

**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 autosoportadas, 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 HUANCVELICA; 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 trescientos ocho (308) localidades del PROYECTO HUANCVELICA, a través de la implementación de una red terrestre de banda ancha.,

## 2. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO

### 2.1 Localidades Beneficiarias

El listado de trescientos ocho (308) LOCALIDADES BENEFICIARIAS e INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS del PROYECTO HUANCVELICA 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 ocho (308) 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 veintisiete (227) establecimientos de salud.
  - Veintitrés (23) comisarías.
  - Cuatrocientos ocho (408) 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 DÍAS 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 Única, 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 FITEL solicite. La Secretaría Técnica del FITEL 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 FITEL 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 FITEL 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 FITEL 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 FITEL 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 Huancavelica 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 autoportadas

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 autoportadas 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 FIDEL 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 FITEL.

#### 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 FITEL 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 TECNICAS. Estos mecanismos deberán ser incluidos en los ESTUDIOS DE INGENIERÍA señalado en el numeral 6.5.2.1 que el CONTRATADO remita al FITEL.

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 Huancavelica 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
Comisarías	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 BENEFICIRIAS 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 BENEFICIRIAS hasta la finalización del primer semestre del PERÍODO DE OPERACIÓN, y durante el segundo y tercer semestre del PERIODO 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 Huancavelica 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).

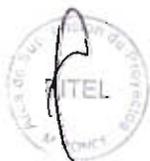
Asimismo, únicamente cuando el INFORME DE SUPERVISIÓN DE LA RED DE ACCESO correspondiente tenga opinión favorable, será suscrita el ACTA DE CONFORMIDAD DE INSTALACIONES Y PRUEBA DE SERVICIOS DE LA RED DE ACCESO; sin embargo, y de acuerdo a lo señalado en el párrafo anterior, este documento podrá ser 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 INSTITUCIÓN 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. Culinado 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 llena 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, FIDEL 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 FIDEL antes de culminado el cuarto mes, contado desde la FECHA DE CIERRE, para su revisión, modificación, de ser el caso, y posterior aprobación. FIDEL 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 FIDEL realizará pruebas similares a las señaladas en el Apéndice N° 3 del presente Anexo.

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

6.5.7 EI 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 EI 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 FITEL 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 Ethernet 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 FITEL.
- Pueden ser modificados o ampliados por otros en cualquier momento a solicitud de FITEL 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](http://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 periodo 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



ANEXO N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 1

Listado de LOCALIDADES BENEFICIARIAS e INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS

I Listado de LOCALIDADES BENEFICIARIAS

Nro	Codigo2010	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NUMERO DE ENTIDADES PUBLICAS BENEFICIARIAS				(*) DATA DE UBICACION - INEI (2007 Y 2010) y Minedu				
						LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	OTRAS ENTIDADES PUBLICAS	FUENTE	REGION	X_COORD	Y_COORD	Altura (m.s.n.m.)
1	0901010008	HUANCavelica	HUANCavelica	HUANCavelica	VISTA ALEGRE DE SACHAPITE	3	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.90846	-12.74668	4.008
2	0901010013	HUANCavelica	HUANCavelica	HUANCavelica	ANTACCOCHA	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.91710	-12.75380	3.887
3	0904070081	HUANCavelica	CASTROVIRREYNA	HUACHOS	SULLCANMARCA	0	1	0	0	INEI	SIERRA	-75.54130	-13.24891	3.419
4	0101100028	HUANCavelica	HUANCavelica	MANTA	CCOLLPA	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-75.18020	-12.80450	3.814
5	0901190023	HUANCavelica	HUANCavelica	HUANDO	SAN JOSE DE MIRAFLORES	2	1	0	0	INEI	SIERRA	-75.02602	-12.81900	3.831
6	0902020003	HUANCavelica	ACOBAMBA	ANDBAMBA	SAN MARTIN MAYUNMARCA	2	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.67968	-12.84042	3.067
7	0902020006	HUANCavelica	ACOBAMBA	ANDBAMBA	CCOCHAMARCA	1	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.89430	-12.82930	3.633
8	0903010034	HUANCavelica	ANGARAES	LURCAY	ALLPACHACA	1	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.81490	-13.04540	3.662
9	0903020038	HUANCavelica	ANGARAES	ANCHONGA	CHONTACANCHA	2	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.71780	-12.90780	3.664
10	0903040002	HUANCavelica	ANGARAES	CCOCHACCASA	VELASCO PUCAPAMPA CENTRO	2	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.77581	-12.89067	4.105
11	0905100011	HUANCavelica	CHURCAMP	PACHAMARCA	PATACANCHA	0	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.50068	-12.50303	3.295
12	0904020223	HUANCavelica	CASTROVIRREYNA	ARMA	LUCMA	0	1	0	0	INEI	SIERRA	-75.57136	-13.18048	2.985
13	0905130049	HUANCavelica	HUAYTARA	SANTIAGO DE CHOCORVOS	SAN MIGUEL DE CURIS (SAN MIGUEL)	1	1	0	0	INEI	SIERRA	-75.18406	-13.87940	3.547
14	0901020012	HUANCavelica	HUANCavelica	ACOBAMBILLA	VIRAS	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-75.22610	-12.63050	3.777
15	0906130075	HUANCavelica	HUAYTARA	SANTIAGO DE CHOCORVOS	SANTA ROSA DE OTUTO	0	1	0	0	Campo	SIERRA	-75.29065	-13.84019	3.222
16	0901030008	HUANCavelica	HUANCavelica	ACORIA	JOSE CARLOS MARIATEGUI	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.81380	-12.51980	3.285
17	0903010070	HUANCavelica	ANGARAES	LURCAY	SAN JUAN DE AHUAY	0	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.88254	-13.05256	4.007
18	0201010011	HUANCavelica	HUANCavelica	ACORIA	CCOSNIPUQUIO	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.81390	-12.52910	3.647
19	0901030016	HUANCavelica	HUANCavelica	ACORIA	UTRUMPI	1	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.73050	-12.52010	3.448
20	0901030036	HUANCavelica	HUANCavelica	ACORIA	AÑANCUSI	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.71520	-12.56680	3.588
21	0907010013	HUANCavelica	TAYACAJA	PAMPAS	CAGAY	0	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.83748	-12.45578	3.492
22	0903070021	HUANCavelica	ANGARAES	HUANCAHUANCA	CCARAPA	0	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.82490	-12.86010	3.846



- 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



Nº	Código 2010	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NUMERO DE ENTIDADES PUBLICAS BENEFICIARIAS						(*) DATA DE UBICACIÓN - INEI (2007 y 2010) y Minedu		
						LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	OTRAS ENTIDADES PUBLICAS	FUENTE	REGION	X_COORD	Y_COORD	Altura (m.s.n.m.)
23	0602050014	HUANCAVELICA	ACOBAMBA	MARCAS	HUARPA	0	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.33303	-12.86477	2,171
24	0601080009	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	IZCUCHACA	TAMBILLO	2	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.99040	-12.50430	2,892
25	0606060112	HUANCAVELICA	HUAYTARA	OCOTO	VICHURI	0	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-75.06490	-14.03250	3,117
26	0601140009	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	PALCA	PUTACCA	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.95590	-12.64510	3,511
27	0601030079	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	ACORIA	ANTA YANISA	0	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.84790	-12.68720	3,563
28	0601170014	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	YAUJI	INCAÑAN UCHCUS	2	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.85340	-12.74676	3,745
28	0606130070	HUANCAVELICA	HUAYTARA	SANTIAGO DE CHOCORVOS	SAN LUIS DE CORERAC	0	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-75.23530	-13.98190	3,444
30	0601170022	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	YAUJI	VILLA HERMOZA	2	0	0	0	INEI	SIERRA	-74.88349	-12.78759	3,565
31	0601050028	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	CUENCA	TOTORA JATUMPAMPA	0	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-75.05200	-12.47460	4,056
32	0601170038	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	YAUJI	MOSOCO CANCHA	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.84480	-12.80700	3,917
33	0604070056	HUANCAVELICA	CASTROVIRREYNA	HUACHOS	PICHOTA	0	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-75.53420	-13.23870	3,081
34	0603010194	HUANCAVELICA	ANGARAES	LURCAY	CCOLLAPAMPA	1	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.74200	-13.02460	3,483
35	0601170120	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	YAUJI	CHOPCCAPAMPA A	3	0	0	0	INEI	SIERRA	-74.71894	-12.80573	3,687
36	0601190003	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	HUANDO	VISTA ALEGRE	2	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.97520	-12.54920	3,649
37	0602010003	HUANCAVELICA	ACOBAMBA	ACOBAMBA	CURIMARAY	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.57610	-12.78180	3,913
38	0605080005	HUANCAVELICA	CHURCAMPA	SAN MIGUEL DE MAYOCC	CCARANACCPAMPA	0	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.41503	-12.77428	3,165
39	0603110022	HUANCAVELICA	ANGARAES	SANTO TOMAS DE PATA	CHUPACC	0	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.40400	-13.14510	3,248
40	0602010034	HUANCAVELICA	ACOBAMBA	ACOBAMBA	BELLAVISTA	1	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.59670	-12.84640	3,935
41	0602020018	HUANCAVELICA	ACOBAMBA	ANDABAMBA	VISTA ALEGRE	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.65210	-12.87870	3,937
42	0602020036	HUANCAVELICA	ACOBAMBA	ANDABAMBA	HUANCAPITE	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.65110	-12.70930	3,897
43	0602030024	HUANCAVELICA	ACOBAMBA	ANTA	RAYANNIYOCC	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.65630	-12.87000	3,827
44	0602040022	HUANCAVELICA	ACOBAMBA	CAJA	POMACANCHA	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.48690	-12.87710	3,478
45	0602040032	HUANCAVELICA	ACOBAMBA	CAJA	HUANCALLANCO	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.49470	-12.86880	3,144
46	0602050011	HUANCAVELICA	ACOBAMBA	MARCAS	CUPRI	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.41870	-12.84780	3,323
47	0601160018	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	MANTA	SANTA ROSA	0	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-75.18510	-12.58010	3,869
46	0602070059	HUANCAVELICA	ACOBAMBA	POMACÓCHA	CHILCAPITE	2	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.51550	-12.85180	3,528
49	0605020087	HUANCAVELICA	CHURCAMPA	ANCO	CUYOCC CHINCHAYPAMPA	0	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.52700	-12.70145	3,590
50	0605100035	HUANCAVELICA	CHURCAMPA	PACHAMARCA	PATIBAMBA	0	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.41900	-12.50040	2,883
51	0602060023	HUANCAVELICA	ACOBAMBA	ROSARIO	PUNCHAYPAMPA	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.61960	-12.73110	3,956
52	0602060033	HUANCAVELICA	ACOBAMBA	ROSARIO	LLIPLUNA	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.60510	-12.74370	3,961
53	0602060057	HUANCAVELICA	ACOBAMBA	ROSARIO	LECCLESPAMPA	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.63960	-12.77160	3,883
54	0603010048	HUANCAVELICA	ANGARAES	LURCAY	PIRCA - PAHUANA	1	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.74600	-13.03335	3,546



Nro	CodigoI2010	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NUMERO DE ENTIDADES PUBLICAS BENEFICIARIAS					(*) DATA DE UBICACION - INEI (2007 y 2010) y Minedu			
						LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	OTRAS ENTIDADES PUBLICAS	FUENTE	REGION	X_COORD	Y_COORD	Altura (m.s.n.m.)
55	0903010050	HUANCVELICA	ANGARAES	LURCAY	ANTACACCACUCHO	1	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.75490	-13.02710	3.694
56	0903010051	HUANCVELICA	ANGARAES	LURCAY	CIENEGUILLA	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.78710	-13.03880	3.785
57	0903010052	HUANCVELICA	ANGARAES	LURCAY	PAMPAHUASI	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.83940	-13.07530	3.956
58	0903020005	HUANCVELICA	ANGARAES	ANCHONGA	VILLA HUASAMPAMPA	1	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.89520	-12.85450	3.682
59	0907060012	HUANCVELICA	TAYACAJA	DANIEL HERNANDEZ	MASHUAYILLO	0	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.84310	-12.31390	3.352
60	0903020028	HUANCVELICA	ANGARAES	ANCHONGA	LLANCAPUQUIC	1	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.87910	-12.86930	3.659
61	0903020030	HUANCVELICA	ANGARAES	ANCHONGA	SAN PABLO DE OCCO	3	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.87934	-12.87821	3.678
62	0903020054	HUANCVELICA	ANGARAES	ANCHONGA	TUCO	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.72660	-12.82740	3.681
63	0901030035	HUANCVELICA	HUANCVELICA	ACORIA	CCOCHA	0	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.89920	-12.56860	3.085
64	0907010021	HUANCVELICA	TAYACAJA	PAMPAS	SOCORRO	0	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.84890	-12.48500	3.222
65	0903110002	HUANCVELICA	ANGARAES	SANTO TOMAS DE PATA	CUTCSA	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.47830	-13.09080	3.778
66	0904070050	HUANCVELICA	CASTROVIRREYNA	HUACHOS	HUAJINTAY	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-75.52050	-13.22780	3.096
67	0903060008	HUANCVELICA	ANGARAES	CONGALLA	YUNTAPAMPA	0	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.53450	-12.92940	3.536
68	0904090011	HUANCVELICA	CASTROVIRREYNA	MOLLEPAMPA	VILLOCO	2	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-75.39300	-13.26710	3.178
69	0905070019	HUANCVELICA	CHURCAMPAMPA	PAUCARBAMBA	SALLCCABAMBA	0	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.55570	-12.54440	3.252
70	0905020051	HUANCVELICA	CHURCAMPAMPA	ANCO	SAN MIGUEL DE ARMA	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.52700	-12.83830	3.888
71	0905020093	HUANCVELICA	CHURCAMPAMPA	ANCO	LA LIBERTAD	2	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.53580	-12.89940	3.731
72	0905030021	HUANCVELICA	CHURCAMPAMPA	SHINCHIHUASI	ARMA PATACANCHA	2	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.59180	-12.51420	3.508
73	0905060092	HUANCVELICA	CHURCAMPAMPA	LOCROJA	TULLPACANCHA	1	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.44020	-12.84140	4.007
74	0905060004	HUANCVELICA	CHURCAMPAMPA	LOCROJA	SAN JUAN DE OCCOPAMPA	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.45500	-12.66880	4.072
75	0901030042	HUANCVELICA	HUANCVELICA	ACORIA	SAN ISIDRO DE AMPURHUAY	0	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.74480	-12.59270	3.786
76	0905070024	HUANCVELICA	CHURCAMPAMPA	PAUCARBAMBA	SAN CRISTOBAL DE COCOCHA	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.56720	-12.55080	3.529
77	0905070038	HUANCVELICA	CHURCAMPAMPA	PAUCARBAMBA	UCHUY CRUZ	1	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.51130	-12.56710	3.744
78	0905070048	HUANCVELICA	CHURCAMPAMPA	PAUCARBAMBA	HUARIBAMBILLA	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.50240	-12.60280	3.849
79	0905070052	HUANCVELICA	CHURCAMPAMPA	PAUCARBAMBA	NUEVA ESPERANZA DE CHONTA	2	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.48880	-12.62050	3.963
80	0902010021	HUANCVELICA	ACOBAMBA	ACOBAMBA	CCARBAMBA	0	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.54150	-12.82490	3.648
81	0901140013	HUANCVELICA	HUANCVELICA	PALCA	CHILLHUAPAMPA	0	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.95110	-12.86480	4.048
82	0906060084	HUANCVELICA	HUAYTARA	OCOTOY	PACOMARCA	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.95770	-14.00540	3.213
83	0901030094	HUANCVELICA	HUANCVELICA	ACORIA	ACHAPATA	0	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.86510	-12.70280	3.865
84	0901160035	HUANCVELICA	HUANCVELICA	VILCA	CORICOCHA	0	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-75.21450	-12.55380	3.954
85	0901170048	HUANCVELICA	HUANCVELICA	YAULI	OCCEYUMI	0	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.74235	-12.84453	4.172
86	0907020028	HUANCVELICA	TAYACAJA	ACOSTAMBO	QUINTAOJO (QUINTA OCCO)	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.99740	-12.44680	3.648



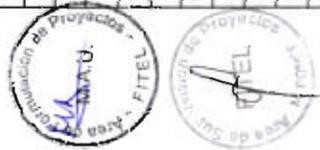
Nro	CodINEI2010	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NUMERO DE ENTIDADES PUBLICAS BENEFICIARIAS				REGION	X_COORD	Y_COORD	Altura (m.s.n.m.)
						LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	OTRAS ENTIDADES PUBLICAS				
87	0907030008	HUANCVELICA	TAYACAJA	ACRAGUJA	DOS DE MAYO	1	1	0	0	SIERRA	-74.83058	-12.39171	3.301
88	0907030015	HUANCVELICA	TAYACAJA	ACRAGUJA	HUASA PUQUIO	2	0	0	0	SIERRA	-74.92508	-12.39761	3.285
89	0908080001	HUANCVELICA	HUAYTARA	OCOTO	OCOTO	0	1	0	0	COSTA	-75.02353	-14.00892	1.981
90	0907040026	HUANCVELICA	TAYACAJA	AHUAYCHA	VISTA ALEGRE	1	0	0	0	MED-GPS	-74.88880	-12.40800	3.620
91	0903080088	HUANCVELICA	ANGARAES	LONGALLA	CARCOSI	0	1	0	0	MED-GPS	-74.48150	-13.01340	3.487
92	0901120015	HUANCVELICA	HUANCVELICA	MOYA	SAN JOSE DE ISLAYCHUMPE	0	1	0	0	INEI	-75.14085	-12.43443	3.555
93	0901010020	HUANCVELICA	HUANCVELICA	HUANCVELICA	SACSAMARCA	0	1	0	0	MED-GPS	-74.99180	-12.79990	3.948
94	0907080036	HUANCVELICA	TAYACAJA	DANIEL HERNANDEZ	ATOCC	1	0	0	0	MED-GPS	-74.83840	-12.40230	3.629
95	0907080037	HUANCVELICA	TAYACAJA	DANIEL HERNANDEZ	UCHUYMARCA	1	0	0	0	INEI	-74.81885	-12.39991	4.181
96	0907080031	HUANCVELICA	TAYACAJA	HUARIBAMBA	PARIAC	1	1	0	0	INEI	-74.90517	-12.23072	3.377
97	0907080048	HUANCVELICA	TAYACAJA	HUARIBAMBA	AYACANCHA	2	1	0	0	MED-GPS	-74.81170	-12.29060	3.387
98	0907110003	HUANCVELICA	TAYACAJA	PAZSIS	CARAMPA	2	1	0	0	INEI	-74.98481	-12.23820	3.183
99	0907140044	HUANCVELICA	TAYACAJA	SIL CABAMBA	AYACCOCHA	2	1	0	0	INEI	-74.80885	-12.26978	3.003
100	0901140010	HUANCVELICA	HUANCVELICA	PALCA	HUAYANAY	0	1	0	0	MED-GPS	-75.00470	-12.85120	4.075
101	0907180005	HUANCVELICA	TAYACAJA	SAN MARCOS DE ROCCHAC	SAN ISIDRO DE ACOBAMBA	1	1	0	0	MED-GPS	-74.86940	-12.06180	2.458
102	0907170033	HUANCVELICA	TAYACAJA	SURCUBAMBA	YANAYAC	0	1	0	0	MED-GPS	-74.58670	-12.13080	2.522
103	0907170035	HUANCVELICA	TAYACAJA	SURCUBAMBA	VISTA ALEGRE	2	1	0	0	MED-GPS	-74.80770	-12.12960	3.129
104	0907090044	HUANCVELICA	TAYACAJA	HUARIBAMBA	TAPU	0	1	0	0	INEI	-74.85794	-12.25978	3.205
105	0907180003	HUANCVELICA	TAYACAJA	TINTAY PUNCU	UCHUY SIHUUS	2	1	0	0	MED-GPS	-74.57410	-12.14830	2.759
106	0902070026	HUANCVELICA	ACOBAMBA	POMACCOCHA	YANACCOCHA	0	1	0	0	MED-GPS	-74.52690	-12.84460	3.482
107	0907070026	HUANCVELICA	TAYACAJA	HUACHOOLPA	TAURIBAMBA	1	1	0	0	MED-GPS	-74.50270	-12.04110	2.861
108	0901030018	HUANCVELICA	HUANCVELICA	ACORIA	INTIHUATANA (CONCHAN)	2	0	0	0	INEI	-74.86729	-12.53431	3.187
109	0901030024	HUANCVELICA	HUANCVELICA	ACORIA	PALLALLA	2	1	0	0	MED-GPS	-74.73880	-12.56520	3.551
110	0901030025	HUANCVELICA	HUANCVELICA	ACORIA	PAOCHACC	1	0	0	0	INEI	-74.78208	-12.56387	3.827
111	0901030040	HUANCVELICA	HUANCVELICA	ACORIA	YANACOCO	1	0	0	0	MED-GPS	-74.77020	-12.59560	4.103
112	0901030041	HUANCVELICA	HUANCVELICA	ACORIA	PATOCOCOCHA	2	0	0	0	INEI	-74.73868	-12.61443	4.327
113	0901030050	HUANCVELICA	HUANCVELICA	ACORIA	AÑAYLLA	1	1	0	0	MED-GPS	-74.70940	-12.61360	3.485
114	0901030063	HUANCVELICA	HUANCVELICA	ACORIA	QUIMINA	1	1	0	0	MED-GPS	-74.80580	-12.63240	3.802
115	0902070024	HUANCVELICA	ACOBAMBA	POMACCOCHA	AYAHUANAN	0	1	0	0	MED-GPS	-74.51270	-12.89840	3.136
116	0901030073	HUANCVELICA	HUANCVELICA	ACORIA	HUANA PAMPA	3	1	0	0	MED-GPS	-74.88470	-12.89920	3.904
117	0902080004	HUANCVELICA	ACOBAMBA	ROSARIO	ICHUPAMPA	0	1	0	0	MED-GPS	-74.65010	-12.72820	3.804
118	0901030085	HUANCVELICA	HUANCVELICA	ACORIA	NEVA JERUSALEN DE HUATLLACCOTO	2	0	0	0	INEI	-74.87431	-12.89883	3.771



