en frío.
- Enfriamiento por aire principalmente para grupos de 20kv ó mayor.

Lubricación

- Bomba de aceite incorporada, para lubricación a presión. Equipado con enfriador y filtros.

Combustible

- Petróleo diesel N° 2, con filtros, y tanque.

Nivel de Emisiones de Gases

- El motor deberá cumplir con los requisitos exigidos por la Norma EPA de USA, TIER 2 o similar en el país de fabricación, para cargas desde el 30% de su capacidad.

Inyección de combustible

- Uso de Inyectores directos de alta performance.

Sistema de Aspiración

- Natural o turboalimentada, con filtro de aire para trabajo pesado e indicador de restricción.

Sistema de Arranque

- Eléctrico en 12 VDC con solenoide, comando manual y remoto.

Tiempo aceptación de carga

- Máximo 01 minuto, medido desde el aviso de arranque hasta que asuma la carga con el comando remoto.
- Tiempo de aceptación de carga: 30 seg. en promedio

Protección del motor

- Parada automática por condiciones anormales de: presión de aceite, temperatura de agua, nivel de agua, sobre velocidad, arranque.

Vida útil.-

- 50 000 horas de operación continua

- **Generador**

- Tipo autorregulado sin escobillas (carbón).
- Aislamiento: Clase H, rotor y estator con tratamiento de tropicalización para una operación en condiciones ambientales severas.
- Resistencia deshumedecedora del alternador.
- Tensión nominal: 220 VAC
- Frecuencia: 60 Hz +/- 10 %
- Excitación: Tipo estático sin escobillas (carbón) , tipo imán permanente



- Variación estacionaria: +/- 1 % dentro de máxima y mínima carga
- Variación transitoria: +/- 5 % recuperable a los 02 segundos máximo
- Forma de onda: Sinusoidal, con distorsión menor de 5%.
- Manejo de cargas no lineales: Operación con cargas no lineales, sin exceder los valores de estabilidad y distorsión de la tensión de salida.
- Apoyos antivibratorios.
- Silenciador tipo residencial , crítico (Incluido en GE insonoro)

▪ **Tablero de Transferencia y Control Automático (TTA)**

El TTA realizará operaciones de supervisión, el control de arranque/parada del GE y la transferencia manual o automática de la carga entre la red comercial y el GE y viceversa.

El TTA deberá contar con elementos y dispositivos de medición, supervisión y control para efectuar la operación de transferencia cuando, por ejemplo, detecte fallas en el voltaje, variación de frecuencia de la red, pérdida de fase o corte total del suministro de la red comercial. Entre los elementos y dispositivos se debe contar, como mínimo, con los siguientes:

Tanto el tablero de control como el tablero de transferencia podrán ser supervisados y controlados tanto local como remotamente.

Supervisión y Control del 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 Energía comercial normal
- Indicación de grupo en funcionamiento, falla de grupo
- Indicación de corte de red comercial, sobrevoltaje, bajo voltaje, cambio de frecuencia
- Indicación presión de aceite, temperatura
- Indicación de falla en el arranque.

Panel Mural

Contendrá información relacionada a:

- Operación y programación del mantenimiento del GE,
- Operación del tablero de transferencia automático
- El diagrama se protegerá con vidrio transparente doble.

Se suministrará con su respectivo: Diagrama unifilar de fuerza, Diagrama unifilar de control, Manual de partes, Manual de operación, Manual de Servicio, Capacitación a personal, Accesorios de Comunicaciones, Software, etc.

3. Sistema Rectificador/Cargador/Banco De Baterías (R/C/B)

El R/C/B proporcionará una autonomía de 8 horas y será alimentado con un voltaje AC (220Vac) y proporcionará a la carga un voltaje de salida DC de -48Vdc.

Rectificador /Cargador (R/C)

El R/C debe ser de arquitectura modular, en configuración N+1; la configuración inicial será 1+1. Las futuras ampliaciones de módulos no deben implicar 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

Banco de Baterías

- El banco de baterías deberá estar formado por baterías del mismo tipo, de la misma marca, modelo y año de fabricación.
- Las baterías deberán estar en un arreglo de 48V, es decir, 4 unidades de 12V en serie.
- Deberán ser baterías selladas libres de mantenimiento, de electrolito tipo gelificado.
- El banco de baterías deberá tener una capacidad nominal mínima de 90 Ah / 48 VDC 20°C.
- El banco de baterías deberá soportar un mínimo de 5000 ciclos de carga y descarga a una profundidad de descarga diaria de 20 %.
- La capacidad real de cada batería no deberá ser inferior al 95% de la capacidad nominal requerida, y la capacidad inicial de las baterías deberá ser superior al 80% de la capacidad nominal requerida.
- La capacidad de las baterías totalmente cargadas no debe disminuir en más de 6 %, en un lapso de un mes por efecto de auto-descarga.
- Las baterías deberán ser para aplicación estacionaria.
- Capaz de Operar a 5000 msnm.
- El tiempo de servicio en flotación (vida de servicio) no deberá ser menor a 10 años.
- El contenedor de la batería deberá ser de plástico endurecido, de alto grado de resistencia mecánica.
- Deben disponer de una válvula de seguridad que permita la salida de gases cuando la presión interna sea crítica.
- Cada batería deberá estar debidamente etiquetada y con identificación clara de la polaridad de cada borne ya sea en alto o en bajo relieve y
- La fecha de fabricación de las baterías deberá ser menor a seis meses.



Información Técnica Adicional que debe presentar el CONTRATADO

- ✓ Número de ciclos vs. Profundidad de descarga.
- ✓ Disminución de la capacidad de la batería vs. tiempo de almacenamiento.
- ✓ Comportamiento de la capacidad de la batería vs. la temperatura ambiente.
- ✓ Manual de instalación.
- ✓ Manual de mantenimiento.

4. Protector De Sobre-Voltaje Y Transitorios (Transient Voltaje And Surge Suppressors, TVSS)



El TVSS deberá tener las siguientes facilidades:

- Deberá adoptar las últimas tecnologías de protección contra sobrevoltajes transitorios causados por descargas atmosféricas o variaciones en la red eléctrica.
- Deberá soportar corrientes de descarga de por lo menos 40KA.
- Voltaje nominal de Entrada : 220 Vac
- Tiempo de respuesta : <5ns
- Modo de Protección : L-N, N-PE
- Rangos de Voltaje de Operación : +/- 15%
- Frecuencia de operación : 60 Hertz.
- Rangos de Temperatura : -40°C / 50 °C.

III. SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA (PAT)

1. NOC de la red de Acceso

La resistencia del sistema a tierra no deberá superar los dos (2) Ohm.

El PAT debe estar diseñado de tal forma que se adecúe a la actuación (respuesta) de las protecciones y las corrientes de corto circuito de la instalación. . En caso de que la malla (o anillo) del sistema a tierra se deba complementar con varillas para obtener la resistencia requerida, serán del tipo Copperweld o superior, con accesorios del mismo fabricante y cajas de inspección.

Todos los materiales cables, varillas, cajas, etc., utilizados para el PAT deberán estar específicamente diseñados para tal fin.

La conexión de los distintos conductores de puesta a tierra a la misma, se realizan mediante el empleo de terminales de cobre estañado debidamente dentados y conectados mediante bulón con arandela plana y groover.

Normas y reglamentaciones de Referencia

-Código Nacional de Electricidad NTP 370.304, NTP 370.305, NTP 370.306 (entre otros).

- International Organization for Standardization (ISO).

- International Electrotechnical Commission (IEC).

Todo estará de acuerdo con las normas técnicas (NTP 370.053, NTP 370.055): Conexión de las partes metálicas no conductoras de los tableros, artefactos de iluminación, motores y equipos varios así como bandejas portacables, canalizaciones metálicas en general. Al efecto, desde la malla se derivarán conductores a la instalación, en puntos en correspondencia con los lugares donde se monten los tableros eléctricos que se vincularán al conductor de cobre desnudo de cincuenta (50) mm² de sección que recorrerá toda la traza de las bandejas y desde este se derivarán los conductores de protección por toda la instalación. Para esto se utilizarán cables de cobre electrolítico aislado con policloruro de vinilo, PVC, bicolor verde amarillo de sección mínima 2,5mm².