Nro	Cod/INEI2010	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NUMERO DE ENTIDADES PUBLICAS BENEFICARIAS				(**) DATA DE UBICACION - INEI (2007 y 2010) y Mitreud				
						LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	OTRAS ENTIDADES PUBLICAS	FUENTE	REGION	X_COORD	Y_COORD	Altura (m.s.n.m.)
119	0901030037	HUANCARELICA	HUANCARELICA	ACORIA	SILVA	2	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.83290	-12.68830	3.603
120	0901030039	HUANCARELICA	HUANCARELICA	ACORIA	SAN MIGUEL DE PUCACCOCHA	1	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.91203	-12.68820	4.131
121	0901030032	HUANCARELICA	HUANCARELICA	ACORIA	MOTDY	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.83270	-12.70770	3.700
122	0901150004	HUANCARELICA	TAYACALIA	SALCAHUASI	SAN ANTONIO	0	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.74830	-12.07090	2.368
123	0901030037	HUANCARELICA	HUANCARELICA	ACORIA	TROYA	1	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.82710	-12.72490	3.820
124	0901050050	HUANCARELICA	HUANCARELICA	CUENCA	LUQUIA	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-75.04730	-12.48270	3.905
125	0901130016	HUANCARELICA	HUANCARELICA	NUOVO OCCORO	OCCORO VIEJO	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-75.03770	-12.56900	4.237
126	0901010021	HUANCARELICA	HUANCARELICA	HUANCARELICA	HUAYLACUCHO	0	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.94320	-12.79440	3.751
127	0901170028	HUANCARELICA	HUANCARELICA	YAUJI	CCOPAMPA	0	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.83642	-12.79600	3.855
128	0901170005	HUANCARELICA	HUANCARELICA	YAUJI	VISTA ALEGRE	1	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.88820	-12.72040	3.842
128	0901170009	HUANCARELICA	HUANCARELICA	YAUJI	CASTILLAPATA	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.82280	-12.73600	3.880
130	0901170015	HUANCARELICA	HUANCARELICA	YAUJI	AMBATO	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.82580	-12.75090	3.751
131	0901170016	HUANCARELICA	HUANCARELICA	YAUJI	NUOVA IERUSALEN CHACARILLA	2	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.85014	-12.75473	3.478
132	0901170020	HUANCARELICA	HUANCARELICA	YAUJI	TACCASANA	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.83500	-12.76840	3.735
133	0901170025	HUANCARELICA	HUANCARELICA	YAUJI	PUCALCASA	2	0	0	0	INEI	SIERRA	-74.82356	-12.77630	3.972
134	0901170046	HUANCARELICA	HUANCARELICA	YAUJI	CONDOR HUACHANA	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.78990	-12.81990	4.100
135	0901170052	HUANCARELICA	HUANCARELICA	YAUJI	VILLA PAMPA (VILLA PAMPA PACHACOLLA)	2	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.80094	-12.84586	4.124
136	0901170053	HUANCARELICA	HUANCARELICA	YAUJI	SAN JUAN DE CCARHUACC	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.75940	-12.83180	3.821
137	0901170082	HUANCARELICA	HUANCARELICA	YAUJI	ANTACANCHA CASTILLA	1	0	0	0	INEI	SIERRA	-74.83675	-12.90393	4.232
138	0901170106	HUANCARELICA	HUANCARELICA	YAUJI	PANTACHI NORTE	1	0	0	0	INEI	SIERRA	-74.72937	-12.85459	4.059
139	0901170106	HUANCARELICA	HUANCARELICA	YAUJI	CCOCHAPATA	3	0	0	0	INEI	SIERRA	-74.82432	-12.76555	3.840
140	0901170102	HUANCARELICA	TAYACALIA	PAMPAS	SAN JUAN DE MANTARO	0	0	0	1	INEI	SIERRA	-74.87403	-12.47490	4.083
141	09011010023	HUANCARELICA	HUANCARELICA	HUANCARELICA	VILLA LA UBERTAD	0	0	0	1	INEI	SIERRA	-74.92742	-12.78427	3.791
142	0901170117	HUANCARELICA	HUANCARELICA	YAUJI	SOTOPAMPA CHOCCA	2	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.73993	-12.78331	3.727
143	0901180010	HUANCARELICA	HUANCARELICA	HUANDO	UTUSHUAYCCO	1	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.89000	-12.57300	4.061
144	0901160022	HUANCARELICA	HUANCARELICA	HUANDO	ACOBAMBILLA	1	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.94949	-12.61679	3.831
145	0902030002	HUANCARELICA	ACOBAMBA	ANTA	TAMBAICO	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.89410	-12.78440	3.584
148	0902030006	HUANCARELICA	ACOBAMBA	ANTA	HUAYANAY	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.68050	-12.78930	3.486
147	0902030010	HUANCARELICA	ACOBAMBA	ANTA	VISTA ALEGRE	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.65460	-12.78430	3.794
148	0902030012	HUANCARELICA	ACOBAMBA	ANTA	BUENAVISTA	1	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.87557	-12.80539	3.584
149	0902060018	HUANCARELICA	ACOBAMBA	PAUCARA	SANTA CRUZ PACCHO	1	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.87980	-12.68840	4.037
150	0901170091	HUANCARELICA	HUANCARELICA	YAUJI	HUISAPIQUIO	0	0	0	1	INEI	SIERRA	-74.79285	-12.82070	4.154



Nro	Cod/INEI2010	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NUMERO DE ENTIDADES PUBLICAS BENEFICIARIAS				FUENTE	REGION	X_COORD	Y_COORD	Altura (m.s.n.m.)
						LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	OTRAS ENTIDADES PUBLICAS					
151	0603060001	HUANCARELICA	ACOBAMBA	PAUCARA	HUACHUPUA CHOPCCA	2	1	0	0	INEI	SIERRA	-74 72624	-12 71723	3,934
152	0603020016	HUANCARELICA	ANGARAES	ANCHONCA	BUENOS AIRES PARCO	0	1	0	0	INEI	SIERRA	-74 88387	-12 86310	3,984
153	0603060040	HUANCARELICA	ACOBAMBA	PAUCARA	LOS DE MAYO	1	0	0	0	INEI	SIERRA	-74 75533	-12 71780	4,172
154	0601000098	HUANCARELICA	HUANCARELICA	ACORIA	LOS ANGELES DE OCCARAHUASA CENTRO	0	1	0	0	INEI	SIERRA	-74 88187	-12 71120	3,937
155	0603060064	HUANCARELICA	ACOBAMBA	PAUCARA	LIBERTADORES CHOPCCA	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74 72370	-12 74830	3,754
156	0603060079	HUANCARELICA	ACOBAMBA	PAUCARA	PADRE RUMI	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74 88700	-12 77220	3,717
157	0603060053	HUANCARELICA	ACOBAMBA	ROSARIO	CHANOUIL	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74 85390	-12 78180	3,776
158	0603060081	HUANCARELICA	ACOBAMBA	ROSARIO	SANTA ROSA	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74 80280	-12 78340	3,628
159	0603060086	HUANCARELICA	ACOBAMBA	ROSARIO	TORO RUMI	1	1	0	0	INEI	SIERRA	-74 59178	-12 77021	3,840
160	0603100010	HUANCARELICA	ANGARAES	SAN ANTONIO DE ANTAPARCO	PAMPAPUJAS	0	0	0	1	MED-GPS	SIERRA	-74 43370	-13 09520	3,298
161	0603010029	HUANCARELICA	ANGARAES	LIRCAY	CENTRO COLISCANCHA	0	0	0	1	INEI	SIERRA	-74 19708	-13 02898	3,819
162	0603010017	HUANCARELICA	ANGARAES	LIRCAY	CONSTANCIA CENTRO	2	1	0	0	INEI	SIERRA	-74 78220	-12 96185	3,575
163	0601030088	HUANCARELICA	HUANCARELICA	ACORIA	UNION LA VICTORIA DE HUASACC	0	0	0	1	INEI	SIERRA	-74 87640	-12 68633	3,729
164	0603010037	HUANCARELICA	ANGARAES	LIRCAY	JATUMPATA	1	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74 73500	-13 01870	3,524
165	0603010038	HUANCARELICA	ANGARAES	LIRCAY	RUMICHACA	1	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74 74450	-13 00590	3,391
166	0603010048	HUANCARELICA	ANGARAES	LIRCAY	PERCCAPAMPA	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74 73980	-13 03280	3,577
167	0603010058	HUANCARELICA	ANGARAES	LIRCAY	PAMPA DEL CARMEN	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74 82580	-13 05890	3,783
168	0603060086	HUANCARELICA	ACOBAMBA	PAUCARA	MEJORADA	0	0	0	1	INEI	SIERRA	-74 74017	-12 78435	3,780
169	0603010195	HUANCARELICA	ANGARAES	LIRCAY	CCOCHAPATA	1	0	0	0	INEI	SIERRA	-74 82544	-13 06280	3,873
170	0603010272	HUANCARELICA	ANGARAES	LIRCAY	PUEBLO VIEJO	2	0	0	0	INEI	SIERRA	-74 76708	-12 96288	3,886
171	0603020068	HUANCARELICA	ANGARAES	ANCHONGA	NAHUINPUJIO BUENOS AIRES	1	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74 87380	-12 84070	3,574
172	0603020014	HUANCARELICA	ANGARAES	ANCHONGA	PARCO ALTO	3	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74 71250	-12 88650	3,738
173	0603020020	HUANCARELICA	ANGARAES	ANCHONGA	HUARIRUMI	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74 73530	-12 87300	3,603
174	0603060009	HUANCARELICA	ANGARAES	CONGALLA	YUNYACCASA	2	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74 53880	-12 94270	3,699
175	0607100009	HUANCARELICA	TAYACALIA	PAZOS	QUILLHUAY	0	0	0	1	MED-GPS	SIERRA	-74 96340	-12 27870	3,517
176	0603060024	HUANCARELICA	ACOBAMBA	PAUCARA	INCA PERCCAN	0	0	0	1	INEI	SIERRA	-74 66882	-12 70974	3,913
177	0603120008	HUANCARELICA	ANGARAES	SECCOLLA	HUARACOPATA	2	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74 52800	-13 02830	3,885
178	0603110034	HUANCARELICA	CHURCAMP	COSME	ANTACALLA	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74 83070	-12 67840	3,364
179	0605020049	HUANCARELICA	CHURCAMP	ANCO	SANTA ROSA DE SALAPATA QUILLCO	1	0	0	0	INEI	SIERRA	-74 53857	-12 83295	3,780
180	0605020053	HUANCARELICA	CHURCAMP	ANCO	SAN ANTONIO PAMPASPATA	1	0	0	0	INEI	SIERRA	-74 57183	-12 83968	3,426
181	0605040008	HUANCARELICA	CHURCAMP	EL CARMEN	PALERMO	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74 48630	-12 89470	3,337
182	0605040024	HUANCARELICA	CHURCAMP	EL CARMEN	LARCAY	1	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74 53850	-12 74130	2,380



Nro	CodigoINEI2010	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NUMERO DE ENTIDADES PUBLICAS BENEFICIARIAS				(*) DATA DE UBICACION - INEI (2007 y 2010) y Minedu				
						LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	OTRAS ENTIDADES PUBLICAS	FUENTE	REGION	X_COORD	Y_COORD	Altura (m.s.n.m.)
183	0905100012	HUANCAVELICA	CHURCAMP	PACHAMARCA	CCOYLLORPANCCA	3	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.50810	-12.51620	3.209
184	0901030036	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	ACORIA	PALMADERA	0	0	0	1	MED-GPS	SIERRA	-74.81080	-12.62900	3.880
185	0907010007	HUANCAVELICA	TAYACAJA	PAMPAS	SANTIAGO DE TUCUMA	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.88230	-12.31030	3.543
186	0901170012	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	YALLU	ACOPUQUO	0	0	0	1	INEI	SIERRA	-74.82039	-12.73979	3.878
187	0907010025	HUANCAVELICA	TAYACAJA	PAMPAS	SANTA ROSA DE MANTACRA	1	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.82539	-12.49862	2.747
188	0907030028	HUANCAVELICA	TAYACAJA	ACRAQUJA	CENTRO UNION	2	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.94650	-12.44480	4.218
189	0907030029	HUANCAVELICA	TAYACAJA	ACRAQUJA	VILLA LA LIBERTAD (MATASENCA)	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.91820	-12.43850	3.859
190	0907040018	HUANCAVELICA	TAYACAJA	AHUAYCHA	NUOVA ESPERANZA	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.90530	-12.48400	3.569
191	0907050081	HUANCAVELICA	TAYACAJA	COLCABAMBA	INDEPENDENCIA	1	0	0	0	MED-GPS	#/A	-74.69440	-12.42900	3.328
192	0907050125	HUANCAVELICA	TAYACAJA	COLCABAMBA	SAN JOSE	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.71080	-12.47900	3.548
193	0907050130	HUANCAVELICA	TAYACAJA	COLCABAMBA	LA FLORIDA	1	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.69680	-12.47780	3.614
194	0907050138	HUANCAVELICA	TAYACAJA	COLCABAMBA	SANTA ROSA DE MALLMA	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.68910	-12.46310	3.362
195	0907050187	HUANCAVELICA	TAYACAJA	COLCABAMBA	COLCA	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.67180	-12.52210	3.900
196	0907060034	HUANCAVELICA	TAYACAJA	HUARIBAMBA	PICHUS	2	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.93925	-12.23454	3.283
197	0907060039	HUANCAVELICA	TAYACAJA	HUARIBAMBA	INYAC (SANTA CRUZ DE INYAC)	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.84200	-12.27350	2.778
198	0902060058	HUANCAVELICA	ACOBAMBA	PAUCARA	NUOVA ESPERANZA	0	0	0	1	INEI	SIERRA	-74.72231	-12.75183	3.818
199	0907060046	HUANCAVELICA	TAYACAJA	HUARIBAMBA	ANTA	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.96230	-12.27120	3.008
200	0907140038	HUANCAVELICA	TAYACAJA	SALCABAMBA	PATAY	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.80370	-12.24780	2.742
201	0907150006	HUANCAVELICA	TAYACAJA	SALCAHUASI	LA LOMA CENTRO	1	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.76605	-12.08996	2.841
202	0907150011	HUANCAVELICA	TAYACAJA	SALCAHUASI	HUACCA YRUMI	2	0	0	0	INEI	SIERRA	-74.72189	-12.12983	2.917
203	0907150016	HUANCAVELICA	TAYACAJA	SALCAHUASI	CHUYAPATA	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.74690	-12.14640	2.746
204	0907060023	HUANCAVELICA	TAYACAJA	DANIEL HERNANDEZ	SANTA MARIA	0	0	0	1	MED-GPS	SIERRA	-74.85970	-12.37430	3.314
205	0903100004	HUANCAVELICA	ANGARAES	SAN ANTONIO DE ANTAPARCO	LAMBRAS	0	0	0	1	INEI	SIERRA	-74.41337	-13.04824	3.294
206	0901170116	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	YALLU	CHUÑUNA PAMPA	0	0	0	1	INEI	SIERRA	-74.73898	-12.76908	3.717
207	0901010025	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	PAMPACHACRA	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.92010	-12.80670	3.983
208	0901010034	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	PUEBLO LIBRE (HARINA PATA)	2	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.93991	-12.80381	3.892
209	0902060080	HUANCAVELICA	ACOBAMBA	ROSARIO	CHANQUIL	0	0	0	1	INEI	SIERRA	-74.85384	-12.75895	3.751
210	0901030019	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	ACORIA	MUQUECC BAJO	2	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.88900	-12.82930	3.678
211	09010300161	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	ACORIA	ALIANZA ANDINO	2	0	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.74630	-12.48810	3.152
212	0901010014	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	HUAYLLARACRA	0	0	0	1	MED-GPS	SIERRA	-74.91430	-12.77030	3.766
213	0001100019	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	MANTA	CCORISOTOC	1	0	0	0	INEI	SIERRA	-75.17148	-12.98828	3.850
214	0901190031	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	HUANDO	TINYACLLA	2	1	0	0	INEI	SIERRA	-75.04402	-12.86093	4.299