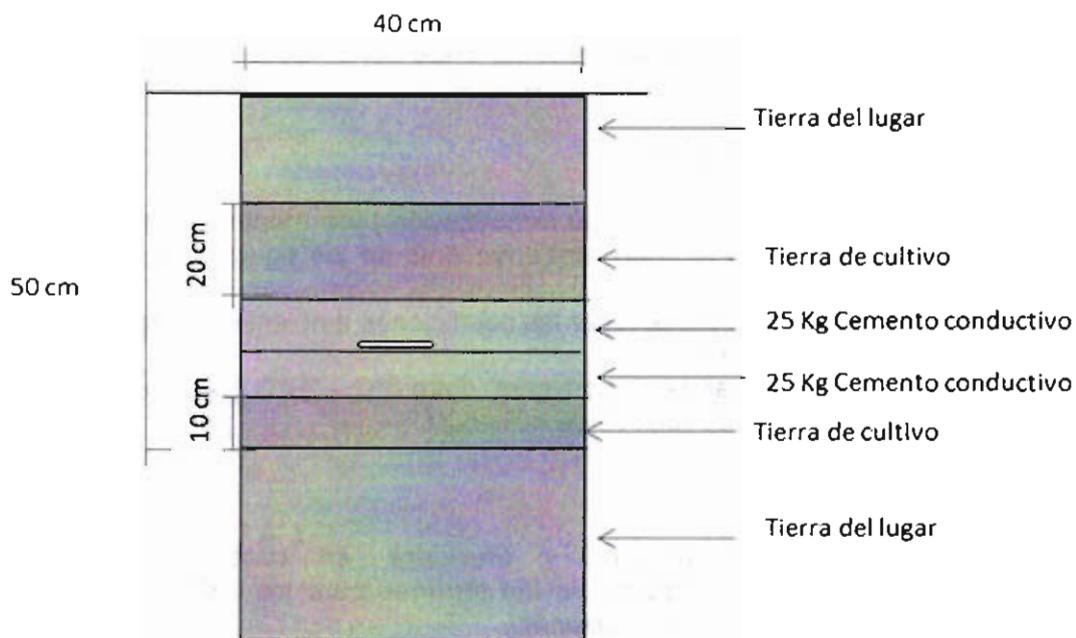
2. Nodo de Acceso

El sistema de tierra para los equipos, torres y 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, de acuerdo al detalle de la Figura 1.

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) $1.6 \geq \rho \geq 0.9$, libre de contaminantes para el suelo.

Fig. 1: Puesta a Tierra



- Cables:

- Ecuación 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 de tierra del pararrayos con el cable de ecuación 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.



IV. SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN

1. Centro de Operaciones de Red (NOC)

El NOC deberá contar con un sistema de climatización redundante del tipo VAC (Ventilating, and Air Conditioning) con las siguientes condiciones principales:

- Debe operar los 24x7x365
- Mantener una temperatura de ambiente entre 16°C - 24°C grados centígrados.
- Mantener una humedad relativa de 40%-90%.

2. Nodos de la RED DE ACCESO

En cada Nodo se instalará un equipo de climatización para mantener las condiciones ambientales necesarias para el buen funcionamiento de los equipos instalados en la caseta.

El equipo estará diseñado para mantener las condiciones ambientales necesarias:

- Debe operar los 24x7x365
- Mantener una temperatura de ambiente entre 6°C – 26°C grados centígrados.
- Mantener una humedad relativa de 40%-50%.



OBRAS CIVILES

- El CONTRATADO adquirirá y efectuará, en caso corresponda, el saneamiento correspondiente de los terrenos para las instalaciones de los diferentes nodos o sus ampliaciones.



1. Nodo Inalámbrico Distrital

- Se considera un área de 12m x 12m que ubicará a los siguientes equipos y estructuras:
 - Torres con altura entre 09 a 36 metros.
 - Shelter de 2000 x 2000 x 2100 mm para alojar equipos de radio, datos, rectificadores y baterías.
 - Grupo electrógeno
- 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.
- El baño deberá tener un área de 2 x 2 m2.

2. Nodo Inalámbrico Intermedio

- Se considera un área de 12m x 6m que ubicará los siguientes equipos y estructuras:
 - Torres con alturas entre 09 a 36 metros.
 - Shelter de 960 x 960 x 2100 mm para alojar equipos de radio, datos, rectificadores y baterías.
- El área estará rodeada por un cerco perimétrico de 2.40m de altura y contendrá una losa de 2 m x 2 m para la ubicación del shelter.
- El baño deberá tener un área de 1.5 x 1.5 m2.

3. Nodo Inalámbrico Terminal

- Se considera un área de 6m x 6m que ubicará los siguientes equipos y estructuras:
 - Torres con alturas entre 09 a 36 metros.
 - Shelter de 960 x 960 x 2100 mm para alojar equipos de radio, datos, rectificadores y baterías.
- El área estará rodeada por un cerco perimétrico de 2.40m de altura y contendrá una losa de 2 m x 2 m para la ubicación del shelter.
- El baño deberá tener un área de 1.5 x 1.5 m²

Especificaciones del Shelter (Figura 2)

1. Gabinete metálico tipo OUTDOOR (Norma **IP55** o mejor)
2. Construido con perfiles metálicos de 3.0 mm de espesor.
3. Las medidas externas deberá ser como mínimo de:
 - 2000 x 2000 x 2100 mm (Tipo 1)
 - 960 x 960 x 2100 mm (Tipo 2)
4. El acceso deberá ser frontal mediante puerta abisagrada con chapa tipo cierre maneta abatible de material poliamida con lengüeta de acero cincado de 4mm y llave.
5. El techo y las paredes deben ser construidos en forma de 'sándwich' para el aislamiento térmico.
6. El techo deberá tener inclinación o inclinaciones para evitar la acumulación de agua en la parte superior.
7. Las paredes de aislamiento debe estar construido con plancha galvanizada de 0.9mm. y 1.2mm exterior.
8. Las paredes de aislamiento deberán contener lana de vidrio compacta en su interior de 1" de espesor como mínimo
9. En la parte superior deberá contar con dos ventiladores axiales de 4" o 5" de diámetro.
10. Techo contra lluvias adosable para protección de personal de mantenimiento: de 500 mm de alero x 860 mm de ancho.
11. En el techo deberán colocarse planchas traslapadas de 1.2mm. como mínimo
12. La periferia del techo deberá estar formado con planchas galvanizadas en caliente de 2mm de espesor.
13. El acabado del techo deberá brindar un alero de 25 mm como mínimo.
14. Deberá contar con una base inferior rígida galvanizada en caliente de 2mm de espesor y del mismo acabado del gabinete para albergar baterías.
15. La carga por m² que deberá soportar es de 200 kg/m² para el Tipo 1 y 500 kg/m² para el Tipo 2, teniendo en cuenta que contendrá a las baterías.
16. Deberá tener acabado en esmalte epóxica pintado previamente con wash-primer o cincromato epóxica.
17. Deberá contar con un sistema de ventilación controlado por temperatura y programable la activación del mismo según criterio del personal de mantenimiento; mediante un termostato bi-metálico para evitar el consumo parásito.
18. El gabinete deberá contar con aletas de ventilación en la parte inferior para la extracción y en la parte superior para la salida del aire.
19. Las entradas de aire deberán contar con filtros de aire de fácil acceso y mantenimiento.
20. El gabinete deberá contar con su propia barra de aterramiento que permita la conexión como mínimo de 6 conexiones de entrada de 5/16 y uno de salida de 3/8".



21. Todos los accesos de cable deberán estar en la parte inferior y deberán permitir el adecuado ingreso de cables y su respectivo sellamiento. Deberá contar con alarma de puerta abierta de tipo fin de carrera.
22. Se requiere proveer de una bandeja especial para Fibra óptica (pathcords) de color amarillo, del largo de los shelters que deberán ser montados sobre la pared posterior de los mismos.
23. Se requiere proveer de una bandeja tipo escalera de 200 mm de ancho, la cual deberá recorrer todo el perímetro del shelter para la distribución del cableado de energía.
24. Se requiere proveer de un tablero general de distribución de energía.
25. Todas las masas metálicas del tablero deben estar puesta a tierra.
26. Se encuentra dentro de la obligación del CONTRATADO, la generación y emisión de la siguiente documentación de proyecto:
 - Ingeniería de detalle correspondiente de los shelters que deberá incluir como mínimo Layout en planta, cortes y vistas, instalaciones eléctricas, diagramas unifilares y funcionales eléctrico.
 - Ingeniería de detalle de los trabajos de adecuación de sitios.

Losa para el Shelter

Se realizará una excavación de 5 m² (para el Tipo 1) o de 2 m² (para el Tipo 2) con una profundidad de 0.35 m. Posteriormente se rellenará con el agregado de 175 Kg de cemento por cada m³ de suelo en capas no superiores a 20 cm y hasta llegar a la altura requerida.

Sobre la superficie así preparada, se construirá una capa de hormigón armado de 20 cm de espesor, 3 m² de área para el Tipo 1 y 1 m² de área para el Tipo 2, con la armadura suficiente para soportar la carga de 1 shelter completamente equipado.