Nro	CodINEI2010	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NUMERO DE ENTIDADES PUBLICAS BENEFICIARIAS				(*) DATA DE UBICACION - INEI (2007 y 2010) y Minedu					
						LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	OTRAS ENTIDADES PUBLICAS	FUENTE	REGION	X_COORD	Y_COORD	Altura (m.s.n.m.)	
215	0902060012	HUANCVELICA	ACOBAMBA	PAUCARA	PAUCARA	PUMARANRA	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.71090	-12.86860	3.973
216	0902060017	HUANCVELICA	ACOBAMBA	PAUCARA	PAUCARA	TINQUERCASA	3	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.71940	-12.77500	3.676
217	0903010019	HUANCVELICA	ANGARAES	LIRICAY	LIRICAY	TUCSPAMPA	1	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.78780	-13.00030	3.462
218	0901170080	HUANCVELICA	HUANCVELICA	YAULI	YAULI	HUSNUPATA	0	1	0	0	INEI	SIERRA	-74.72368	-12.84572	4.193
219	0907030017	HUANCVELICA	TAYACAJA	ACRAQUIA	ACRAQUIA	PAMURI	0	0	0	1	MED-GPS	SIERRA	-74.91170	-12.39040	3.333
220	0903060011	HUANCVELICA	ANGARAES	CONCALLA	CONCALLA	CHAYNABAMBA	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.36660	-12.95030	3.663
221	0903060022	HUANCVELICA	ANGARAES	CONGALLA	CONGALLA	LIRICAYCASA	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.38160	-12.97780	3.616
222	0907010034	HUANCVELICA	TAYACAJA	PAMPAS	PAMPAS	OCOABAMBA	2	0	0	0	INEI	SIERRA	-74.83942	-12.45478	3.560
223	0907050126	HUANCVELICA	TAYACAJA	COLGABAMBA	COLGABAMBA	QUICHUAS	2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.78730	-12.47280	2.893
224	0902060037	HUANCVELICA	ACOBAMBA	PAUCARA	PAUCARA	HUANCOPAMPA	0	0	0	1	MED-GPS	SIERRA	-74.69180	-12.72270	3.928
225	0901170122	HUANCVELICA	HUANCVELICA	YAULI	YAULI	PUCACCASA CHOPCCA	0	0	0	1	INEI	SIERRA	-74.75438	-12.72864	4.046
226	0903010032	HUANCVELICA	ANGARAES	LIRICAY	LIRICAY	TANCARPAMPA	0	0	0	1	INEI	SIERRA	-74.76301	-13.01603	3.506
227	0901170114	HUANCVELICA	HUANCVELICA	YAULI	YAULI	SANTA ROSA DE CHOPCCA	0	0	0	1	INEI	SIERRA	-74.74988	-12.71450	4.175
228	0901060001	HUANCVELICA	HUANCVELICA	IZCUCHACA	IZCUCHACA	IZCUCHACA	0	1	2	0	Campo	SIERRA	-74.99783	-12.50008	2.907
229	0907010011	HUANCVELICA	TAYACAJA	PAMPAS	PAMPAS	VIRIAS	0	0	0	1	MED-GPS	SIERRA	-74.86010	-12.41880	3.397
230	0906030061	HUANCVELICA	HUAYTARA	CORDOVA	CORDOVA	OCOABAMBA	0	0	0	1	INEI	SIERRA	-75.08564	-13.95759	3.655
231	0902020001	HUANCVELICA	ACOBAMBA	ANDABAMBA	ANDABAMBA	ANDABAMBA	2	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.82328	-12.89355	3.500
232	0902040001	HUANCVELICA	ACOBAMBA	CAJA	CAJA	CAJA	2	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.40550	-12.81802	3.396
233	0902060001	HUANCVELICA	ACOBAMBA	PAUCARA	PAUCARA	PAUCARA	4	1	1	0	Campo	SIERRA	-74.69639	-12.72960	3.832
234	0902070001	HUANCVELICA	ACOBAMBA	POMACCOCHA	POMACCOCHA	POMACCOCHA	2	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.53185	-12.87371	3.166
235	0903030001	HUANCVELICA	ANGARAES	CALLANMARCA	CALLANMARCA	CALLANMARCA	2	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.82341	-12.88890	3.544
236	0903040001	HUANCVELICA	ANGARAES	COCHACACASA	COCHACACASA	COCHACACASA	3	1	1	0	Campo	SIERRA	-74.78683	-12.92524	4.163
237	0907060008	HUANCVELICA	TAYACAJA	DANIEL HERMANDEZ	DANIEL HERMANDEZ	PALTARUMI	0	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.80070	-12.31130	3.169
238	0903070001	HUANCVELICA	ANGARAES	HUANC-HUANCA	HUANC-HUANCA	HUANC-HUANCA	2	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.60983	-12.91872	3.588
239	0903060001	HUANCVELICA	ANGARAES	HUAYLAY GRANDE	HUAYLAY GRANDE	HUAYLAY GRANDE	2	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.70187	-12.94261	3.828
240	0903060001	HUANCVELICA	ANGARAES	JULCAMARCA	JULCAMARCA	JULCAMARCA	2	1	1	0	Campo	SIERRA	-74.44399	-13.01473	3.432
241	0903100001	HUANCVELICA	ANGARAES	SAN ANTONIO DE ANTAPARCO	SAN ANTONIO DE ANTAPARCO	ANTAPARCO	1	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.41124	-13.07644	2.795
242	0903120001	HUANCVELICA	ANGARAES	SECCILLA	SECCILLA	SECCILLA	2	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.46354	-13.05105	3.328
243	0906060048	HUANCVELICA	HUAYTARA	OCOYO	OCOYO	AYAMARCA	0	0	0	1	MED-GPS	SIERRA	-75.04840	-14.00300	2.978
244	0901170115	HUANCVELICA	HUANCVELICA	YAULI	YAULI	COLPACCASA	0	0	0	1	INEI	SIERRA	-74.75778	-12.72517	4.212
245	0904060001	HUANCVELICA	CASTROVIRREYNA	COGAS	COGAS	COGAS	1	1	0	0	Campo	SIERRA	-75.37095	-13.27160	3.433
246	0904070001	HUANCVELICA	CASTROVIRREYNA	HUACHOS	HUACHOS	HUACHOS	2	1	1	0	Campo	SIERRA	-75.53288	-13.22117	2.733



Nro	Cod.INEI2010	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NUMERO DE ENTIDADES PUBLICAS BENEFICIARIAS				(*) DATA DE UBICACIÓN - INEI (2007 y 2010) y Minedu				
						LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	OTRAS ENTIDADES PUBLICAS	FUENTE	REGION	X_COORD	Y_COORD	Altura (m.s.n.m.)
247	0904110001	HUANCVELICA	CASTROVIRREYNA	SANTA ANA	SANTA ANA	0	1	0	0	Campo	SIERRA	-75.13907	-13.07104	4.544
248	0905050001	HUANCVELICA	ANGARAES	CHINCHO	CHINCHO	0	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.38745	-12.87238	3.181
249	0905090001	HUANCVELICA	HUAYTARA	QUITO-ARMA	QUITO-ARMA	0	1	0	0	Campo	SIERRA	-75.32760	-13.52860	2.931
250	0904080001	HUANCVELICA	CASTROVIRREYNA	HUAMATAMBO	HUAMATAMBO	0	1	0	0	Campo	SIERRA	-75.87828	-13.09472	3.087
251	0904050001	HUANCVELICA	CASTROVIRREYNA	CHUPAMARCA	CHUPAMARCA	0	1	1	0	Campo	SIERRA	-75.60834	-13.03713	3.438
252	0902030001	ACOBAMBA	ACOBAMBA	ANTA	ANTA	2	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.83821	-12.81227	3.599
253	0903020001	HUANCVELICA	ANGARAES	ANCHONGA	ANCHONGA	4	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.89040	-12.91384	3.315
254	0905030001	HUANCVELICA	CHURCAMP	CHINCHI-HUASI	CHINCHI-HUASI	2	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.54577	-12.51687	2.796
255	0903110001	HUANCVELICA	ANGARAES	SANTO TOMÁS DE PATA	SANTO TOMÁS DE PATA	1	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.41661	-13.11332	3.159
256	0905040001	HUANCVELICA	CHURCAMP	EL CARMEN	PAUCARBAMBILLA	1	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.48074	-12.78885	3.155
257	0904020001	HUANCVELICA	CASTROVIRREYNA	ARMA	ARMA	2	1	1	0	Campo	SIERRA	-75.54312	-13.12811	3.334
258	0904030001	HUANCVELICA	CASTROVIRREYNA	AURAHUA	AURAHUA	2	1	1	0	Campo	SIERRA	-75.57139	-13.03559	3.522
259	0904040001	HUANCVELICA	CASTROVIRREYNA	CAPILLAS	CAPILLAS	1	1	0	0	Campo	SIERRA	-75.54222	-13.26020	3.228
260	0905070001	HUANCVELICA	CHURCAMP	PAUCARBAMBA	PAUCARBAMBA	3	1	1	0	Campo	SIERRA	-74.53168	-12.55425	3.403
261	0904090001	HUANCVELICA	CASTROVIRREYNA	MOLLEPAMPA	MOLLEPAMPA	2	1	0	0	Campo	SIERRA	-75.41538	-13.31037	2.476
262	0905090001	HUANCVELICA	CHURCAMP	SAN PEDRO DE CORIS	SAN PEDRO DE CORIS	3	1	1	0	Campo	SIERRA	-74.41174	-12.57780	3.560
263	0904100001	HUANCVELICA	CASTROVIRREYNA	SAN JUAN	SAN JUAN	1	1	0	0	Campo	COSTA	-75.83454	-13.20389	1.948
264	0904120001	HUANCVELICA	CASTROVIRREYNA	TANTARA	TANTARA	2	1	1	0	Campo	SIERRA	-75.64644	-13.07527	2.898
265	0904130001	HUANCVELICA	CASTROVIRREYNA	TICRAPO	TICRAPO	2	1	1	0	Campo	SIERRA	-75.42892	-13.38288	2.400
266	0905020001	HUANCVELICA	CHURCAMP	ANCO	LA ESMERALDA	2	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.58732	-12.88241	2.456
267	0905090001	HUANCVELICA	CHURCAMP	LOCROJA	LOCROJA	2	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.44205	-12.74008	3.411
268	0905100001	HUANCVELICA	CHURCAMP	PACHAMARCA	PACHAMARCA	2	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.52839	-12.51510	2.780
269	0902060074	HUANCVELICA	ACOBAMBA	PAUCARA	CCASAPATA CHOPOCA	0	0	0	1	INEI	SIERRA	-74.78418	-12.77628	3.743
270	0901020001	HUANCVELICA	HUANCVELICA	ACOBAMBILLA	ACOBAMBILLA	2	1	1	0	Campo	SIERRA	-75.32498	-12.66557	3.847
271	0901030001	HUANCVELICA	HUANCVELICA	ACORIA	ACORIA	3	1	1	0	Campo	SIERRA	-74.88482	-12.84242	3.228
272	0901050001	HUANCVELICA	HUANCVELICA	CUENCA	CUENCA	2	1	0	0	Campo	SIERRA	-75.03973	-12.43141	3.204
273	0901080001	HUANCVELICA	HUANCVELICA	HUACHOCOLPA	HUACHOCOLPA	2	1	1	0	Campo	SIERRA	-74.94789	-13.03143	4.001
274	0901100001	HUANCVELICA	HUANCVELICA	MANTA	MANTA	1	1	0	0	Campo	SIERRA	-75.21158	-12.82149	3.743
275	0901110001	HUANCVELICA	HUANCVELICA	MARISCAL CACERES	MARISCAL CACERES	2	1	1	0	Campo	SIERRA	-74.93389	-12.53458	2.884
276	0901120001	HUANCVELICA	HUANCVELICA	MOYA	MOYA	1	1	1	0	Campo	SIERRA	-75.15552	-12.42405	3.203
277	0901070001	HUANCVELICA	HUANCVELICA	HUAYLLAHUARA	HUAYLLAHUARA	2	1	0	0	Campo	SIERRA	-75.17983	-12.40857	3.891
278	0901140001	HUANCVELICA	HUANCVELICA	PALCA	PALCA	2	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.98040	-12.65878	3.721



Nro	Codigo2010	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NUMERO DE ENTIDADES PUBLICAS BENEFICIARIAS				(*) DATA DE UBICACIÓN - INEI (2007 y 2010) y Minedu					
						LOCALES ESCOLARES	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	COMISARIAS	OTRAS ENTIDADES PUBLICAS	FUENTE	REGION	X_COORD	Y_COORD	Altura (m.s.n.m.)	
278	0901090001	HUANCABELICA	HUANCABELICA	LARIA	LARIA		2	1	0	0	Campo	SIERRA	-75.03959	-12.55737	3.896
280	0901130001	HUANCABELICA	HUANCABELICA	NUEVO OCCORO	OCCORO		2	1	0	0	Campo	SIERRA	-75.01953	-12.59447	3.872
281	0901170001	HUANCABELICA	HUANCABELICA	YALLU	YALLU		3	3	1	0	Campo	SIERRA	-74.84687	-12.77012	3.514
282	0906020001	HUANCABELICA	HUAYTARA	AYAVI	AYAVI		1	1	0	0	Campo	SIERRA	-75.34938	-13.70378	3.802
283	0901150001	HUANCABELICA	HUANCABELICA	PILCHACA	PILCHACA		2	1	0	0	Campo	SIERRA	-75.08210	-12.40016	3.588
284	0901180001	HUANCABELICA	HUANCABELICA	VILCA	VILCA		1	1	0	0	Campo	SIERRA	-75.15551	-12.42404	3.206
285	0901170021	HUANCABELICA	HUANCABELICA	YALLU	MIRAFLORES A TALLA		0	0	0	1	MED-GPS	SIERRA	-74.80780	-12.75680	3.879
286	0909030001	HUANCABELICA	HUAYTARA	CORDOVA	CORDOVA		2	1	1	0	Campo	SIERRA	-75.19473	-14.04045	3.249
287	0906040001	HUANCABELICA	HUAYTARA	HUAYACUNDO ARMA	HUAYACUNDO ARMA		1	1	0	0	Campo	SIERRA	-75.31440	-13.53432	3.125
288	0906050001	HUANCABELICA	HUAYTARA	LAPAMARCA	LAPAMARCA		2	1	0	0	Campo	SIERRA	-75.03620	-13.94838	3.442
289	0906080001	HUANCABELICA	HUAYTARA	DUERCO	DUERCO		2	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.97803	-13.67821	2.925
290	0906070001	HUANCABELICA	HUAYTARA	PILCHACA	PILCHACA		4	3	1	0	Campo	SIERRA	-74.97878	-13.33146	4.078
291	0906100001	HUANCABELICA	HUAYTARA	SAN ANTONIO DE CUSICANCHA	CUSICANCHA		1	1	0	0	Campo	SIERRA	-75.29367	-13.50146	3.306
292	0906110001	HUANCABELICA	HUAYTARA	SAN FRANCISCO DE SANGAYACO	SAN FRANCISCO DE SANGAYACO		2	1	0	0	Campo	SIERRA	-75.24725	-13.79560	3.404
293	0906120001	HUANCABELICA	HUAYTARA	SAN ISIDRO	SAN JUAN DE HUIRPACANCHA		1	1	0	0	Campo	SIERRA	-75.23812	-13.95905	3.851
294	0906130001	HUANCABELICA	HUAYTARA	SANTIAGO DE CHOCORVOS	SANTIAGO DE CHOCORVOS		2	1	1	0	Campo	SIERRA	-75.25704	-13.82582	2.627
295	0906140001	HUANCABELICA	HUAYTARA	SANTIAGO DE QUIRAHUARA	SANTIAGO DE QUIRAHUARA		1	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.97737	-14.05482	2.833
296	0906150001	HUANCABELICA	HUAYTARA	SANTO DOMINGO DE CAPILLAS	SANTO DOMINGO DE CAPILLAS		1	1	0	0	Campo	SIERRA	-75.24278	-13.73787	3.472
297	0906160001	HUANCABELICA	HUAYTARA	TAMBO	TAMBO		2	1	0	0	Campo	SIERRA	-75.27888	-13.89197	3.259
298	0907040001	HUANCABELICA	TAYACAJA	AHUAYCHA	AHUAYCHA		2	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.89098	-12.40786	3.287
299	0907070001	HUANCABELICA	TAYACAJA	HUACHOCOLPA	HUACHOCOLPA		1	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.59434	-12.04649	2.913
300	0907090001	HUANCABELICA	TAYACAJA	HUARIBAMBA	HUARIBAMBA		2	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.93803	-12.27853	3.087
301	0907110001	HUANCABELICA	TAYACAJA	PAZOS	PAZOS		3	1	1	0	Campo	SIERRA	-75.07058	-12.25942	3.618
302	0907130001	HUANCABELICA	TAYACAJA	QUISHUAR	QUISHUAR		2	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.77721	-12.24369	3.137
303	0907140001	HUANCABELICA	TAYACAJA	SALCABAMBA	SALCABAMBA		2	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.78094	-12.20133	3.076
304	0907150001	HUANCABELICA	TAYACAJA	SALCAHUASI	SALCAHUASI		1	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.75180	-12.10414	3.198
305	0907160001	HUANCABELICA	TAYACAJA	SAN MARCOS DE ROCHAC	SAN MARCOS DE ROCHAC		1	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.86359	-12.09360	3.212
306	0907170001	HUANCABELICA	TAYACAJA	SURCUBAMBA	SURCUBAMBA		2	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.83047	-12.11656	2.998
307	0907180001	HUANCABELICA	TAYACAJA	TINTAY PUNCU	TINTAY		2	1	0	0	Campo	SIERRA	-74.54409	-12.15042	2.393
308	0902070008	HUANCABELICA	ACOBAMBA	POMACCOCHA	CHOCLOCOCHA		2	1	0	0	MED-GPS	SIERRA	-74.53810	-12.85120	3.353

Nota: El campo Otras Entidades Publicas, 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://webinei.inei.gov.pe:8080/SIRTOD/inicio.htm#>) y de la fuente MINEDU (medición GPS)

## II INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS

### II.1 Establecimientos de salud

N	IDCCPP2007	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	DIRECCION
1	0901010006	HUANCAMELICA	HUANCAMELICA	VISTA ALEGRE DE SACHAPITE	SAN CRISTOBAL	I-3	ESPALDA DE LA PLAZA DE SAN CRISTOBAL
2	0901010013	HUANCAMELICA	HUANCAMELICA	ANTACCOCHA	ANTACCOCHA	I-1	CARRETERA HUANCAMELICA - HUANCAYO KM 9
3	0901010020	HUANCAMELICA	HUANCAMELICA	SACSAMARCA	SACSAMARCA	I-1	COMUNIDAD DE SACSAMARCA
4	0901010021	HUANCAMELICA	HUANCAMELICA	HUAYLACUCHO	SANTA ANA	I-3	SALIDA DE LIRCAY - HUANCAMELICA
5	0901010025	HUANCAMELICA	HUANCAMELICA	PAMPACHACRA PUEBLO LIBRE (HARINA PATA)	PAMPACHACRA	I-1	JIRON PANTANO S/N
6	0901010034	HUANCAMELICA	HUANCAMELICA	ACOBAMBILLA	PUEBLO LIBRE	I-1	CENTRO POBLADO DE PUEBLO LIBRE S/N
7	0901020001	HUANCAMELICA	ACOBAMBILLA	ACOBAMBILLA	SAN JOSE DE ACOBAMBILLA	I-1	SAN JOSE DE ACOBAMBILLA
8	0901020012	HUANCAMELICA	ACOBAMBILLA	VIÑAS	VIÑAS	I-3	VIÑAS S/N
9	0901030001	HUANCAMELICA	ACORIA	ACORIA JOSE CARLOS MARIATEGUI	ACORIA	I-3	JR. 9 DE DICIEMBRE N° 511
10	0901030008	HUANCAMELICA	ACORIA	ACORIA	JOSE CARLOS MARIATEGUI	I-1	C. P. JOSE CARLOS MARIATEGUI
11	0901030011	HUANCAMELICA	ACORIA	CCOSNIPUQUIO	CCOSNIPUQUIO	I-1	AV. REAL S/N
12	0901030024	HUANCAMELICA	ACORIA	PALLALLA	PALLALLA	I-1	PALLALLA S/N
13	0901030035	HUANCAMELICA	ACORIA	CCOCHA	CONCHAN	I-1	INTI HUATANA S/N
14	0901030036	HUANCAMELICA	ACORIA	AÑANCUSI SAN ISIDRO DE AMPURHUA Y	AÑANCUSI	I-3	AÑANCUSI S/N
15	0901030042	HUANCAMELICA	ACORIA	ACORIA	SAN ISIDRO DE AMPURHUAY	I-1	CARRETERA PRINCIPAL AÑANCUSI S/N
16	0901030050	HUANCAMELICA	ACORIA	AÑAYLLA	SAN ANTONIO (AÑAYLLA)	I-1	PLAZA PRINCIPAL S/N C.C. SOL NACIENTE
17	0901030063	HUANCAMELICA	ACORIA	QUIMINA	QUIMINA	I-1	CENTRO POBLADO QUIMINA S/N



N	IDCPP2007	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	DIRECCION
18	0901030073	HUANCAMELICA	ACORIA	HUANA PAMPA	HUANASPAMPA	I-2	JR. LIMA N° 205 AV. PRINCIPAL S/N - COMUNIDAD ANTAYMISA ACORIA
19	0901030079	HUANCAMELICA	ACORIA	ANTAYMISA SAN MIGUEL DE PUCACCOC HA	ANTAYMISA	I-1	
20	0901030089	HUANCAMELICA	ACORIA	MOTOY	PUCACCOCHA	I-1	CARRERA HUANCAYO - HUANCAMELICA
21	0901030092	HUANCAMELICA	ACORIA	MOTOY	MOTOY	I-2	MOTOY S/N
22	0901030094	HUANCAMELICA	ACORIA	ACHAPATA LOS ANGELES DE CCARAHUA SA CENTRO	ACHAPATA	I-1	CARRERA PRINCIPAL ACORIA ACHAPATA S/N
23	0901030096	HUANCAMELICA	ACORIA	CUENCA	LOS ANGELES DE CCARAHUASA	I-1	CENTRO POBLADO LOS ANGELES DE CCARAHUASA
24	0901050001	HUANCAMELICA	CUENCA	CUENCA TOTORA JATUNPAM PA	CUENCA	I-1	ALAMEDA CEMENTERIO S/N
25	0901050028	HUANCAMELICA	CUENCA	CUENCA	TOTORA JATUNPAMPA	I-1	JR. TOTORA JATUN PAMPA
26	0901050050	HUANCAMELICA	CUENCA	LUQUIA	LUQUIA	I-1	JR. LUQUIA S/N
27	0901060001	HUANCAMELICA	HUACHOCOLPA	HUACHOCOLPA	HUACHOCOLPA	I-2	JR. 25 DE OCTUBRE S/N
28	0901070001	HUANCAMELICA	HUAYLLAHUARA	HUAYLLAHUARA	HUAYLLAHUARA	I-1	ANEXO HUAYLLAHUARA
29	0901080001	HUANCAMELICA	IZCUCHACA	IZCUCHACA	IZCUCHACA	I-3	AV. MARISCAL GALVEZ 302
30	0901090001	HUANCAMELICA	LARIA	LARIA	SAN JOSE DE LARIA	I-1	AV. 23 DE JUNIO S/N
31	0901100001	HUANCAMELICA	MANTA	MANTA	MANTA	I-2	NOEXISTE
32	0901100018	HUANCAMELICA	MANTA	SANTA ROSA	SANTA ROSA DE MANTA	I-1	CENTRO POBLADO SANTA ROSA DE MANTA CALLE HUANCAMELICA MZ O LOTE 19 PLAZA PRINCIPAL
33	0901100028	HUANCAMELICA	MANTA	CCOLLPA	COLLPA	I-1	
34	0901110001	HUANCAMELICA	MARISCAL CACERES	MARISCAL CACERES	MARISCAL CACERES	I-2	CALLE BOTO BERNALES S/N
35	0901120001	HUANCAMELICA	MOYA	MOYA	MOYA	I-3	PLAZA PRINCIPAL S/N
36	0901120015	HUANCAMELICA	MOYA	SAN JOSE DE ISLAYCHUM PE	ISLAYCHUMPI	I-1	ANEXO ISLAYCHUMPI
37	0901130001	HUANCAMELICA	NUEVO OCCOR O	OCCORO	NUEVO OCCORO	I-2	JR. MANCO CAPAC S/N
38	0901130016	HUANCAMELICA	NUEVO OCCOR O	OCCORO VIEJO	OCCORO VIEJO	I-1	OCCORO VIEJO



N	IDCCPP2007	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	DIRECCION
39	0901140001	HUANCVELICA	PALCA	PALCA	PALCA	I-3	JR. LOS ALAMOS S/N
40	0901140009	HUANCVELICA	PALCA	PUTACCA	PUTACCA	I-1	AV. CARRETERA CENTRAL S.N. PUENTE PALCA
41	0901140010	HUANCVELICA	PALCA	HUAYANAY	HUAYANAY	I-1	AV. HUANCVELICA S/N
42	0901140013	HUANCVELICA	PALCA	CHILLHUAPAMPA	CHILLHUAPAMPA	I-1	BARRIO CENTRO S/N
43	0901150001	HUANCVELICA	PILCHACA	PILCHACA	PILCHACA	I-1	ANEXO PILCHACA
44	0901160001	HUANCVELICA	VILCA	VILCA	VILCA	I-1	DISTRITO DE VILCA
45	0901160035	HUANCVELICA	VILCA	CORICOCHA	CORICOCHA	I-1	PLAZA PRINCIPAL CORICOCHA
46	0901170001	HUANCVELICA	YAULI	YAULI	YAULI	I-4	AV. JORGE CHAVEZ S/N YAULI
47					PUCACCASA CHOPCCA	I-1	COMUNIDAD PUCACCASA CHOPCCA
48					CCOLLPACCASA	I-1	CENTRO POBLADO DE CCOLLPACCASA
49	0901170009	HUANCVELICA	YAULI	CASTILLAPATA	CASTILLAPATA	I-1	CASTILLAPATA S/N
50	0901170014	HUANCVELICA	YAULI	INCAÑAN UCHCUS	UCHCUS - INCAÑAN	I-2	CALLE UCHCUS S/N
51	0901170015	HUANCVELICA	YAULI	AMBATO	AMBATO	I-2	CARRETERA PAUCARA KM. 18
52	0901170016	HUANCVELICA	YAULI	NUEVA JERUSALEN CHACARILLA	CHACARILLA	I-1	COMUNIDAD DE CHACARILLA
53	0901170020	HUANCVELICA	YAULI	TACCSANA	TACCSANA	I-1	CENTRO POBLADO TACCSANA
54	0901170029	HUANCVELICA	YAULI	CCOPAMPA	SANTA ROSA DE CHOPCCA	I-2	JR. CHOPCCA
55	0901170036	HUANCVELICA	YAULI	MOSOCC CANCHA CONDOR	ATALLA	I-1	COMUNIDAD DE ATALLA
56	0901170046	HUANCVELICA	YAULI	HUACHANA	CONDORHUACHANA	I-1	CENTRO POBLADO CONDORHUACHANA
57	0901170048	HUANCVELICA	YAULI	OCCERUMI VILLA PAMPA	PANTACHI NORTE	I-1	CENTRO POBLADO PANTACHI NORTE
58	0901170052	HUANCVELICA	YAULI	VILLA PAMPA PACHACCL LA)	VILLAPAMPA	I-1	VILLA PAMPA S/N
59	0901170053	HUANCVELICA	YAULI	SAN JUAN DE CCARHUACC	SAN JUAN DE CCARHUACC	I-3	CENTRO POBLADO DE SAN JUAN DE CCARHUACC
60	0901170080	HUANCVELICA	YAULI	HUSNUPATA	HUSNUPATA	I-1	PLAZA PRINCIPAL C.P. HUSNUPATA



N	IDCCPP2007	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	DIRECCION
61	0901170117	HUANCAVELICA	YAULI	SOTOPAMPA CHOPCCA	LOS ANDES DE SOTOPAMPA	I-1	PLAZA PRINCIPAL LOS ANDES DE SOTOPAMPA
62	0901190022	HUANCAVELICA	HUANDO	ACOBAMBILLA SAN JOSE DE MIRAFLORES	NUEVA ACOBAMBILLA	I-1	CARRETERA CENTRAL S/N
63	0901190023	HUANCAVELICA	HUANDO	S	SAN JOSE DE MIRAFLORES	I-1	CENTRO POBLADO MENOR DE SAN JOSE DE MIRAFLORES
64	0901190031	HUANCAVELICA	HUANDO	TINYACCLLA	TINYACCLLA	I-1	TINYACCLLA
65	0902010003	ACOBAMBA	ACOBAMBA	CURIMARAY	CURIMARAY	I-1	CALLE LIMA S/N
66	0902010021	ACOBAMBA	ACOBAMBA	CCARABAMBA	CCARABAMBA	I-1	PLAZA PRINCIPAL S/N
67	0902020001	ACOBAMBA	ANDABAMBA	ANDABAMBA	ANDABAMBA	I-2	CALLE LOS OLIVOS LOTE 1 MZ H
68	0902020003	ACOBAMBA	ANDABAMBA	SAN MARTIN MAYUNMAR CA	MAYUNMARCA	I-1	CALLE DANIEL CARRION S/N
69	0902020019	ACOBAMBA	ANDABAMBA	VISTA ALEGRE	VISTA ALEGRE DE ANDABAMBA	I-1	BARRIO CENTRO VISTA ALEGRE
70	0902020036	ACOBAMBA	ANDABAMBA	HUANCAPITE	HUANCAPITE	I-1	AV LIBERTADORES S/N
71	0902030001	ACOBAMBA	ANTA	ANTA	ANTA	I-3	CALLE ELVIRO CALDERON S/N
72	0902030002	ACOBAMBA	ANTA	TAMBRAICO	TAMBRAICO	I-1	COMUNIDAD TAMBRAICO
73	0902030006	ACOBAMBA	ANTA	HUAYANAY	HUAYANAY	I-2	CALLE LIBERTADORES S/N
74	0902030010	ACOBAMBA	ANTA	VISTA ALEGRE	VISTA ALEGRE DE ANTA	I-1	COMUNIDAD DE VISTA ALEGRE
75	0902030012	ACOBAMBA	ANTA	BUENAVISTA	PATACANCHA	I-1	PLAZA PRINCIPAL SIN COMUNIDAD DE PATACANCHA
76	0902030024	ACOBAMBA	ANTA	RAYANNIYOCC	RAYANNIYOCC	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE RAYANNIYOCC
77	0902040001	ACOBAMBA	CAJA	CAJA	CAJA ESPIRITU	I-3	ANCCAPA S/N
78	0902040022	ACOBAMBA	CAJA	POMACANCHA	POMACANCHA	I-1	CARRETERA HUANTA S/N
79	0902040032	ACOBAMBA	CAJA	HUANCCALLACO	HUANCCALLACO	I-1	PLAZA PRINCIPAL HUANCCALLACO
80	0902050011	ACOBAMBA	MARCAS	CUÑI	CUÑI	I-1	AV. PERU S/N
81	0902050014	ACOBAMBA	MARCAS	HUARPA	HUARPA	I-1	PLAZA PRINCIPAL HUARPA
82	0902060001	ACOBAMBA	PAUCARA	PAUCARA	PAUCARA	I-4	CALLE HIPODROMO S/N
83	0902060012	ACOBAMBA	PAUCARA	PUMARANRA	PUMARANRA	I-1	CALLE HUANCAYO S/N



N	IDCCPP2007	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	DIRECCION
84	0902060031	ACOBAMBA	PAUCARA	HUACHHUA CHOPCCA	HUACHHUA	I-1	CALLE CEMENTERIO S/N
85	0902060064	ACOBAMBA	PAUCARA	LIBERTADORES CHOPCCA	LIBERTADORES DE CHOPCCA	I-1	PLAZA PRINCIPAL S/N - LOS LIBERTADORES DE CHOPCCA
86	0902060077	ACOBAMBA	PAUCARA	TINQUERCASA	TINQUERCASA	I-3	CALLE RAMOS S/N
87	0902060079	ACOBAMBA	PAUCARA	PADRE RUMI	PADRE RUMI	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE PADRE RUMI
88	0902070001	ACOBAMBA	POMACOCHA	POMACOCHA	POMACOCHA	I-1	AV. DIEZ DE AGOSTO S/N
89	0902070006	ACOBAMBA	POMACOCHA	YANACOCHA	YANACOCHA	I-2	PLAZA PRINCIPAL S/N
90	0902070008	ACOBAMBA	POMACOCHA	CHOCLOCOCHA	CHOCLOCOCHA	I-2	PLAZA PRINCIPAL S/N
91	0902070024	ACOBAMBA	POMACOCHA	AYAHUASAN	AYAHUASAN	I-1	AYAHUASAN S/N
92	0902080004	ACOBAMBA	ROSARIO	ICHUPAMPA	ICHUPAMPA	I-1	PLAZA PRINCIPAL ICHUPAMPA S/N
93	0902080023	ACOBAMBA	ROSARIO	PUNCHAYPAMPA	PUNCHAYPAMPA	I-1	PLAZA PRINCIPAL PUNCHAYPAMPA S/N
94	0902080033	ACOBAMBA	ROSARIO	LLIPIUNA	LLIPIUNA	I-1	COMUNIDAD CAMPESINA LLIPIUNA - PLAZA PRINCIPAL S/N
95	0902080053	ACOBAMBA	ROSARIO	CHANQUIL	CHANQUIL	I-1	PLAZA PRINCIPAL S/N
96	0902080057	ACOBAMBA	ROSARIO	LECCLESAMPAMPA	LECCLESAMPAMPA	I-1	PLAZA PRINCIPAL S/N COMUNIDAD DE LECCLESAMPAMPA
97	0902080061	ACOBAMBA	ROSARIO	SANTA ROSA	SANTA ROSA DE ACCOMACHAY	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE ACCOMACHAY
98	0902080066	ACOBAMBA	ROSARIO	TORO RUMI CONSTANCIA	TORORUMI	I-1	PLAZA PRINCIPAL TORORUMI S/N
99	0903010017	ANGARAES	LIRCAY	TUCSIPAMPA	CONSTANCIA	I-1	AV. 28 DE JULIO CONSTANCIA
100	0903010019	ANGARAES	LIRCAY	TUCSIPAMPA	TUCSIPAMPA	I-1	PLAZA COMPLETA DE TUCSIPAMPA
101	0903010048	ANGARAES	LIRCAY	PIRCA - PAHUANA	PIRCAPAHUANA	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE PIRCAPAHUANA
102	0903010049	ANGARAES	LIRCAY	PERCCAPAMPA	PERCCAPAMPA	I-1	PLAZA PRINCIPAL DE PERCCAPAMPA
103	0903010051	ANGARAES	LIRCAY	CIENEGUILLA	CIENEGUILLA	I-1	COMUNIDAD DE CIENEGUILLA
104	0903010058	ANGARAES	LIRCAY	PAMPA DEL CARMEN	CCARHUAPATA	I-2	KILOMETRO 10.9 CARRETERA LIRCAY OC8CARHUAPATA (ANEXO COLISCANCHA)
105	0903010070	ANGARAES	LIRCAY	SAN JUAN DE AHUAY	SAN JUAN DE AHUAY	I-1	PLAZA PRINCIPAL SAN JUAN DE AHUAY
106	0903010082	ANGARAES	LIRCAY	PAMPAHUASI	PAMPAHUASI	I-1	CARRETERA PAMPAHUASI S/N
107	0903020001	ANGARAES	ANCHONGA	ANCHONGA	ANCHONGA	I-1	BARRIO PUQUIO PAMPA S/N - ANCHONGA
108	0903020014	ANGARAES	ANCHONGA	PARCO ALTO	PARCO ALTO	I-3	JR. MOQUEGUA S/N



N	IDCCPP2007	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	DIRECCION
109	0903020016	ANGARAES	ANCHONGA	BUENOS AIRES PARCO	BUENOS AIRES DE PARCO CHACAPUNCU	I-2	BARRIO PAMPA HERMOSA S/N
110	0903020020	ANGARAES	ANCHONGA	HUARIRUMI	HUARIRUMI - CHONTACANCHA	I-1	AV. LOS LIBERTADORES S/N
111	0903020030	ANGARAES	ANCHONGA	SAN PABLO DE OCCO	SAN PABLO DE OCCO	I-2	CENTRO POBLADO SAN PABLO DE OCCO
112	0903020054	ANGARAES	ANCHONGA	TUCO	TUCO	I-2	AV. ANGARAES S/N
113	0903030001	ANGARAES	CALLANMARCA	CALLANMARCA	CALLANMARCA	I-1	JR. HUANTA S/N
114	0903040001	ANGARAES	CCOCHACCASA	CCOCHACCASA VELASCO	CCOCHACCASA	I-3	CALLE GIRALDEZ S/N PLAZA DE ARMAS
115	0903040002	ANGARAES	CCOCHACCASA	PUCAPAMP A CENTRO	VELASCO PUCAPAMPA	I-1	C.P. VELASCO PUCAPAMPA
116	0903050001	ANGARAES	CHINCHO	CHINCHO	CHINCHO	I-1	PLAZA PRINCIPAL S/N
117	0903060008	ANGARAES	CONGALLA	YUNYAPAMPA	YUNYACCASA	I-1	PLAZA PRINCIPAL S/N
118	0903060011	ANGARAES	CONGALLA	CHAYNABAMBA	CHAYNABAMBA	I-1	C.P. CHAYNABAMBA
119	0903060022	ANGARAES	CONGALLA	LIRCAYCCASA	LIRCAYCCASA	I-1	PLAZA PRINCIPAL S/N
120	0903060068	ANGARAES	CONGALLA	CARCOSI	CARCOSI	I-1	COSTADO DE LA PLAZA S/N
121	0903070001	ANGARAES	HUANCA-	HUANCA-HUANCA	HUANCA HUANCA	I-2	AV. AUGUSTO B. LEGUIA S/N
122	0903070021	ANGARAES	HUANCA-	CCARAPA	CCARAPA	I-1	AV. VALENZUELA S/N
123	0903080001	ANGARAES	HUAYLLAY	HUAYLLAY GRANDE	HUAYLLAY GRANDE	I-2	JR HUANTA S/N
124	0903090001	ANGARAES	JULCAMARCA	JULCAMARCA	JULCAMARCA	I-3	JULCAMARCA S/N
125	0903100001	ANGARAES	SANTO TOMAS DE ANTAPARCO	ANTAPARCO	SAN ANTONIO DE ANTAPARCO	I-1	PLAZA PRINCIPAL S/N
126	0903110001	ANGARAES	SANTO TOMAS DE PATA	SANTO TOMAS DE PATA	SANTO TOMAS DE PATA	I-1	PLAZA PRINCIPAL S/N
127	0903110002	ANGARAES	SANTO TOMAS DE PATA	CUTICSA	CUTICSA	I-1	COMUNIDAD CAMPESINA DE CUTICSA
128	0903110022	ANGARAES	SANTO TOMAS DE PATA	CHUPACC	CHUPACC	I-1	COSTADO DE LA I.E. S/N



N	IDCCPP2007	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	DIRECCION
129	0903120001	ANGARAES	SECCLLA	SECCLLA	SECCLLA	I-3	AV. VALENTIN ANAYOC S/N
130	0904020001	CASTROVIRREYNA	ARMA	ARMA	VILLA DE ARMA	I-3	JR. PUNO MZ. G1 - LOTE 19 - VILLA DE ARMA
131	0904020223	CASTROVIRREYNA	ARMA	LUCMA	LUCMA	I-1	PLAZA DE ARMAS S/N - LUCMA
132	0904030001	CASTROVIRREYNA	AURAHUA	AURAHUA	AURAHUA	I-3	CALLE JORGE CHAVEZ N° 110
133	0904040001	CASTROVIRREYNA	CAPILLAS	CAPILLAS	CAPILLAS NORTE	I-2	DISTRITO DE CAPILLAS
134	0904050001	CASTROVIRREYNA	CHUPAMARCA	CHUPAMARCA	CHUPAMARCA	I-1	AV. LOS LIBERTADORES 305
135	0904060001	CASTROVIRREYNA	COCAS	COCAS	COCAS	I-2	JR. HUANCVELICA PLAZA DE ARMAS S/N
136	0904070001	CASTROVIRREYNA	HUACHOS	HUACHOS	HUACHOS	I-3	CALLE OLMEDO ORELLANA S/N
137	0904070050	CASTROVIRREYNA	HUACHOS	HUAJINTAY	HUAJINTAY	I-1	ANEXO DE HUAJINTAY
138	0904070056	CASTROVIRREYNA	HUACHOS	PICHOTA	PICHUTA	I-1	CARRETERA A PICHUTA
139	0904070081	CASTROVIRREYNA	HUACHOS	SULCANMARCA	SUYTUPAMPA	I-1	CHAUPIHUASI S/N - SUYTYPAMPA
140	0904080001	CASTROVIRREYNA	HUAMATAMBO	HUAMATAMBO	HUAMATAMBO	I-1	CALLE SANTO DOMINGO N° 402
141	0904090001	CASTROVIRREYNA	MOLLEPAMPA	MOLLEPAMPA	MOLLEPAMPA	I-2	MOLLEPAMPA S/N
142	0904100001	CASTROVIRREYNA	SAN JUAN	SAN JUAN	SAN JUAN DE CASTROVIRREYNA	I-1	AV. ASUNCION S/N
143	0904110001	CASTROVIRREYNA	SANTA ANA	SANTA ANA	SANTA ANA	I-1	JR. PAZ S/N - SANTA ANA
144	0904120001	CASTROVIRREYNA	TANTARA	TANTARA	TANTARA	I-3	AV. EL ANGEL N° 108
145	0904130001	CASTROVIRREYNA	TICRAPO	TICRAPO	TICRAPO	I-3	AV. LOS LIBERTADORES S/N
146	0905020001	CHURCAMP	ANCO	LA ESMERALDA	ANCO	I-3	JR. 8 DE DICIEMBRE S/N
147	0905020037	CHURCAMP	ANCO	ANTACALLA	ANTACALLA	I-1	AV. PRINCIPAL DE ANTACALLA S/N
148	0905020051	CHURCAMP	ANCO	SAN MIGUEL DE ARMA	SAN MIGUEL DE ARMA	I-2	JR. GRAU S/N
149	0905020097	CHURCAMP	ANCO	CHINCHAYP AMPA	CUYOCC	I-1	CUYOCC S/N
150	0905030001	CHURCAMP	CHINCHIHUASI	CHINCHIHUASI	CHINCHIHUASI	I-2	DISTRITO DE CHINCHIHUASI
151	0905040001	CHURCAMP	EL CARMEN	PAUCARBAMBILLA	EL CARMEN	I-2	NO FIGURA
152	0905040008	CHURCAMP	EL CARMEN	PALERMO	PALERMO	I-1	JR. ROSALES S/N
153	0905060001	CHURCAMP	LOCROJA	LOCROJA	LOCROJA	I-3	LOCROJA S/N