Se deberá contar una memoria de cálculos para la losa.

En la losa se dejará preparada la acometida para la Fibra Óptica, sistemas inalámbricos, los ductos para la conexión a energía y al sistema de tierra.

Se deberá preparar la losa en función de las exigencias climáticas de la zona.

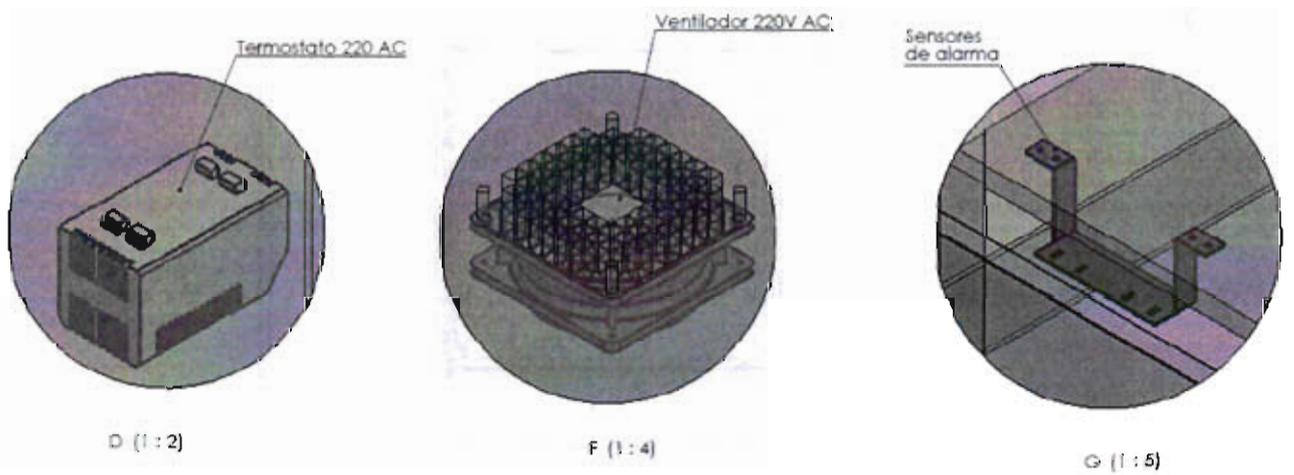
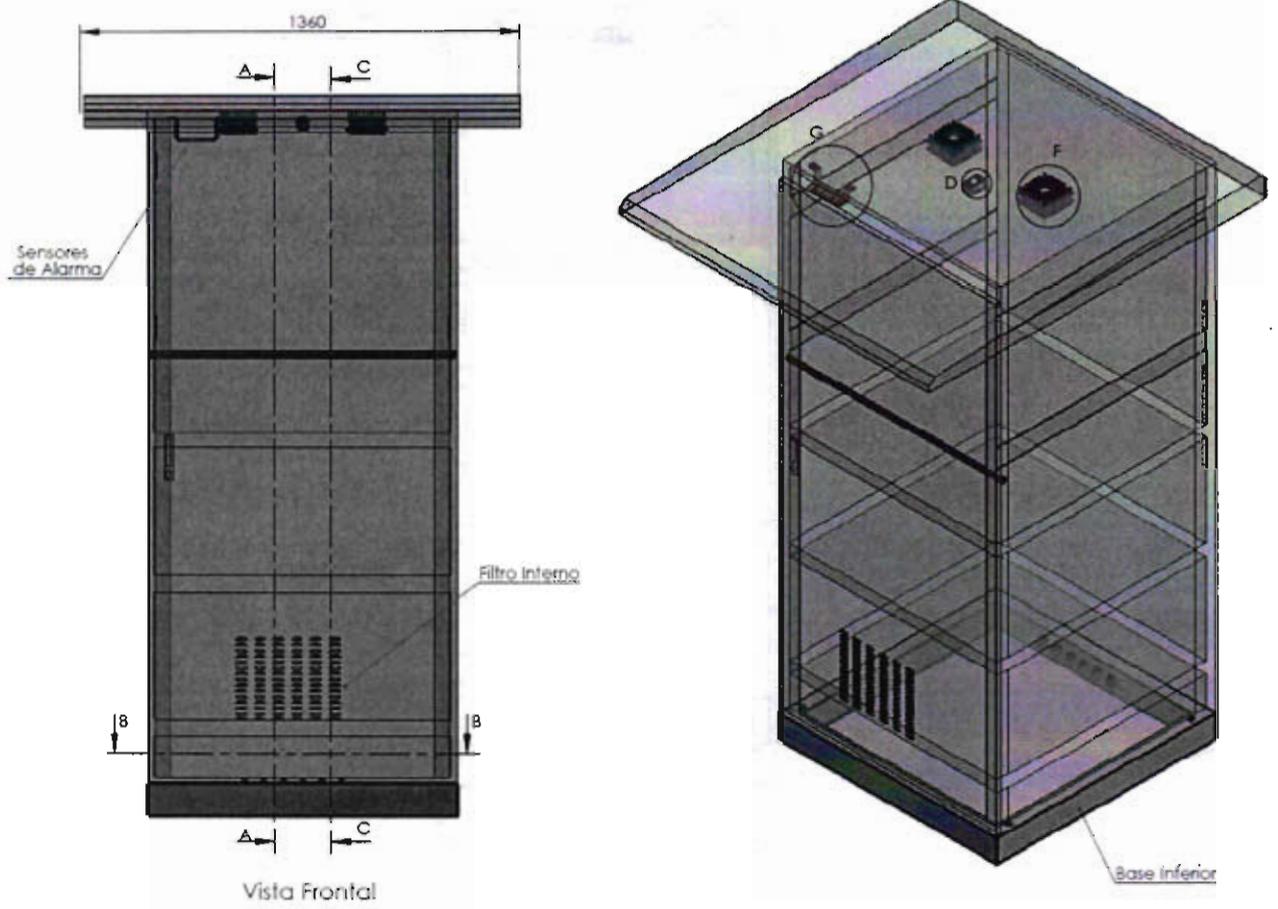
Sistema de Alarmas del Shelter