N	IDCCPP2007	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	DIRECCION
154	0905080004	CHURCAMP	LOCROJA	SAN JUAN DE OCCOPAMPA	SAN JUAN DE OCCOPAMPA	I-1	COMUNIDAD DE OCCOPAMPA S/N
155	0905070001	CHURCAMP	PAUCARBAMBA	PAUCARBAMBA	PAUCARBAMBA	I-3	AV. INTEGRACION S/N
156	0905070018	CHURCAMP	PAUCARBAMBA	SALLCCABAMBA	SALLCCABAMBA	I-1	COMUNIDAD DE SALLCCABAMBA
157	0905070024	CHURCAMP	PAUCARBAMBA	SAN CRISTOBAL DE COCHA	SAN CRISTOBAL DE COCHA	I-1	PLAZA PRINCIPAL S/N
158	0905070049	CHURCAMP	PAUCARBAMBA	HUARIBAMBILLA	HUARIBAMBILLA	I-1	CENTRO POBLADO HUARIBAMBILLA
159	0905080005	CHURCAMP	SAN MIGUEL DE MAYOC	CCARANACC	CCARANACC	I-1	JR. ICA S/N CARANACC
160	0905090001	CHURCAMP	SAN PEDRO DE CORIS	SAN PEDRO DE CORIS	SAN PEDRO DE CORIS	I-3	JR. TUPAC AMARU N 289
161	0905100001	CHURCAMP	PACHAMARCA	PACHAMARCA	PACHAMARCA	I-1	PACHAMARCA S/N
162	0905100011	CHURCAMP	PACHAMARCA	PATACANCHA	PIO PACHAMARCA	I-1	JR. SAN MARTIN S/N ILLPE
163	0905100012	CHURCAMP	PACHAMARCA	CCOYLLORPANCCA	CCOYLLORPANCCA	I-1	C.P. CCOYLLORPANCCA
164	0905100035	CHURCAMP	PACHAMARCA	PATIBAMBA	PATIBAMBA	I-1	PLAZA PRINCIPAL S/N PATIBAMBA
165	0906020001	HUAYTARA	AYAVI	AYAVI	AYAVI	I-2	AV. LOS LIBERTADORES S/N
166	0906030001	HUAYTARA	CORDOVA	CORDOVA	CORDOVA	I-3	CALLE SAN JUAN BAUTISTA S/N
167	0906040001	HUAYTARA	HUAYACUNDO ARMA	HUAYACUNDO ARMA	HUAYACUNDO ARMA	I-1	AV. MUNICIPALIDAD N 100 3ER. PISO
168	0906050001	HUAYTARA	LARAMARCA	LARAMARCA	LARAMARCA	I-1	CALLE COMERCIO S/N
169	0906060001	HUAYTARA	OCOYO	OCOYO	OCOYO	I-2	JR. AYAMERCA S/N
170	0906060064	HUAYTARA	OCOYO	PACOMARCA	PACOMARCA	I-1	PACOMARCA S/N
171	0906060112	HUAYTARA	OCOYO	VICHURI	VICHURI	I-1	CALLE MIRAFLORES S/N
172	0906070001	HUAYTARA	PILPICHACA	PILPICHACA	PILPICHACA	I-3	AV. LOS LIBERTADORES S/N
173	0906070001	HUAYTARA	PILPICHACA	PILPICHACA	NUEVA JERUSALEN	I-1	NUEVA JERUSALEN S/N
174	0906070001	HUAYTARA	PILPICHACA	PILPICHACA	PELAPATA	I-1	PILPICHACA S/N
175	0906080001	HUAYTARA	QUERCO	QUERCO	QUERCO	I-3	AV. CARMEN ALTA S/N
176	0906090001	HUAYTARA	QUITO-ARMA	QUITO-ARMA	QUITO ARMA	I-1	QUITO ARMA S/N
177	0906100001	HUAYTARA	SAN ANTONIO DE CUSICA	CUSICANCHA	SAN ANTONIO DE CUSICANCHA	I-2	NO FIGURA



N	IDCCPP2007	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	DIRECCION
			NCHA				
178	0906110001	HUAYTARA	SAN FRANCISCO DE SANGAYAICO	SAN FRANCISCO DE SANGAYAICO	SAN FRANCISCO DE SANGAYAICO	I-2	SAN FRANCISCO DE SANGAYAICO S/N
179	0906120001	HUAYTARA	SAN ISIDRO DE SANTIAGO DE CHOCORVOS	SAN JUAN DE HUIRPACANCHA SANTIAGO DE CHOCORVOS	SAN ISIDRO DE HUIRPACANCHA	I-2	PLAZA DE ARMAS S/N
180	0906130001	HUAYTARA	SANTIAGO DE CHOCO RIVOS	SANTIAGO DE CHOCORVOS	SANTIAGO DE CHOCORVOS	I-3	AV. SAN FELIPE S/N
181	0906130070	HUAYTARA	SANTIAGO DE CHOCO RIVOS	SAN LUIS DE CORERAC	SAN LUIS DE CORERAC	I-1	CALLE CUPE S/N
182	0906130075	HUAYTARA	SANTIAGO DE CHOCO RIVOS	SANTA ROSA DE OTUTO	SANTA ROSA DE OTUTO	I-1	PLAZA PRINCIPAL S/N
183	0906130089	HUAYTARA	SANTIAGO DE QUIRAHUARA	SAN MIGUEL DE CURIS (SAN MIGUEL)	SAN MIGUEL DE CURIS	I-1	AV. GENERAL CORDOVA S/N
184	0906140001	HUAYTARA	SANTO DOMINGO DE CAPILLAS	SANTIAGO DE QUIRAHUARA	SANTIAGO DE QUIRAHUARA	I-1	CALLE UNION S/N
185	0906150001	HUAYTARA	TAMBO	SANTO DOMINGO DE CAPILLAS	SANTO DOMINGO DE CAPILLAS SUR	I-1	CAPILLAS SUR S/N
186	0906160001	HUAYTARA	TAMBO	TAMBO	SANTA ROSA DE TAMBO	I-3	COMUNIDAD DE SANTA ROSA DE TAMBO S/N
187	0907010007	TAYACAJA	PAMPAS	SANTIAGO DE TUCUMA	SANTIAGO DE TUCUMA	I-2	AV. TAYACAJA S/N TUCUMA
188	0907010013	TAYACAJA	PAMPAS	CASAY	CASAY OCOBAMBA	I-1	BARRIO SANTA ANA S/N CASAY OCOBAMBA
189	0907010021	TAYACAJA	PAMPAS	SOCORRO	SOCORRO	I-2	AL COSTADO DE LA I.E. SOCORRO
190	0907010025	TAYACAJA	PAMPAS	SANTA ROSA DE MANTACRA	MANTACRA	I-1	CARRETERA HUANCAYO - AYACUCHO KM 217
191	0907020028	TAYACAJA	ACOSTAMBO	QUINTAJO (QUINTA OCCO)	QUINTAJO	I-1	QUINTAJO S/N
192	0907030008	TAYACAJA	ACRAQUIA	DOS DE MAYO	DOS DE MAYO	I-1	CENTRO POBLADO DOS DE MAYO - UCHCUPUCHAC
193	0907030029	TAYACAJA	ACRAQUIA	VILLA LA LIBERTAD (MATASENCA)	MATASENCA	I-1	COMUNIDAD CILLA LA LIBERTAD



N	IDCCPP2007	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	DIRECCION
194	0907040001	TAYACAJA	AHUAYCHA	AHUAYCHA	AHUAYCHA	I-2	AV. MANCHEGO MUÑOZ S/N AHUAYCHA
195	0907040016	TAYACAJA	AHUAYCHA	NUEVA ESPERANZA	NUEVA ESPERANZA	I-2	COMUNIDAD NUEVA ESPERANZA S/N
196	0907050125	TAYACAJA	COLCABAMBA	SAN JOSE	SAN JOSE	I-2	PLAZA PRINCIPAL S/N
197	0907050126	TAYACAJA	COLCABAMBA	QUICHUAS	QUICHUAS	I-3	JR. AYACUCHO S/N
198	0907050138	TAYACAJA	COLCABAMBA	SANTA ROSA DE MALLMA	SANTA ROSA DE MALLMA	I-1	CALLE CENTRAL S/N
199	0907050187	TAYACAJA	COLCABAMBA	COLCA	COLCA	I-1	CALLE COLCA S/N COMUNIDAD DE COLCA
200	0907060006	TAYACAJA	DANIEL HERNA NDEZ	PALTARUMI	SAN JUAN DE PALTARUMI	I-1	ROSAPAMPA S/N PALTARUMI
201	0907060012	TAYACAJA	DANIEL HERNA NDEZ	MASHUAYLLO	MASHUAYLLO	I-1	CENTRO POBLADO MENOR MASHUAYLLO
202	0907070001	TAYACAJA	HUACHOCOLPA	HUACHOCOLPA	HUACHOCOLPA	I-3	HUACHOCOLPA COSTADO DE LA PLAZA PRINCIPAL S/N
203	0907070006	TAYACAJA	HUACHOCOLPA	TAURIBAMBA	TAURIBAMBA	I-1	TAURIBAMBA CALLE PRINCIPAL S/N
204	0907090001	TAYACAJA	HUARIBAMBA	HUARIBAMBA	HUARIBAMBA	I-3	BARRIO SANTA ANA S/N
205	0907090031	TAYACAJA	HUARIBAMBA	PARIAC	PARIACC	I-1	JR. VICTOR JACOBI GALAN S/N PARIACC
206	0907090034	TAYACAJA	HUARIBAMBA	PICHUS	SANTIAGO DE PICHUS	I-3	PLAZA PRINCIPAL S/N PICHUS
207	0907090039	TAYACAJA	HUARIBAMBA	INYAC (SANTA CRUZ DE INYAC)	SANTA CRUZ DE INYACC	I-1	INYACC CARRETERA A SALCABAMBA
208	0907090044	TAYACAJA	HUARIBAMBA	TAPU	TAPO	I-1	PLAZA PRINCIPAL S/N TAPO
209	0907090046	TAYACAJA	HUARIBAMBA	ANTA	ANTA	I-1	CARRETERA CENTRAL HUANCAYO - HUARIBAMBA S/N
210	0907090048	TAYACAJA	HUARIBAMBA	AYACANCHA	AYACANCHA	I-1	CARRETERA PRINCIPAL S/N AYACANCHA
211	0907110001	TAYACAJA	PAZOS	PAZOS	PAZOS	I-3	BARRIO MIRAFLORES PAZOS
212	0907110003	TAYACAJA	PAZOS	CARAMPA	CARAMPA	I-1	CENTRO POBLADO DE CARAMPA
213	0907130001	TAYACAJA	QUISHUAR	QUISHUAR	QUISHUAR	I-2	AV. MARISCAL CACERES S/N
214	0907140001	TAYACAJA	SALCABAMBA	SALCABAMBA	SALCABAMBA	I-3	AV. CEMENTERIO S/N SALCABAMBA
215	0907140038	TAYACAJA	SALCABAMBA	PATAY	PATAY	I-1	PATAY CARRETERA A SALCABAMBA
216	0907140044	TAYACAJA	SALCABAMBA	AYACCOCHA	AYACCOCHA	I-2	PLAZA PRINCIPAL S/N
217	0907150001	TAYACAJA	SALCAHUASI	SALCAHUASI	SALCAHUASI	I-2	SALCAHUASI S/N



N	IDCCPP2007	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	DIRECCION
218	0907150004	TAYACAJA	SALCAHUASI	SAN ANTONIO	SAN ANTONIO DE SALCABAMBA	I-1	SAN ANTONIO S/N
219	0907150006	TAYACAJA	SALCAHUASI	LA LOMA CENTRO	LA LOMA	I-1	CENTRO POBLADO LA LOMA
220	0907150016	TAYACAJA	SALCAHUASI SAN MARCOS	CHUYAPATA	CHUYAPATA	I-1	CHUYAPATA S/N
221	0907160001	TAYACAJA	SAN MARCOS DE ROCC AC	SAN MARCOS DE ROCCHAC	SAN MARCOS DE ROCCHACC	I-1	SAN MARCOS DE ROCCHACC S/N
222	0907160005	TAYACAJA	SAN MARCOS DE ROCC AC	SAN ISIDRO DE ACOBAMBA	SAN ISIDRO DE ACOBAMBA	I-3	SAN ISIDRO DE ACOBAMBA S/N
223	0907170001	TAYACAJA	SURCUBAMBA	SURCUBAMBA	SURCUBAMBA	I-4	AL COSTADO PLAZA PRINCIPAL SURCUBAMBA
224	0907170033	TAYACAJA	SURCUBAMBA	YANANYAC	YANANYAC	I-1	YANANYAC PLAZA PRINCIPAL
225	0907170035	TAYACAJA	SURCUBAMBA	VISTA ALEGRE	VISTA ALEGRE	I-1	VISTA ALEGRE S/N
226	0907180001	TAYACAJA	TINTAY PUNCU	TINTAY	TINTAY PUNCO	I-3	TINTAY PUNCO COSTADO DE LA PLAZA PRINCIPAL S/N
227	0907180003	TAYACAJA	TINTAY PUNCU	UCHUY SIHUIS	UCHUYSIHUIS	I-1	PLAZA PRINCIPAL UCHUY SIHUIS

## II.2 Comisarias

N	DIRTERPOL	C. INEI2007	PROV	DIST	CAPITAL_RF	COMISARIA	DIRECCION
1	VIII DIRTEPOL HUANCAYO	0901020001	HUANCAYELICA	ACOBAMBILLA	ACOBAMBILLA	CPNP ACOBAM BILLA	JR. ACOBAMBILLA S/N - HVCA
2	VIII DIRTEPOL HUANCAYO	0901030001	HUANCAYELICA	ACORIA	ACORIA	CPNP ACORIA CPNP	JR. A. HUAMAN S/N - HUANDO
3	VIII DIRTEPOL HUANCAYO	0901060001	HUANCAYELICA	HUACHOCOLPA	HUACHOCOLPA	CPNP HUACHO COLPA	CARRETERA CENTRAL S/N - HUACHOCOLPA
4	VIII DIRTEPOL HUANCAYO	0901080001	HUANCAYELICA	IZCUCHACA	IZCUCHACA	CPNP IZCUCHA CA	DISTRITO DE IZCUCHACA

N	DIRTEPOL	C_INEI2007	PROV	DIST	CAPITAL_RF	COMISARIA	DIRECCION
5	VIII DIRTEPOL HUANCAYO	0901080001	HUANCVELICA	IZCUCACA	IZCUCACA	CPNP PROT. CARRETE RAS IZCUCACA	KM 201 (CPM-TAYACAJA) CARRETERA CENTRAL HUANCAYO-AYACUCHO (2DO PISO DE LA COMISARIA PNP)
6	VIII DIRTEPOL HUANCAYO	0901110001	HUANCVELICA	MARISCAL CACERES	MARISCAL CACERES	CPNP MARISCAL CACERES	AV. MEJORADA SIN - DISTRITO M. CACERES
7	VIII DIRTEPOL HUANCAYO	0901120001	HUANCVELICA	MOYA	MOYA	CPNP MOYA	PLAZA DE ARMAS DE MOYA
8	VIII DIRTEPOL HUANCAYO	0901170001	HUANCVELICA	YAULI	YAULI	CPNP YAULI	DISTRITO DE YAULI
9	VIII DIRTEPOL HUANCAYO	0902060001	ACOBAMBA	PAUCARA	PAUCARA	CPNP PAUCARA	CALLE LIMA SIN - PAUCARA
10	VIII DIRTEPOL HUANCAYO	0903040001	ANGARAES	CCOCHACCASA	CCOCHACCASA	CCOCHA CCASA	DISTRITO DE COCHACCASA
11	VIII DIRTEPOL HUANCAYO	0903090001	ANGARAES	JULCAMARCA	JULCAMARCA	CPNP JULCAMA RCA	PLAZA DE ARMAS DE JULCAMARCA
12	VIII DIRTEPOL HUANCAYO	0904020001	CASTROVIRREYNA	ARMA	ARMA	CPNP VILLA DE ARMA	PLAZA ARMAS V. ARMA
13	VIII DIRTEPOL HUANCAYO	0904030001	CASTROVIRREYNA	AURAHUA	AURAHUA	CPNP AURAHUA	DISTRITO DE AURAHUA
14	VIII DIRTEPOL HUANCAYO	0904050001	CASTROVIRREYNA	CHUPAMARCA	CHUPAMARCA	CPNP CHUPAMARCA	JR. HUAMACHUCO S/N
15	VIII DIRTEPOL HUANCAYO	0904070001	CASTROVIRREYNA	HUACHOS	HUACHOS	CPNP HUACHOS	DISTRITO DE HUACHOS
16	VIII DIRTEPOL HUANCAYO	0904120001	CASTROVIRREYNA	TANTARA	TANTARA	CPNP TANTARA	PLAZA PRINCIPAL - TANTARA
17	VIII DIRTEPOL HUANCAYO	0904130001	CASTROVIRREYNA	TICRAPO	TICRAPO	CPNP TICRAPO	DISTRITO DE TICRAPO
18	VIII DIRTEPOL HUANCAYO	0905070001	CHURCAMPA	PAUCARBAMBA	PAUCARBAMBA	CPNP PAUCARBAMBA	PLAZA DE ARMAS - PAUCARBAMBA



N	DIRTERPOL	C_INE/2007	PROV	DIST	CAPITAL_RF	COMISARIA	DIRECCION
19	VIII DIRTEPOL HUANCAYO	0905090001	CHURCAMP	SAN PEDRO DE CORIS	SAN PEDRO DE CORIS	CPNP COBRIZA - SAN PEDRO DE CORIS	AV. SAN PEDRO S/N - COBRIZA
20	VIII DIRTEPOL HUANCAYO	0906030001	HUAYTARA	CORDOVA	CORDOVA	CPNP CORDOVA	DISTRITO DE CORDOVA
21	VIII DIRTEPOL HUANCAYO	0906070001	HUAYTARA	PILPICHACA	PILPICHACA	PILPICHACA	AV. LOS INCAS S/N - PILPICHACA
22	VIII DIRTEPOL HUANCAYO	0906130001	HUAYTARA	SANTIAGO DE CHOCORVOS	SANTIAGO DE CHOCORVOS	CPNP SANTIAGO CHOCORVOS	DISTRITO DE S. CHOCORVOS
23	FRENTE POLICIAL VRAE	0907110001	TAYACAJA	PAZOS	PAZOS	CPNP PAZOS	PLAZA DE ARMAS S/N

### II.3 Escuelas o colegios

N	IDCCPP2007	PROV	DIST	CEN_POB	CODLOCAL	CEN_EDU	DIR_CEN	MÓDULOS
1	0901010006	HUANCVELICA	YULI	SACHAPITE	171426	212	CALLE MOYA S/N	INICIAL - JARDIN
2	0901010006	HUANCVELICA	YULI	SACHAPITE	175429	36384	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
3	0901010006	HUANCVELICA	YULI	SACHAPITE	175655	DANIEL ALCIDEZ CARRIO N	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
4	0901010013	HUANCVELICA	HUANCVELICA	ANTACCOCHA	171638	36367	CARRETERA HVCA-HYO S/N	PRIMARIA
5	0901010013	HUANCVELICA	HUANCVELICA	ANTACCOCHA	534861	SANTA ISABEL	CARRETERA HVCA-HYO S/N	SECUNDARIA
6	0901010025	HUANCVELICA	HUANCVELICA	PAMPACHACRA	171600	36065	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
7	0901010025	HUANCVELICA	HUANCVELICA	PAMPACHACRA	613127	JOSE CARLOS MARIATE GUI	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
8	0901010034	HUANCVELICA	HUANCVELICA	PUEBLO LIBRE	171657	36390	AVENIDA 28 DE JULIO S/N	PRIMARIA
9	0901010034	HUANCVELICA	HUANCVELICA	HARINAPATA	171737	CESAR VALLEJO MENDOZA	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
10	0901020001	HUANCVELICA	ACOBAMBILLA	SAN JOSE DE ACOBAMBILLA	172124	36032	PASAJE RETAMA S/N	PRIMARIA
11	0901020001	HUANCVELICA	ACOBAMBILLA	SAN JOSE DE ACOBAMBILLA	172261	SAN JOSE ACOBAM	CONDORAY S/N	SECUNDARIA

N	IDCCPP2007	PROV	DIST	CEN_POB	CODLOCAL	CEN_EDU	DIR_CEN	MÓDULOS
				A		BILLA		
12	0901020012	HUANCVELICA	ACOBAMBILLA	VIÑAS	172143	36034 CESAR VALLEJO MENDOZ A	AVENIDA LA UNION S/N	PRIMARIA
13	0901020012	HUANCVELICA	ACOBAMBILLA	VIÑAS	172242	110 DONATILDA SERPA PEDA	AVENIDA VILLA UNION S/N	SECUNDARIA
14	0901030001	HUANCVELICA	ACORIA	ACORIA	172280		AVENIDA 9 DE DICIEMBRE 312	INICIAL - JARDIN
15	0901030001	HUANCVELICA	ACORIA	ACORIA	172510	36013	PLAZA SAN LORENZO S/N	PRIMARIA
16	0901030001	HUANCVELICA	ACORIA	ACORIA	173265	JOSE GALVEZ EGUSQU IZA	BAYLON	SECUNDARIA
17	0901030008	HUANCVELICA	ACORIA	JOSE CARLOS MARIATEGUI	613274	JOSE CARLOS MARIATE GUI	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
18	0901030011	HUANCVELICA	ACORIA	CCOSNIQUUIO	172765	36292	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
19	0901030016	HUANCVELICA	ACORIA	UYRUMPI	173091	36438	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
20	0901030018	HUANCVELICA	ACORIA	CONCHAN	172746	36083	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
21	0901030018	HUANCVELICA	ACORIA	CONCHAN	570848	CESAR VALLEJO MENDOZ A	LAUCAPAMPA S/N	SECUNDARIA
22	0901030024	HUANCVELICA	ACORIA	PALLALLA	172586	36067 SERGIO	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
23	0901030024	HUANCVELICA	ACORIA	PALLALLA	554533	QUIJADA JARA	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
24	0901030025	HUANCVELICA	ACORIA	PACCHAC	172770	36302	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
25	0901030036	HUANCVELICA	ACORIA	AÑANCUSI	172614	36070	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
26	0901030036	HUANCVELICA	ACORIA	AÑANCUSI	173289	RICARDO PALMA	CHIRAU PAMPA S/N	SECUNDARIA
27	0901030040	HUANCVELICA	ACORIA	YANA OCCO	172992	36377	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
28	0901030041	HUANCVELICA	ACORIA	PATOJOCHA	173114	36471	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
						CELESTINO MANCHE GO MUDOZ		
29	0901030041	HUANCVELICA	ACORIA	PATOJOCHA	613820		PANTION PAMPA S/N	SECUNDARIA
30	0901030050	HUANCVELICA	ACORIA	AÑAYLLA	173005	36386	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
31	0901030059	HUANCVELICA	ACORIA	MUQUECC BAJO	172567	36019	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA



N	IDCCPP2007	PROV	DIST	CEN_POB	CODLOCAL	CEN_EDU	DIR_CEN	MÓDULOS
32	0901030059	HUANCVELICA	ACORIA	MUQUECC BAJO	173294	CIRO ALEGRIA BAZAN	PCCECHAYOCC S/N	SECUNDARIA
33	0901030063	HUANCVELICA	ACORIA	QUIMINA	172874	36323	CALLE URUGUAY S/N	PRIMARIA
34	0901030073	HUANCVELICA	ACORIA	HUANASPAMPA	172299	139	PLAZA PRINCIPAL S/N	INICIAL - JARDIN
35	0901030073	HUANCVELICA	ACORIA	HUANASPAMPA	172548	36017	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
36	0901030073	HUANCVELICA	ACORIA	HUANASPAMPA	173270	LEONCIO PRADO GUTIERREZ	JIRON ANDRES AVELINO CACERES S/N	SECUNDARIA
37	0901030085	HUANCVELICA	ACORIA	HUAYLLACCOTO	172633	36072	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
38	0901030085	HUANCVELICA	ACORIA	HUAYLLACCOTO	251852	PUEBLOS UNIDOS	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
39	0901030087	HUANCVELICA	ACORIA	SILVA	172807	36311	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
40	0901030087	HUANCVELICA	ACORIA	SILVA	173331	AGROPE CUARIO SILVA	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
41	0901030089	HUANCVELICA	ACORIA	SAN MIGUEL DE PUCCACCOC HA	172713	36080	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
42	0901030092	HUANCVELICA	ACORIA	MOTOY	172973	36365	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
43	0901030097	HUANCVELICA	ACORIA	TROYA	172849	36349	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
44	0901030161	HUANCVELICA	ACORIA	ALIANZA ANDINO	172968	36364	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
45	0901030161	HUANCVELICA	ACORIA	ALIANZA ANDINO	173393	ALIANZA ANDINO	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
46	0901050001	HUANCVELICA	CUENCA	CUENCA	173543	36042	CALLE ALFONZO UGARTE S/N	PRIMARIA
47	0901050001	HUANCVELICA	CUENCA	CUENCA	173656	INDOAMERICA JOSE CARLOS MARIATE GUI	CALLE ALFONZO UGARTE S/N	SECUNDARIA
48	0901050050	HUANCVELICA	CUENCA	LUQUJA	173661		JIRON CAJAMARCA S/N	SECUNDARIA
49	0901060001	HUANCVELICA	HUACHOCOLPA	HUACHOCOLPA	173699	36020	JIRON PORVENIR S/N	PRIMARIA
50	0901060001	HUANCVELICA	HUACHOCOLPA	HUACHOCOLPA	173760	RICARDO PALMA	JIRON PORVENIR S/N	SECUNDARIA
51	0901070001	HUANCVELICA	HUAYLLAHUARA	HUAYLLAHUARA	173840	36045	CALLE HUANCAYO S/N	PRIMARIA
52	0901070001	HUANCVELICA	HUAYLLAHUARA	HUAYLLAHUARA	173863	SAN FRANCISCO	CALLE PROGRESO S/N AVENIDA MARISCAL CACERES 645	SECUNDARIA
53	0901080009	HUANCVELICA	IZCUCHACA	TAMBILLO	173920	36037	CACERES 645	PRIMARIA



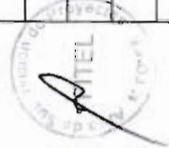
N	IDCPPP2007	PROV	DIST	CEN_POB	CODLOCAL	CEN_EDU	DIR_CEN	MÓDULOS
54	0901090009	HUANCVELICA	IZCUCHACA	TAMBILLO	173958	MANUEL ASCENCI O SEGURA	AVENIDA ANDRES AVELINO CACERES 485	SECUNDARIA
55	0901090001	HUANCVELICA	LARIA	LARIA	174019	36048	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
56	0901090001	HUANCVELICA	LARIA	LARIA	174043	DOS DE MAYO	AVENIDA 23 DE JUNIO S/N	SECUNDARIA
57	0901100001	HUANCVELICA	MANTA	MANTA	174180	AGUSTO SALAZAR BONDY	CALLE MICAELA BASTIDAS S/N	SECUNDARIA
58	0901100019	HUANCVELICA	MANTA	CCOROSITOC	174199	ANDRES AVELINO CACERE S	PUYTUPAMPA	SECUNDARIA
59	0901100028	HUANCVELICA	MANTA	CCOLLPA	174118	38025	JIRON AYACUCHO S/N	PRIMARIA
60	0901110001	HUANCVELICA	MARISCAL CACERE S	MARISCAL CACERE S	174217	36049 DANIEL ALCIDES CARRIO N	CALLE NICANOR RUIZ PANDO S/N	PRIMARIA
61	0901110001	HUANCVELICA	MARISCAL CACERE S	MARISCAL CACERE S	174222		QUINTA VILLENA S/N	SECUNDARIA
62	0901120001	HUANCVELICA	MOYA NUEVO	MOYA	174364	SAN MIGUEL	UMAS S/N	SECUNDARIA
63	0901130001	HUANCVELICA	OCCOR O	NUEVO OCCORO	174401	38027	CALLE 3 DE OCTUBRE S/N	PRIMARIA
64	0901130001	HUANCVELICA	NUEVO OCCOR O	NUEVO OCCORO	174463	MANUEL GONZAL ES PRADA	JIRON DOS DE MAYO 336	SECUNDARIA
65	0901130016	HUANCVELICA	OCCOR O	OCCORO VIEJO	174415	36028	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
66	0901140001	HUANCVELICA	PALCA	PALCA / PALLCA	174533	36029	CALLE PORVENIR S/N	PRIMARIA
67	0901140001	HUANCVELICA	PALCA	PALCA / PALLCA	174712	TUPAC AMARU	PASAJE INGENIO PAMPA S/N	SECUNDARIA
68	0901140009	HUANCVELICA	PALCA	PUTACCA	174707	JOSE MARIA ARGUED AS	AVENIDA HUANCVELICA- HUANCAYO KM 42	SECUNDARIA
69	0901150001	HUANCVELICA	PILCHACA	PILCHACA	174731	36054	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
70	0901150001	HUANCVELICA	PILCHACA	PILCHACA	174774	ALFONSO UGARTE	AVENIDA LOS ANDES S/N	SECUNDARIA
71	0901160001	HUANCVELICA	VILCA	VILCA	174991	SAN JUAN BAUTIST	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA



N	IDCCPP2007	PROV	DIST	CEN_POB	CODLOCAL	CEN_EDU	DIR_CEN	MÓDULOS
						A		
72	0901170001	HUANCVELICA	YAULI	YAULI	175033	114	PLAZA PRINCIPAL SIN JIRON JUNIN Y 23 DE JUNIO SIN	INICIAL - JARDIN
73	0901170001	HUANCVELICA	YAULI	YAULI	175189	36036	SAN MARTIN DE PORRES	PRIMARIA
74	0901170001	HUANCVELICA	YAULI	YAULI	175542	36453	PLAZA PRINCIPAL SIN	SECUNDARIA
75	0901170005	HUANCVELICA	YAULI	VISTA ALEGRE	175453	554	PLAZA PRINCIPAL SIN	PRIMARIA
76	0901170009	HUANCVELICA	YAULI	CASTILLOPATA	175132	ANDRES BELLO	PLAZA PRINCIPAL	INICIAL - JARDIN
77	0901170009	HUANCVELICA	YAULI	CASTILLOPATA	175617	36318	PERU SIN	SECUNDARIA
78	0901170014	HUANCVELICA	YAULI	UCHCUS INCAÑAN	175288	INCADAN	PLAZA PRINCIPAL SIN	PRIMARIA
79	0901170014	HUANCVELICA	YAULI	UCHCUS INCAÑAN	251729	ANTONIO	PLAZA PRINCIPAL SIN	SECUNDARIA
80	0901170015	HUANCVELICA	YAULI	AMBATO	175561	RAYMON DI	PLAZA PRINCIPAL SIN	SECUNDARIA
81	0901170016	HUANCVELICA	YAULI	CHACARILLA	175354	38337	PLAZA PRINCIPAL SIN	PRIMARIA
82	0901170016	HUANCVELICA	YAULI	CCOYLLOPANCACA	613293	AGROPECUARIO JOSE ENCINAS FRANCO	PLAZA PRINCIPAL SIN	SECUNDARIA
83	0901170020	HUANCVELICA	YAULI	TACSANA	613146	36117	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
84	0901170020	HUANCVELICA	YAULI	TACSANA	625917	JULIO CESAR TELLO	CALLE BOLIVAR SIN MZ G LOTE 11	SECUNDARIA
85	0901170022	HUANCVELICA	YAULI	ATALLA	175368	36350	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
86	0901170022	HUANCVELICA	YAULI	ATALLA	534856	JORGE BASADR E GROHMA NN	PLAZA PRINCIPAL SIN	SECUNDARIA
87	0901170025	HUANCVELICA	YAULI	PUCACCASA	613231	36385	PLAZA PRINCIPAL SIN	PRIMARIA
88	0901170025	HUANCVELICA	YAULI	PUCACCASA	619558	620	PLAZA PRINCIPAL	INICIAL - JARDIN
89	0901170036	HUANCVELICA	YAULI	MOSOCC CANCHA	175448	36391	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
90	0901170046	HUANCVELICA	YAULI	CONDOR HUACHANA	175306	36320	PLAZA PRINCIPAL SIN	PRIMARIA
91	0901170046	HUANCVELICA	YAULI	CONDOR HUACHANA	175537	JOSE OLAYA BALAND RA	PLAZA PRINCIPAL SIN	SECUNDARIA



N	IDCPP2007	PROV	DIST	CEN_POB	CODLOCAL	CEN_EDU	DIR_GEN	MÓDULOS
92	0901170052	HUANCVELICA	YAULI	VILLA PAMPA	175491	36538 JOSE CARLOS MARIATE GUI	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
93	0901170052	HUANCVELICA	YAULI	VILLA PAMPA	613330		PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
94	0901170053	HUANCVELICA	YAULI	SAN JUAN DE CCARHUACC	175151	565 GERMAN CARO RIOS	PLAZA PRINCIPAL AVENIDA MONTE RRICO S/N	INICIAL - JARDIN SECUNDARIA
95	0901170053	HUANCVELICA	YAULI	SAN JUAN DE CCARHUACC	175575		CARRETERA A LIRCAY KM 38	PRIMARIA
96	0901170062	HUANCVELICA	YAULI	ANTACANCHA	175349	36336		PRIMARIA
97	0901170083	HUANCVELICA	YAULI	PANTACHI NORTE	175250	36294	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
98	0901170106	HUANCVELICA	YAULI	CCASAPATA	175047	237	AVENIDA 28 DE JULIO S/N	INICIAL - JARDIN
99	0901170106	HUANCVELICA	YAULI	CCASAPATA	175269	36303 VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
100	0901170106	HUANCVELICA	YAULI	CCASAPATA	175556		PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
101	0901170117	HUANCVELICA	YAULI	SOTOPAMPA	175127	552	PLAZA PRINCIPAL	INICIAL - JARDIN
102	0901170117	HUANCVELICA	YAULI	SOTOPAMPA	175410	36383	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
103	0901170120	HUANCVELICA	YAULI	CHOPCCA PAMPA	175325	36328 JAVIER HERAUD PEREZ	JIRON LIMA S/N	PRIMARIA
104	0901170120	HUANCVELICA	YAULI	CHOPCCA PAMPA	175641		PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
105	0901170120	HUANCVELICA	YAULI	CHOPCCA PAMPA	613108	597	PLAZA PRINCIPAL	INICIAL - JARDIN
106	0901190003	HUANCVELICA	HUANDO	VISTA ALEGRE	187719	36338 JUAN VELASCO ALVARA DO	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
107	0901190003	HUANCVELICA	HUANDO	VISTA ALEGRE	187762		PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
108	0901190010	HUANCVELICA	HUANDO	UTUSHUAYCCO	187644	36089	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA : INICIAL - JARDIN
109	0901190022	HUANCVELICA	HUANDO	NUEVA ACOBAMBILL A	187724	36339	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA : INICIAL - JARDIN
110	0901190023	HUANCVELICA	HUANDO	MIRAFLORES	187583	36023 RIGOBERTO CALLE ESCOBA R	SAN JOSE DE MIRAFLORES CARRETERA HUANCVELICA- NUEVO OCCORO S/N	PRIMARIA
111	0901190023	HUANCVELICA	HUANDO	MIRAFLORES	613212			SECUNDARIA



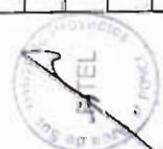
N	IDCCPP2007	PROV	DIST	CEN_POB	CODLOCAL	CEN_EDU	DIR_CEN	MÓDULOS
112	09011900031	HUANCARELICA	HUANDO	TINYACLLA	187535	211 FRANCISCO BOLOGN ESI	JIRON SEDOR DE LOS MILAGROS S/N	INICIAL - JARDIN
113	09011900031	HUANCARELICA	HUANDO	TINYACLLA	187818		JIRON SAN FRANCISCO S/N S/N	SECUNDARIA
114	0902010003	ACOBAMBA	ACOBAMBA	CURIMARAY	175793	36185 SERGIO	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
115	0902010003	ACOBAMBA	ACOBAMBA	CURIMARAY	175896		PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
116	0902010034	ACOBAMBA	ACOBAMBA	BELLAVISTA	175764	36183	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
117	0902020001	ACOBAMBA	ANDABAMBA	ANDABAMBA	175938	36157 MANUEL	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
118	0902020001	ACOBAMBA	ANDABAMBA	ANDABAMBA	176004		BARRIO MANTARO S/N	SECUNDARIA
119	0902020003	ACOBAMBA	ANDABAMBA	MAYUNMARCA / CRUZ PAMPA	175962	36305 SCORZA TORRE	AVENIDA 28 DE JULIO S/N	PRIMARIA
120	0902020003	ACOBAMBA	ANDABAMBA	MAYUNMARCA / CRUZ PAMPA	176018		MAYUNMARCA S/N	SECUNDARIA
121	0902020006	ACOBAMBA	ANDABAMBA	COCHAMARCA	176037	36780	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
122	0902020019	ACOBAMBA	ANDABAMBA	VISTA ALEGRE	175957	36190 SANTIAGO	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
123	0902020019	ACOBAMBA	ANDABAMBA	VISTA ALEGRE	511119		PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
124	0902020036	ACOBAMBA	ANDABAMBA	HUANCAPITE	175943	36158 - TUPAC AMARU II	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
125	0902020036	ACOBAMBA	ANDABAMBA	HUANCAPITE	176023		AVENIDA LOS LIBERTADORES S/N	SECUNDARIA
126	0902030001	ACOBAMBA	ANTA	ANTA	176061	36159	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
127	0902030001	ACOBAMBA	ANTA	ANTA	176184	CIRO ALEGRIA BAZAN	AVENIDA ELVIRO CALDERON S/N	SECUNDARIA
128	0902030002	ACOBAMBA	ANTA	TAMBAICO	176179	36644	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
129	0902030006	ACOBAMBA	ANTA	HUAYANAY	176099	36160 JOSE ABELARDO QUIDON ES	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
130	0902030006	ACOBAMBA	ANTA	HUAYANAY	176202	GONZAL	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA



N	IDCCPP2007	PROV	DIST	CEN_POB	CODLOCAL	CEN_EDU	DIR_CEN	MÓDULOS
131	0902030010	ACOBAMBA	ANTA	VISTA ALEGRE	176122	38413 MARIANO MELGAR VALDIVIE SO	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
132	0902030010	ACOBAMBA	ANTA	VISTA ALEGRE	519399		PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
133	0902030012	ACOBAMBA	ANTA	PATACANCHA	176155	36505	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
134	0902030024	ACOBAMBA	ANTA	RAYANNEYOC	176080	36193	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
135	0902040001	ACOBAMBA	CAJA	CAJA ESPIRITU	176235	36161 JOSE CARLOS MARIATE GUI	AVENIDA CENTENARIO S/N	PRIMARIA
136	0902040001	ACOBAMBA	CAJA	CAJA ESPIRITU	176339		AVENIDA CENTENERIO S/N	SECUNDARIA
137	0902040022	ACOBAMBA	CAJA	POMACANCHA	176264	36165	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
138	0902040022	ACOBAMBA	CAJA	POMACANCHA	176320	CORAS	MANZANA YOCC S/N	SECUNDARIA
139	0902040032	ACOBAMBA	CAJA	HUANCCALLACO	176240	36163	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
140	0902050011	ACOBAMBA	MARCAS	CUÑI	176377	36168	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
141	0902050011	ACOBAMBA	MARCAS	CUÑI	252205	CUDI	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
142	0902060001	ACOBAMBA	PAUCARA	PAUCARA	176424	125	CALLE CUZCO S/N	INICIAL - JARDIN
143	0902060001	ACOBAMBA	PAUCARA	PAUCARA	176457	36170 NUESTRA SEÑORA DE COCHAR CAS	CALLE AYACUCHO 200	PRIMARIA
144	0902060001	ACOBAMBA	PAUCARA	PAUCARA	176626		CALLE CUZCO S/N	SECUNDARIA
145	0902060001	ACOBAMBA	PAUCARA	PAUCARA	564508	36797	AVENIDA HIPODROMO CALLE HUANGAVELICA S/N	PRIMARIA
146	0902060012	ACOBAMBA	PAUCARA	PUMARANRA	176527	36329 CESAR VALLEJO MENDOZ A		PRIMARIA
147	0902060012	ACOBAMBA	PAUCARA	PUMARANRA	176650		PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
148	0902060018	ACOBAMBA	PAUCARA	SANTA CRUZ PACCHO	176594	36749	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
149	0902060031	ACOBAMBA	PAUCARA	HUACHUA	176508	36326	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA