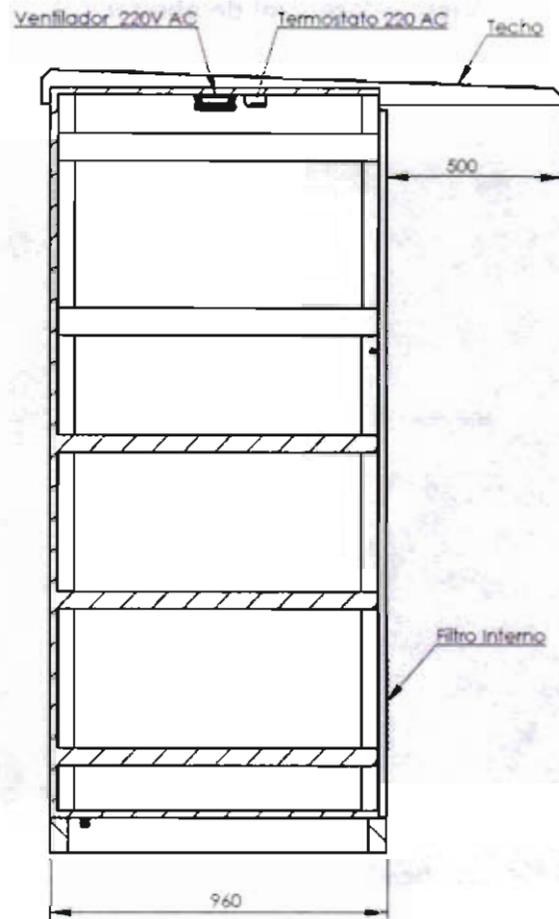
- a) El gabinete deberá contar como mínimo con cuatro alarmas de contacto seco.
- b) Estas alarmas deberán ser programables y como mínimo deben ser:
 1. Ausencia de red AC
 2. Desconexión de Panel Solar
 3. Alarma de proximidad al LVD. (AC y Solar)
 4. Puerta Abierta (AC y Solar)
 5. Sobre-temperatura (AC y Solar)
 6. Desconexión de Bajo voltaje (LVD)
 7. Sobre-voltaje

A efectos de remotización de alarmas se considerará lo siguiente:

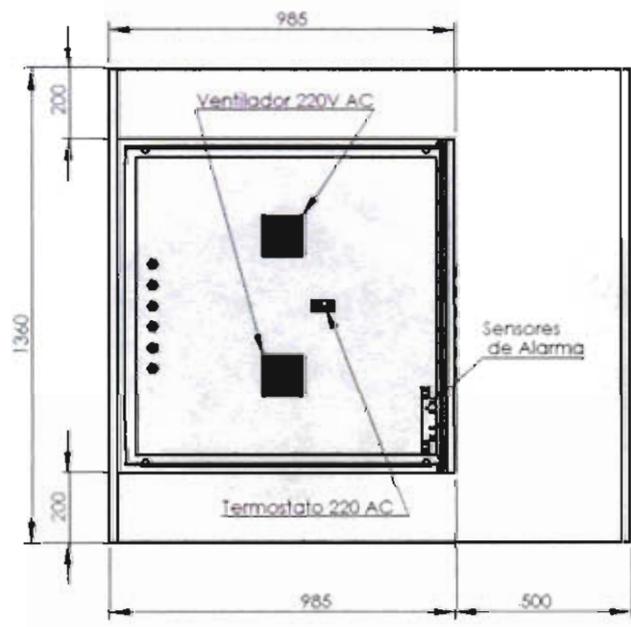
- Gabinete AC: alarmas 1, 4, 5 y 7.
- Gabinete Solar: Alarmas 2, 3, 4 y 5.

Fig. 2 – Vista referencial de shelter solicitado





Vista Frontal



Vista Superior



Cerco perimétrico

Con el fin de preservar la seguridad de las instalaciones dentro del predio, se proveerá e instalará un cerco perimetral, tomando como referencia la Fig. 3.

Deberá contar con un portón de acceso de dos hojas de 1.85 m de ancho cada una.

Los postes serán de hormigón de 3.50 m de alto con codo superior inclinado a 45° para cerco de 2,40 m de altura (2.00 m de tejido más 3 hilos de púas).

Los postes esquineros serán de 0.15 x 0.15 m y estarán ubicados atornillados con espárragos de 3/8" x 0.25 m a su correspondiente puntal de 0.10 x 0.08 x 2.20 m en cada una de las esquinas del predio a cercar.

Los postes intermedios serán de 0.12 x 0.12 x 2.90 m y estarán ubicados cada 1.5 metros lineales de cerco.

Los postes de refuerzo serán de 0.15 x 0.15 x 3.00 m y estarán ubicados, atornillados con espárragos doble rosca de 3/8" x 0.45 m a sus dos correspondientes puntales de 0.10 x 0.08 x 2.20 m cada 10/15 m. lineales de cerco.

Para el cerco se utilizará alambre galvanizado de malla romboidal calibre 12 x 2 y para las hileras de púas se usará alambre de púa galvanizado de alta resistencia tipo malla de 4".