N	IDCCPP2007	PROV	DIST	CEN_POB	CODLOCAL	CEN_EDU	DIR_CEN	MÓDULOS
150	0902060031	ACOBAMBA	PAUCARA	HUACHUA	178631	TUPACAMARU II ANDRES	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
151	0902060040	HUANCAVELICA	YAULI	DOS DE MAYO / CHOPCCA	175580	AVELINO CACERE S	DOS DE MAYO S/N	SECUNDARIA
152	0902060064	ACOBAMBA	PAUCARA	LIBERTADORES	176874	36770	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
153	0902060077	ACOBAMBA	PAUCARA	TINQUERCCASA	176438	538	JIRON MICAELA BASTIDAS S/N	INICIAL - JARDIN
154	0902060077	ACOBAMBA	PAUCARA	TINQUERCCASA	176481	36301	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
155	0902060077	ACOBAMBA	PAUCARA	TINQUERCCASA	176645	MIGUEL GRAU SEMINAR IO	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
156	0902060079	ACOBAMBA	PAUCARA	PADRE RUMI	176565	36484	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
157	0902070001	ACOBAMBA	POMACOCCHA	POMACOCCHA	176773	36172 JOSE MARIA ARGUED AS	CALLE PRGRESO S/N	PRIMARIA
158	0902070001	ACOBAMBA	POMACOCCHA	POMACOCCHA	176848	36173	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
159	0902070008	ACOBAMBA	POMACOCCHA	CHOCLOCOCHA	176787	36173	AVENIDA PERU S/N	PRIMARIA
160	0902070008	ACOBAMBA	POMACOCCHA	CHOCLOCOCHA	176834	JORGE CHAVEZ PEDRO PAULET MOSTAJ O	AVENIDA PERU S/N	SECUNDARIA
161	0902070009	ACOBAMBA	POMACOCCHA	CHILCAPITE	176805	36207	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
162	0902070009	ACOBAMBA	POMACOCCHA	CHILCAPITE	615923	36212	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
163	0902080023	ACOBAMBA	ROSARIO	PUNCHAYPAMPA	176952	36211	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
164	0902080033	ACOBAMBA	ROSARIO	LLIPLINA	176947	JULIO RAMON RIBEYRO	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
165	0902080033	ACOBAMBA	ROSARIO	LLIPLINA	252413	36178	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
166	0902080053	ACOBAMBA	ROSARIO	CHANQUIL	176891	DANIEL ALCIDES CARRIO N	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
167	0902080053	ACOBAMBA	ROSARIO	CHANQUIL	177013	36561	CALLE LIMA S/N	SECUNDARIA
168	0902080057	ACOBAMBA	ROSARIO	LECCLESPAMPA	176985	36744	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
169	0902080061	ACOBAMBA	ROSARIO	SANTA ROSA	176990	FRANCISCO BOLOGN ESI CERVAN	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
170	0902080066	ACOBAMBA	ROSARIO	TORORUMI	615824		PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA



N	IDCCPP2007	PROV	DIST	CEN_POB	CODLOCAL	CEN_EDU	DIR_CEN	MÓDULOS
171	0903010017	ANGARAES	LIRCAY	CONSTANCIA	177664	CIRO ALEGRIA BAZAN	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
172	0903010017	ANGARAES	LIRCAY	CONSTANCIA	177739	36746	CONSTANCIA BARRIO CENTRO	PRIMARIA
173	0903010019	ANGARAES	LIRCAY	TUCSIPAMPA	177353	36244	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
174	0903010034	ANGARAES	LIRCAY	ALLPACHACA	177560	36508	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
175	0903010037	ANGARAES	LIRCAY	JATUMPATA	177433	36241	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
176	0903010038	ANGARAES	LIRCAY	RUMICHACA	177471	36423	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
177	0903010048	ANGARAES	LIRCAY	PIRCAPAHUANA	177211	36215	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
178	0903010048	ANGARAES	LIRCAY	PERCCAPAMPA	177372	36247	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
179	0903010050	ANGARAES	LIRCAY	ANTACCACCACUCHO	177555	36496	ANTACCACCA CUCHO	PRIMARIA
180	0903010051	ANGARAES	LIRCAY	CIENEGUILLA	177584	36511	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
181	0903010058	ANGARAES	LIRCAY	PAMPA DEL CARMEN	177310	36239	COMUNCANCHA	PRIMARIA
182	0903010082	ANGARAES	LIRCAY	PAMPAHUASI	177602	36513	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
183	0903010195	ANGARAES	LIRCAY	COCHAPATA	618550	LIBERTA DORES	COCHAPATA	SECUNDARIA
184	0903010272	ANGARAES	LIRCAY	PUEBLO VIEJO	177070	148	JIRON AYACUCHO 135	INICIAL - JARDIN
185	0903010272	ANGARAES	LIRCAY	PUEBLO VIEJO PARCO	178927	36487	PLAZA SANTA CLARA	PRIMARIA
186	0903020001	ANGARAES	ANCHONGA	CHACAPUNCO	177777	198	CALLE LOS MARTIRES	INICIAL - JARDIN
187	0903020001	ANGARAES	ANCHONGA	CHACAPUNCO	177857	36297	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
188	0903020001	ANGARAES	ANCHONGA	ANCHONGA PARCO	177942	VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE	TUCO	SECUNDARIA
189	0903020001	ANGARAES	ANCHONGA	CHACAPUNCO	178022	JOSE GALVEZ BARREN ECHEA	PARCO CHACAPUNCO	SECUNDARIA
190	0903020005	ANGARAES	ANCHONGA	VILLA HUASAPAMPA	177937	36563	HUASAPAMPA	PRIMARIA



N	IDCCPP2007	PROV	DIST	CEN_POB	CODLOCAL	CEN_EDU	DIR_CEN	MÓDULOS
191	0903020006	ANGARAES	ANCHONGA	NAHUINPUQUIO	177824	36687	DAHUINPUQUIO	PRIMARIA
192	0903020014	ANGARAES	ANCHONGA	PARCO ALTO	177881	36334	PARCO ALTO	PRIMARIA
193	0903020014	ANGARAES	ANCHONGA	PARCO ALTO	178017	JUAN VELASCO ALVARA DO	PARCO ALTO	SECUNDARIA
194	0903020014	ANGARAES	ANCHONGA	PARCO ALTO	252615	676	PLAZA PRINCIPAL	INICIAL - JARDIN
195	0903020020	ANGARAES	ANCHONGA	HUARIRUMI	177918	36440	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
196	0903020028	ANGARAES	ANCHONGA	LLANCAPUQUIO	177923	36562	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
197	0903020030	ANGARAES	ANCHONGA	SAN PABLO	177782	SAN PABLO	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
198	0903020030	ANGARAES	ANCHONGA	SAN PABLO	177800	282	SAN PABLO DE OCCO	INICIAL - JARDIN
199	0903020030	ANGARAES	ANCHONGA	SAN PABLO	177862	36299	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
200	0903020038	ANGARAES	ANCHONGA	CHONTACANCHA	177876	36300	CHONTACANCHA	PRIMARIA
201	0903020038	ANGARAES	ANCHONGA	CHONTACANCHA	616442	CHONTACANCHA	TOTORA PAMPA	SECUNDARIA
202	0903020054	ANGARAES	ANCHONGA	TUCO	177838	36248	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
203	0903030001	ANGARAES	CALLANMARCA	CALLANMARCA	178055	36219	JIRON ATAHUALPA 14	PRIMARIA
204	0903030001	ANGARAES	CALLANMARCA	CALLANMARCA	616404	CESAR VALLEJO	CALLANMARCA	SECUNDARIA
205	0903040001	ANGARAES	CCOCHACCASA	CCOCHACCASA	178098	36886	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
206	0903040001	ANGARAES	CCOCHACCASA	CCOCHACCASA	178135	1 DE MAYO	AVENIDA 30 DE OCTUBRE S/N	SECUNDARIA
207	0903040001	ANGARAES	CCOCHACCASA	CCOCHACCASA	616376	595	PLAZA PRINCIPAL	INICIAL - JARDIN
208	0903040002	ANGARAES	CCOCHACCASA	VELASCO PUCAPAMPA	178102	36298	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
209	0903040002	ANGARAES	CCOCHACCASA	VELASCO PUCAPAMPA	253064	VELASCO PUCAPA MPA	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
210	0903060009	ANGARAES	CONGALLA	YUNYACCASA	178418	36253	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
211	0903060009	ANGARAES	CONGALLA	YUNYACCASA	616545	FRANCISCO BOLOGN ESI CERVAN TES	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
212	0903060011	ANGARAES	CONGALLA	CHAYNABAMBA	178404	36221	AVENIDA ANGARAES S/N	PRIMARIA
213	0903060011	ANGARAES	CONGALLA	CHAYNABAMBA	178574	JOSE OLAYA BALAND	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA



N	IDCCPP2007	PROV	DIST	CEN_POB	CODLOCAL	CEN_EDU	DIR_CEN	MÓDULOS
214	0903060022	ANGARAES	CONGALLA	LIRCAYCCASA	178456	36259	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
215	0903060022	ANGARAES	CONGALLA-HUANCA	LIRCAYCCASA	564377	LIRCAYCCASA	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
216	0903070001	ANGARAES	HUANCA-HUANCA	HUANCA HUANCA	178611	129	JIRON PAULINO ARAUJO SIN	INICIAL - JARDIN
217	0903070001	ANGARAES	HUANCA-HUANCA	HUANCA HUANCA	178687	SAN ANTONIO DE PADUA	HUANCA HUANCA	SECUNDARIA
218	0903080001	ANGARAES	HUAYLLAY GRANDE	HUAYLLAY GRANDE	178705	36224	PARQUE PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
219	0903080001	ANGARAES	HUAYLLAY GRANDE	HUAYLLAY GRANDE	178710	SEDOR DE HUAYLLAY	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
220	0903090001	ANGARAES	JULCAMARCA	JULCAMARCA	178753	36225	JIRON ALFONSO UGARTE S/N	PRIMARIA
221	0903090001	ANGARAES	JULCAMARCA	JULCAMARCA	178833	34027	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA : CETPRO
222	0903100001	ANGARAES	SAN ANTONIO DE ANTAPARCO	ANTAPARCO	507061	CESAR VALLEJO MENDOZA	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
223	0903110001	ANGARAES	SANTO TOMAS DE PATA	SANTO TOMAS DE PATA	179031	SANTO TOMAS DE PATA	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
224	0903110002	ANGARAES	SANTO TOMAS DE PATA	CUTICSA	178970	36287	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
225	0903120001	ANGARAES	SECCLLA	SECCLLA	179093	36227	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
226	0903120001	ANGARAES	SECCLLA	SECCLLA	179205	LA CANTUTA	JIRON LOS HEROES S/N	SECUNDARIA : CEO OTROS : EDUCACION SUPERIOR TECNOLÓGICA - IST
227	0903120006	ANGARAES	SECCLLA	HUARACOPATA	179125	36278	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
228	0903120006	ANGARAES	SECCLLA	HUARACOPATA	473768	HUARACOPATA 22051 -	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
229	0904020001	CASTROVIRREYNA	ARMA	VILLA DE ARMA	179639	DOMINGO SALDAD	AVENIDA 8 DE DICIEMBRE 116	PRIMARIA



N	IDCCPP2007	PROV	DIST	CEN_POB	CODLOCAL	CEN_EDU	DIR_CEN	MÓDULOS
						A.G.		
230	0904020001	CASTROVIRREYNA	ARMA	VILLA DE ARMA	179738	SAN MIGUEL	AVENIDA 8 DE DICIEMBRE 11B	SECUNDARIA
231	0904030001	CASTROVIRREYNA	AURAHUA	AURAHUA	179823	22001 CESAR	AVENIDA MANCHEGO MUÑOZ SIN	PRIMARIA
232	0904030001	CASTROVIRREYNA	AURAHUA	AURAHUA	179841	ABRAHA M VALLEJO MENDOZ A	AVENIDA MANCHEGO MUÑOZ 485	SECUNDARIA
233	0904040001	CASTROVIRREYNA	CAPILLAS	CAPILLAS	180077	SAN JUAN BAUTIST A	PARQUE PLAZA DE ARMAS 109	SECUNDARIA
234	0904060001	CASTROVIRREYNA	COCAS	COCAS	180317	SAN FRANCISCO	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
235	0904070001	CASTROVIRREYNA	HUACHOS	HUACHOS	180379	22021	JIRON VICTORIA SIN	PRIMARIA
236	0904070001	CASTROVIRREYNA	HUACHOS	HUACHOS	180483	SAN CRISTOBAL SAN MARTIN DE	JIRON LIBERTAD 100 JIRON LA NUEVA	SECUNDARIA
237	0904070050	CASTROVIRREYNA	HUACHOS	HUAJINTAY	180497	PORRES	ESPERANZA 200	SECUNDARIA
238	0904090001	CASTROVIRREYNA	MOLLEPAMPA	MOLLEPAMPA	180633	22032	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
239	0904090001	CASTROVIRREYNA	MOLLEPAMPA	MOLLEPAMPA	180713	CESAR VALLEJO	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
240	0904090011	CASTROVIRREYNA	MOLLEPAMPA	VILLOCO	180614	22016 JAVIER PEREZ DE CUELLA R	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
241	0904090011	CASTROVIRREYNA	MOLLEPAMPA	VILLOCO	180727		PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
242	0904100001	CASTROVIRREYNA	SAN JUAN	SAN JUAN	180845	SAN JUAN	AVENIDA ASUNCION 205	SECUNDARIA
243	0904120001	CASTROVIRREYNA	TANTARA	TANTARA	180973	22042	AVENIDA EL ANGEL 102- B	PRIMARIA
244	0904120001	CASTROVIRREYNA	TANTARA	TANTARA	181034	FRANCISCO BOLOGN ESI	AVENIDA EL ANGEL 102- A	SECUNDARIA
245	0904130001	CASTROVIRREYNA	TICRAPO	TICRAPO	181114	22047 LOS	CALLE SAN JOSE SIN	PRIMARIA
246	0904130001	CASTROVIRREYNA	TICRAPO	TICRAPO	181232	LIBERTA DORES	CALLE SAN JOSE SIN	SECUNDARIA



N	IDCCPP2007	PROV	DIST	CEN_POB	CODLOCAL	CEN_EDU	DIR_CEN	MÓDULOS
247	0905020001	CHURCAMP	ANCO	LA ESMERALDA	181595	30978 JOSE ANTONIO ENCINAS	JIRON SANTA ROSA S/N	PRIMARIA
248	0905020001	CHURCAMP	ANCO	LA ESMERALDA	181859	LA ESMERALDA 31119 FEDERICO VILLARR EAL	JIRON HUANCAMELICA S/N	SECUNDARIA
249	0905020037	CHURCAMP	COSME	ANTACALLA	181858	JUAN VELASCO ALVARA DO	ANTACALLA	PRIMARIA
250	0905020037	CHURCAMP	COSME	ANTACALLA	618511	31288 ENRIQUE GUZMAN Y VALLE	CARRETERA SOCOS-COTAY	SECUNDARIA
251	0905020049	CHURCAMP	ANCO	SANTA ROSA SALAPATA QUICLLO	181875	31346 PEDRO PAULET SANTIAGO	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
252	0905020051	CHURCAMP	ANCO	SAN MIGUEL DE ARMA	161717	ANTUNE Z DE MAYOLO	AVENIDA GRAU S/N	PRIMARIA
253	0905020051	CHURCAMP	ANCO	SAN MIGUEL DE ARMA	618525	31345 DOMINGO SAVIO	SAN MIGUEL DE ARMA S/N	SECUNDARIA
254	0905020053	CHURCAMP	ANCO	SAN ANTONIO DE PAMPASPATA	181703	31117 PABLO BASILIO AUQUI	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
255	0905020093	CHURCAMP	ANCO	CUYOCC	181637	AUGUSTO SALAZAR BONDY	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
256	0905020093	CHURCAMP	ANCO	CUYOCC	618733	30948 VICTOR SANCHE Z	CUYOCC	SECUNDARIA
257	0905030001	CHURCAMP	CHINCHIHUASI	CHINCHIHUASI	181944	TUROS	JIRON NIDO JESUS S/N	PRIMARIA
258	0905030001	CHURCAMP	CHINCHIHUASI	CHINCHIHUASI	182019	INGENIO	PANAC S/N	SECUNDARIA
259	0905030021	CHURCAMP	CHINCHIHUASI	ARMA PATACANCHA	181982	31207	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
260	0905030021	CHURCAMP	CHINCHIHUASI	ARMA PATACANCHA	182024	TUPAC AMARU JOSE CARLOS	ARMA PATACANCHA S/N	SECUNDARIA
261	0905040001	CHURCAMP	EL CARMEN	PAUCARBAMBILLA	182175	31212 JOSE MARIA ARGUED AS	AVENIDA EL CARMEN S/N	SECUNDARIA
262	0905040008	CHURCAMP	EL CARMEN	PALERMO	182137	JOSE SANTOS CHOCAN	CALLE DANIEL ALCIDES CARRION S/N	PRIMARIA
263	0905040008	CHURCAMP	EL CARMEN	PALERMO	182180	JOSE SANTOS CHOCAN	JIRON JESUS SEDANO BALDEON S/N	SECUNDARIA



N	IDCCPP2007	PROV	DIST	CEN_POB	CODLOCAL	CEN_EDU	DIR_CEN	MÓDULOS
264	0905040024	CHURCAMP	EL CARMEN	LARCAY	181802	MARISCAL CACERES	JIRON MANTARO S/N	PRIMARIA ; SECUNDARIA
265	0905060001	CHURCAMP	LOCROJA	LOCROJA	182241	30989 JESUS DE NAZARETH	JIRON 28 DE JULIO S/N	PRIMARIA
266	0905060001	CHURCAMP	LOCROJA	LOCROJA	182378	CESAR VALLEJO	JIRON OLIVAS ESCUDERO S/N	SECUNDARIA
267	0905060002	CHURCAMP	LOCROJA	TULLPACANCHA	182335	31404 FIDEL RAMIRES PRADO	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
268	0905060004	CHURCAMP	LOCROJA	SAN JUAN DE OCCOPAMPA	182279	31140 SANTA MARIA REYNA	JIRON COBRIZA S/N	PRIMARIA
269	0905060004	CHURCAMP	LOCROJA	SAN JUAN DE OCCOPAMPA	618554	LEONCIO PRADO	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
270	0905070001	CHURCAMP	PAUCARBAMBA	PAUCARBAMBA	182397	391 LOS QUERUBINES	JIRON MANCO CAPAC S/N	INICIAL - JARDIN
271	0905070001	CHURCAMP	PAUCARBAMBA	PAUCARBAMBA	182458	30958 SEDOR DE LA AGONIA	JIRON AMANCIO BUSTAMANTE RAVICHAGUA S/N	PRIMARIA
272	0905070001	CHURCAMP	PAUCARBAMBA	PAUCARBAMBA	182689	SAN FRANCISCO	JIRON SAN FRANCISCO S/N	SECUNDARIA
273	0905070024	CHURCAMP	PAUCARBAMBA	SAN CRISTOBAL DE CCOCHA	182566	31409 JUAN PARRA DEL RIEGO	SAN CRISTOBAL DE CCOCHA S/N	PRIMARIA
274	0905070024	CHURCAMP	PAUCARBAMBA	SAN CRISTOBAL DE CCOCHA	531947	CHRISTIAN BARNARD	CARRETERA PAUCARBAMBA - HUANCHOS KM 5	SECUNDARIA
275	0905070038	CHURCAMP	PAUCARBAMBA	UCHUY CRUZ	182528	31295 DIVINO MAESTRO	CALLE PROGRESO S/N	PRIMARIA
276	0905070049	CHURCAMP	PAUCARBAMBA	HUARIBAMBILLA	555453	IESAD HUARIBAMBILLA	HUARIBAMBILLA	SECUNDARIA
277	0905070052	CHURCAMP	PAUCARBAMBA	NUEVA ESPERANZA DE CHONTA	182665	36569 ANTONIO BRACK EGG	CARRETERA CENTRAL IMPERIAL - MAYOCC KM 127.5	PRIMARIA
278	0905070052	CHURCAMP	PAUCARBAMBA	NUEVA ESPERANZA DE CHONTA	182726	RAUL JIMENEZ CHAVEZ	CARRETERA COBRIZA - HUANCAYO KM 40	SECUNDARIA