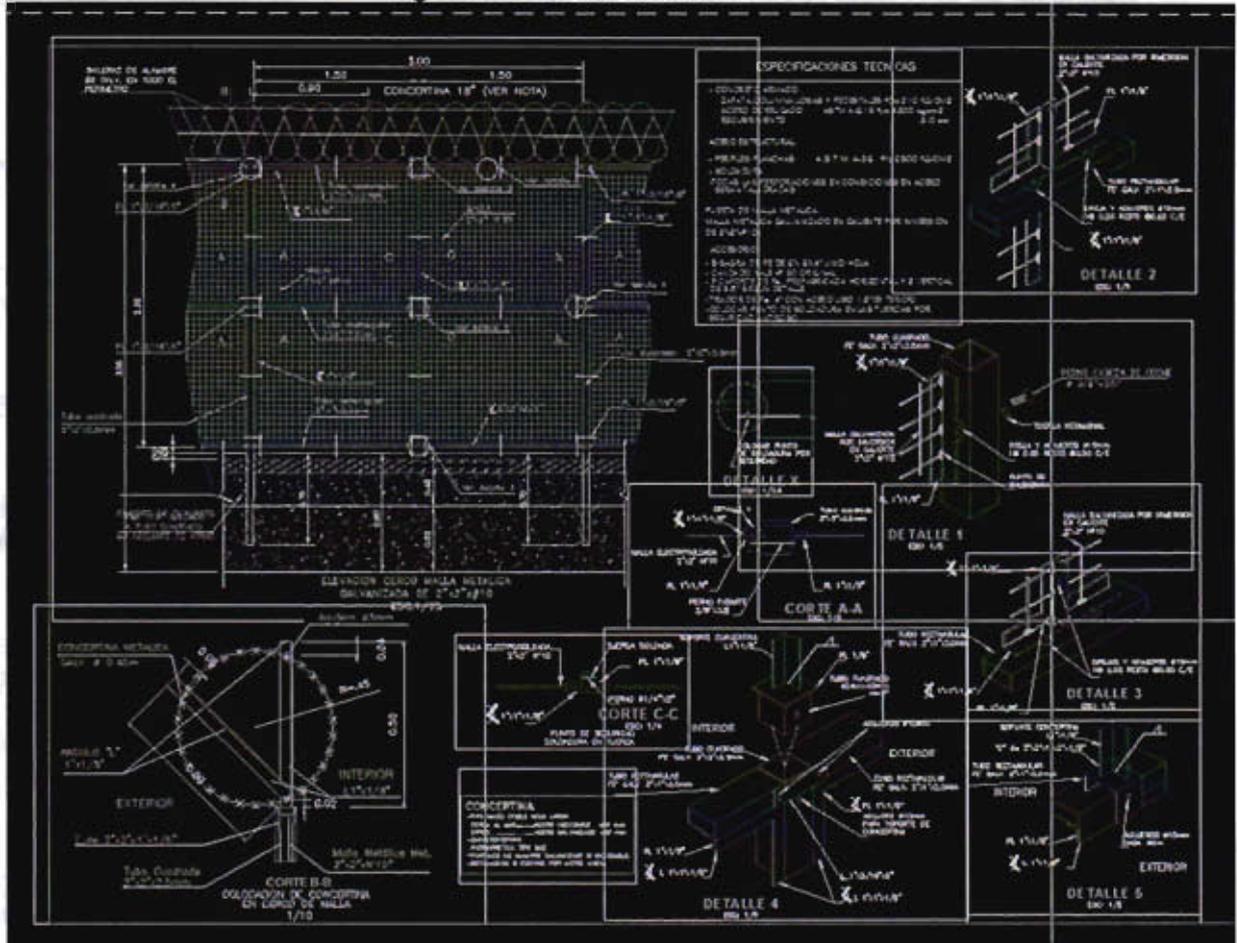
Tanto en cada poste de refuerzo como en cada poste esquinero y terminal, se tensará el alambre romboidal mediante la terminación del mismo en una plancha galvanizada de 1" x 108" x 2 m.

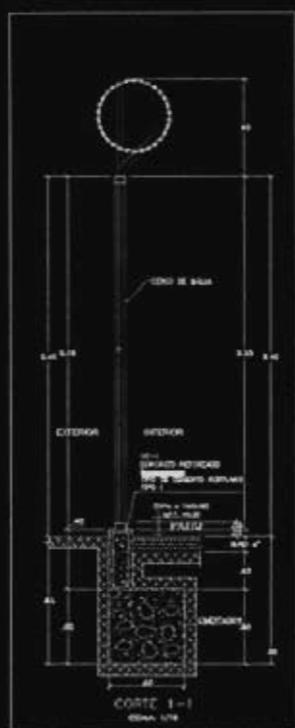
Se reforzará la rigidez del alambrado, mediante la disposición a lo largo del mismo y con una separación de 0.65 m de altura desde el nivel del suelo, de alambre galvanizado tensado.

El cerco perimétrico deberá conectarse a la malla de puesta a tierra, debiendo asegurar su continuidad galvánica incluso para el portón de acceso de 2.40m por 2.00 m de ancho.



Fig. 3: Cerco Inalámbrico





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- CONCRETO SIMPLE
- SOLADO: CEMENTO-HORMIGÓN 1:12
- CONCRETO ARMADO
- LOSAS $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$
- ACERO CORRUGADO ASTM A-615 $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
- REQUERIMIENTO LOSAS 0.03m³
- TORRENO
- RESISTENCIA DE SUELO $GT = 1.24 \text{ Kg/cm}^2$

- CERCO PERIMETRAL DE MALLA GALVANIZADA EN CALENTADOR INMERSION.

CONCERTINA

- TIPO MAZE: DOBLE HOJA LARGA
- CERCA AL MAR: ACERO INOXIDABLE 450 mm
- OTROS: ACERO GALVANIZADO 450 mm
- CARACTERÍSTICAS: ANTIMAGNETICA TIPO SAC
- TORTOLAS DE ALAMBRE GALVANIZADO O INOXIDABLE.
- INSTALACION: 5 ESPERAS POR METRO LINEAL