N	IDCCPP2007	PROV	DIST	CEN_POB	CODLOCAL	CEN_EDU	DIR_CEN	MÓDULOS
279	0905090001	CHURCAMP	SAN PEDRO DE CORIS	SAN PEDRO DE CORIS	182806	392 JUANA DE ARCO	JIRON CAJAMARCA 712	INICIAL - JARDIN
280	0905090001	CHURCAMP	SAN PEDRO DE CORIS	SAN PEDRO DE CORIS	182830	30994	JIRON LA LIBERTAD 100 AVENIDA CAJAMARCA 701	PRIMARIA SECUNDARIA
281	0905090001	CHURCAMP	SAN PEDRO DE CORIS	SAN PEDRO DE CORIS	182934	JAVIER HERAUD 31068		
282	0905100001	CHURCAMP	PACHAMARCA	PACHAMARCA	182986	FLOREN TINA RUIZ BARROS JOSE MARIA ARGUEDAS	CALLE ALFONSO UGARTE S/N PACHAMARCA S/N	PRIMARIA SECUNDARIA
283	0905100001	CHURCAMP	PACHAMARCA	PACHAMARCA	183146			
284	0905100012	HUANCVELICA	ACORIA	CCOYLLORPANCCA	172906	36345	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
285	0905100012	CHURCAMP	PACHAMARCA	CCOYLLORPANCCA	183033	31073 CARLOS AUGUSTO SALAVE RRY DANIEL ALCIDES CARRION	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
286	0905100012	CHURCAMP	PACHAMARCA	CCOYLLORPANCCA	183151		WARI PATA S/N AVENIDA LIBERTADORES S/N	SECUNDARIA
287	0906020001	HUAYTARA	AYAVI	AYAVI	183405	NIDO JESUS	CALLE HUANCVELICA S/N	SECUNDARIA
288	0906030001	HUAYTARA	CORDOVA	CORDOVA	183453	22149		PRIMARIA
289	0906030001	HUAYTARA	CORDOVA	CORDOVA	183561	CESAR VALLEJO SANTA TERESA	FUNDO VALENCIA	SECUNDARIA
290	0906040001	HUAYTARA	HUAYACUNDO ARMA	HUAYACUNDO ARMA	183622		CALLE ALTA S/N PARQUE PLAZA DE ARMAS S/N	SECUNDARIA
291	0906050001	HUAYTARA	LARAMARCA	LARAMARCA	183641	22153		PRIMARIA
292	0906050001	HUAYTARA	LARAMARCA	LARAMARCA	183679	LARAMARCA	JIRON SAYHUACHA S/N PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
293	0906060064	HUAYTARA	OCOYO	PACOMARCA	183716	22157		PRIMARIA
294	0906060064	HUAYTARA	OCOYO	PACOMARCA	619469	PACOMARCA	PACOMARCA	SECUNDARIA
295	0906070001	HUAYTARA	PILPICHACA	PILPICHACA	183644	577	PARQUE HEROES DEL PACIFICO S/N AVENIDA LOS LIBERTADORES S/N	INICIAL - JARDIN PRIMARIA
296	0906070001	HUAYTARA	PILPICHACA	PILPICHACA	183658	22033		PRIMARIA
297	0906070001	HUAYTARA	PILPICHACA	PILPICHACA	184061	JOSE CARLOS MARIATE	AVENIDA LOS LIBERTADORES	SECUNDARIA



N	IDCCPP2007	PROV	DIST	CEN_POB	CODLOCAL	CEN_EDU	DIR_CEN	MÓDULOS
298	0906070001	HUAYTARA	PILPICHACA	PILPICHACA	518229	PICHCCAHUASI	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
299	0906080001	HUAYTARA	QUERCO	QUERCO	184141	22159	CALLE CARMEN ALTO S/N	PRIMARIA
300	0906080001	HUAYTARA	QUERCO	QUERCO	184198	SAN FRANCISCO DE ASIS	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
301	0906100001	HUAYTARA	SAN ANTONIO DE CUSICANCHACHA	SAN ANTONIO DE CUSICANCHACHA	184476	JOSE MARIA ARGUEDAS	AVENIDA PERU S/N	SECUNDARIA
302	0906110001	HUAYTARA	SAN FRANCISCO DE SANGAYAICO	SAN FRANCISCO DE SANGAYAICO	184513	22169	AVENIDA DIVINO MAESTRO S/N	PRIMARIA
303	0906110001	HUAYTARA	SAN FRANCISCO DE SANGAYAICO	SAN FRANCISCO DE SANGAYAICO	184589	SAN FRANCISCO LIBERTADOR	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
304	0906120001	HUAYTARA	SAN ISIDRO DE SANGAYAICO	SAN ISIDRO DE HUIRPACANCHA	184669	SIMON BOLIVAR	CARRETERA YERBABUENAYO CC S/N	SECUNDARIA
305	0906130001	HUAYTARA	SANTIAGO DE CHOCORVOS	SANTIAGO DE CHOCORVOS	184749	22164	AVENIDA SAN FELIPE S/N	PRIMARIA
306	0906130001	HUAYTARA	SANTIAGO DE CHOCORVOS	SANTIAGO DE CHOCORVOS	185032	JUAN PABLO VIZCARDI O Y GUZMAN	AVENIDA SAN FELIPE S/N	SECUNDARIA
307	0906130089	HUAYTARA	SANTIAGO DE CHOCORVOS	SAN MIGUEL DE CURIS	185051	PEDRO PABLO ATUSPARI	AVENIDA GENERAL CORDOVA S/N	SECUNDARIA
308	0906140001	HUAYTARA	SANTIAGO DE QUIRAHUA	SANTIAGO DE QUIRAHUARA	185131	QUIRAHUARA	PARQUE PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
309	0906150001	HUAYTARA	SANTO DOMINGO DE CAPILLAS	SANTO DOMINGO DE CAPILLAS	185211	JOSE CARLOS MARIATEGUI	AVENIDA MARIATEGUI S/N	SECUNDARIA
310	0906160001	HUAYTARA	TAMBO	SANTA ROSA DE TAMBO	185249	22048	AVENIDA ALAMEDA S/N	PRIMARIA
311	0906160001	HUAYTARA	TAMBO	SANTA ROSA DE TAMBO	185329	SANTA ROSA	AVENIDA ALAMEDA S/N	SECUNDARIA
312	0907010007	TAYACAJA	DANIEL HERNA NDEZ	SANTIAGO DE TUCUMA	187050	30999	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA



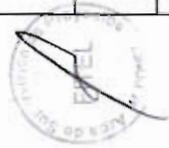
N	IDCCPP2007	PROV	DIST	CEN_POB	CODLOCAL	CEN_EDU	DIR_CEN	MÓDULOS
313	0907010007	TAYACAJA	DANIEL HERNANDEZ	SANTIAGO DE TUCUMA	187267	MARISCAL CACERES	BARRIO MOYOBAMBA	SECUNDARIA
314	0907010025	TAYACAJA	PAMPAS	MANTACRA	185517	CPED - 36428	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA , SECUNDARIA
315	0907010034	TAYACAJA	PAMPAS	CASAY OCCOBAMBA	185466	31280	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
316	0907010034	TAYACAJA	PAMPAS	OCCOBAMBA CASAY	620378	CASAY	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
317	0907020028	TAYACAJA	ACOSTAMBO	QUINTAJO	185697	31005	TOLDO RUMI	PRIMARIA
318	0907030008	TAYACAJA	ACRAQUJA	UCHCUPUCHAC	185975	31020 JOSE GALVEZ BARREN ECHEA	CALLE REAL S/N	PRIMARIA
319	0907030015	TAYACAJA	ACRAQUJA	HUASAPUQUIO	185961	31019	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
320	0907030015	TAYACAJA	ACRAQUJA	HUASAPUQUIO	186055	JOSE ANTONIO ENCINAS	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
321	0907030028	TAYACAJA	ACRAQUJA	CENTRO UNION ACRAQUJA	185980	31021	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
322	0907030028	TAYACAJA	ACRAQUJA	CENTRO UNION ACRAQUJA	519224	MANUEL GONZAL ES PRADA	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
323	0907030029	TAYACAJA	ACRAQUJA	VILLA LA LIBERTAD	185942	31017 JOSE ABELAR DO QUIDON EZ GONZAL EZ	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
324	0907040001	TAYACAJA	AHUAYCHA	AHUAYCHA	186116	30942 SAN MARTIN DE PORRAS	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
325	0907040001	TAYACAJA	AHUAYCHA	AHUAYCHA	186239	MI PERU SANTIAGO	CALLE MANCHEGO MUBOZ S/N	SECUNDARIA
326	0907040016	TAYACAJA	AHUAYCHA	NUEVA ESPERANZA	519304	ANTUNE Z DE MAYOLO	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
327	0907040026	TAYACAJA	AHUAYCHA	VISTA ALEGRE	186201	36489	CAMINO DE HERRADURA	PRIMARIA
328	0907050081	TAYACAJA	COLCABAMBA	INDEPENDENCIA	186418	30947	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
329	0907050125	TAYACAJA	COLCABAMBA	SAN JOSE	186569	31281	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA



N	IDCCPP2007	PROV	DIST	CEN_POB	CODLOCAL	CEN_EDU	DIR_CEN	MÓDULOS
330	0907050126	TAYACAJA	COLCABAMBA	QUICHUAS	186324	31201 MICAELA BASTIDA S PUYUCA WA	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
331	0907050126	TAYACAJA	COLCABAMBA	QUICHUAS	186833		AVENIDA SANTIAGO ANTUNEZ MAYOLO	SECUNDARIA
332	0907050130	TAYACAJA	COLCABAMBA	LA FLORIDA	186611	31448	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
333	0907050138	TAYACAJA	COLCABAMBA	SANTA ROSA DE MALLMA	186588	31315-SANTA ROSA DE MALLMA	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
334	0907050138	TAYACAJA	COLCABAMBA	SANTA ROSA DE MALLMA	519275	SAN FERNANDO	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
335	0907050187	TAYACAJA	COLCABAMBA	COLCA	186550	31279 MARISCAL CASTILL A	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
336	0907050187	TAYACAJA	COLCABAMBA	COLCA	620670		PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
337	0907060035	TAYACAJA	DANIEL HERNA NDEZ	ATOCC	187130	31051	RANRA CALLE S/N	PRIMARIA
338	0907060037	TAYACAJA	DANIEL HERNA NDEZ	UCHUYMARCA	187173	31344	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
339	0907070001	TAYACAJA	HUACHOCOLPA	HUACHOCOLPA	187366	30849	AVENIDA PROGRESO S/N	PRIMARIA
340	0907070006	TAYACAJA	HUACHOCOLPA	TAURIBAMBA	187413	31057	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
341	0907090001	TAYACAJA	HUARIBAMBA	HUARIBAMBA	187875	30952 TOBIAS CASTRO REYES	AVENIDA HUANCVELICA S/N	PRIMARIA
342	0907090001	TAYACAJA	HUARIBAMBA	HUARIBAMBA	188083	AUGUSTO SALAZAR BONDY	AVENIDA HUANCVELICA S/N	SECUNDARIA
343	0907090031	TAYACAJA	HUARIBAMBA	ARIAC	187955	31064	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
344	0907090034	TAYACAJA	HUARIBAMBA	PICHUS	187899	30954	CALLE PRINCIPAL	PRIMARIA
345	0907090034	TAYACAJA	HUARIBAMBA	PICHUS	188097	SANTIAGO	JIRON AREQUIPA S/N	SECUNDARIA
346	0907090039	TAYACAJA	HUARIBAMBA	SANTA CRUZ DE INYAC	187998	31446	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
347	0907090039	TAYACAJA	HUARIBAMBA	SANTA CRUZ DE INYACC	519200	JULIO CESAR TELLO	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
348	0907090046	TAYACAJA	HUARIBAMBA	ANTA	187903	30955	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA



N	IDCCPP2007	PROV	DIST	CEN_POB	CODLOCAL	CEN_EDU	DIR_CEN	MÓDULOS
349	0907090046	TAYACAJA	HUARIBAMBA	ANTA	188144	MANUEL COVEDA S NAQUIC HE	AVENIDA MANUEL MARTICORENA S/N	SECUNDARIA
350	0907090048	TAYACAJA	HUARIBAMBA	AYACANCHA	187922	31060	CARRETERA PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
351	0907090048	TAYACAJA	HUARIBAMBA	AYACANCHA	538010	GERMAN CARO RIOS	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
352	0907110001	TAYACAJA	PAZOS	PAZOS	188243	358	AVENIDA BOLIVAR S/N	INICIAL - JARDIN
353	0907110001	TAYACAJA	PAZOS	PAZOS	188323	30961	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
354	0907110001	TAYACAJA	PAZOS	PAZOS	188455	RAUL PORRAS BARREN ECHEA	AVENIDA BOLIVAR 460	SECUNDARIA
355	0907110003	TAYACAJA	PAZOS	CARAMPA	188356	31079	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
356	0907110003	TAYACAJA	PAZOS	CARAMPA	519196	JUAN GUTEMB ERG	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
357	0907130001	TAYACAJA	QUISHUAR	QUISHUAR	188568	30964	AVENIDA MARISCAL CASTILLA S/N	PRIMARIA
358	0907130001	TAYACAJA	QUISHUAR	QUISHUAR	620420	ALEJANDRO TOLEDO MANRIQ UE	AVENIDA MARISCAL CACERES S/N	SECUNDARIA
359	0907140001	TAYACAJA	SALCABAMBA	SALCABAMBA	188605	30968	AVENIDA ANTONIO MARTINEZ ZUSUNAGA	PRIMARIA
360	0907140001	TAYACAJA	SALCABAMBA	SALCABAMBA	188714	JOSE CARLOS MARIATE GUI	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
361	0907140038	TAYACAJA	SALCABAMBA	PATAY	188634	31097	CCAMINO PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
362	0907140044	TAYACAJA	SALCABAMBA	AYACCOCHA	188610	30971	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
363	0907140044	TAYACAJA	SALCABAMBA	AYACCOCHA	188728	JORGE BASADR E	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
364	0907150001	TAYACAJA	SALCAHUASI	SALCAHUASI	188870	30970	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
365	0907150006	TAYACAJA	SALCAHUASI	LOMA CENTRO / LA LOMA	188907	31101	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
366	0907150011	TAYACAJA	SALCAHUASI	HUAYCCARUMI	188869	31375	CALLE PRINCIPAL S/N	PRIMARIA



N	IDCCPP2007	PROV	DIST	CEN_POB	CODLOCAL	CEN_EDU	DIR_CEN	MÓDULOS
367	0907150011	TAYACAJA	SALCAHUASI	HUACCAJRUMI	620849	SANTA ISABEL	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
368	0907150016	TAYACAJA	SALCAHUASI	CHUYAPATA	188931	31242 JESUS DE NAZARE T	CALLE PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
369	0907150016	TAYACAJA	SALCAHUASI SAN MARCOS DE ROCCH AC	CHUYAPATA	620444		PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
370	0907180001	TAYACAJA	SAN MARCOS DE ROCCH AC	SAN MARCOS DE ROCCHAC	189209	7 DE JUNIO	AVENIDA HUANCAYO S/N	SECUNDARIA
371	0907160005	TAYACAJA	DE ROCCH AC	ACOBAMBA	189092	30966	PLAZA PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
372	0907170001	TAYACAJA	SURCUBAMBA	SURCUBAMBA	189313	30973	AVENIDA HUANCAYO S/N	PRIMARIA
373	0907170001	TAYACAJA	SURCUBAMBA	SURCUBAMBA	189474	SAN PEDRO	CALLE PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
374	0907170035	TAYACAJA	SURCUBAMBA	VISTA ALEGRE	189370	31115	PLAZA PRINCIPAL	PRIMARIA
375	0907170035	TAYACAJA	SURCUBAMBA	VISTA ALEGRE	519281	SAN MARTIN DE PORRES	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
376	0907180001	TAYACAJA	TINTAY PUNCU	TINTAY PUNCU	189558	30974	CALLE PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
377	0907180001	TAYACAJA	TINTAY PUNCU	TINTAY PUNCU	189676	SAN JOSE	PLAZA PRINCIPAL	SECUNDARIA
378	0907180003	TAYACAJA	TINTAY PUNCU	UCHUY SIHUIS	189563	30975	CALLE PRINCIPAL S/N	PRIMARIA
379	0907180003	TAYACAJA	TINTAY PUNCU	UCHUY SIHUIS	189595	SANTA CRUZ	PLAZA PRINCIPAL S/N	SECUNDARIA
380	0903010164	ANGARAES	LIRGAY	CCOLLIPAMPA	177758			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



Nº	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	( )
Problador	( )
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

(Grados, minutos y segundos)

Longitud Oeste

(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	Si	No
Luz de Balizaje	Si	No

**5. 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 ( )	Mediciones del pozo a tierra mostrando la escala utilizada.
5	SI ( ) NO ( )	Fotografía de la ubicación del Nodo

**6. OBSERVACIONES GENERALES**



**6. INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS atendidas**

N°	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			

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	Si	No
Luz de Balizaje	Si	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	SI ( ) NO ( )	Los equipos del Nodo
2	SI ( ) NO ( )	Antena por cada sector
3	SI ( ) NO ( )	Pararrayos y luz de balizaje
4	SI ( ) 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	( )
Jefe de Paz	( )
Comisario	( )
Poblador	( )
Otro	( )

\_\_\_\_\_

Firma

Nombre Completo	
DNI	
Celular	
E-mail	



*[Handwritten signature]*

(\*) 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

Departamento	Provincia	Distrito

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

Ejem: -6,01560°	Ejem: -78,55887°

Dirección de ubicación de la cabina, incluyendo referencias:

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

Dirección

#### 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	Cantida d	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 Vía Web (Ping): <a href="http://www.internautas.org/testvelocidad/">http://www.internautas.org/testvelocidad/</a> (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)	
Vía Web (Descarga de archivos): <a href="http://performance.toast.net/">http://performance.toast.net/</a> (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 conectad a INTERNET.

6. Conformidad del servicio de intranet

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

(\*) Uso del BANWIDCH

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 FITEL 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 2<sup>1</sup>.
4. Queda establecido que se ha culminado el proceso de supervisión del PERIODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO, con la emisión del Informe N° ....., en el cual se concluye .....<sup>2</sup>
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 FITEL



\_\_\_\_\_  
Secretario Técnico del FITEL

\_\_\_\_\_  
Jefe del Área de Supervisión

\_\_\_\_\_  
Coordinador

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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 adjuntarla al presente documento.

de Proyectos

de proyecto

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 de .....<sup>3</sup>**



N°	UBIGEO	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	COORDENADAS	.....

**Anexo C**  
**Documentación requerida a la firma del acta de conformidad**

<sup>3</sup> 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**

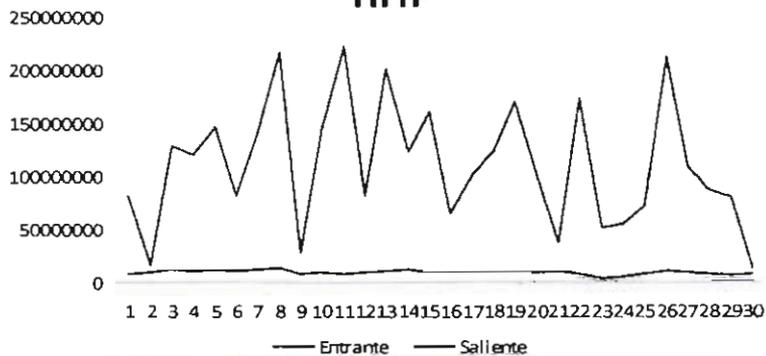
Minuto	Volumen de tráfico (Kilobytes)							
	Entrante				Saliente			
	HTTP	FTP	SMTP	Otros	HTTP	FTP	SMTP	Otros
00:00:00-00:01:00								
00:01:00-00:02:00		1						
23:57:00-23:58:00								
23:58:00-23:59:00								
23:59:00-00:00:00								
<b>TOTAL</b>								

**Reporte mensual**

Protocolos	Volumen de tráfico (Kilobytes)	
	Entrante	Saliente
HTTP	0	0
FTP	0	0
SMTP	0	0
Otros	0	0
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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

**Estadística de Uso de Ancho de Banda - HTTP**



**Páginas web más visitadas**

N°	URL	Vistas totales por mes

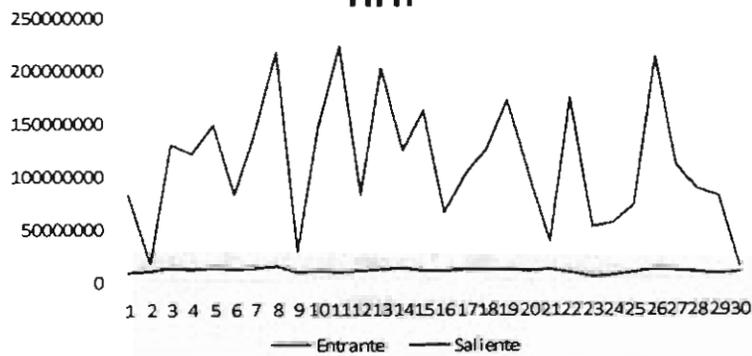


1		
..		

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						

### Estadística de Uso de Ancho de Banda - HTTP



**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								
<b>TOTAL</b>								

**Reporte mensual**

Servicio	Volumen de tráfico (Kilobytes)	
	Entrante	Saliente
Servicio 01 brindado por intranet		
Servicio 02 brindado por intranet		
Servicio 03 brindado por intranet		
...		
<b>Total</b>		

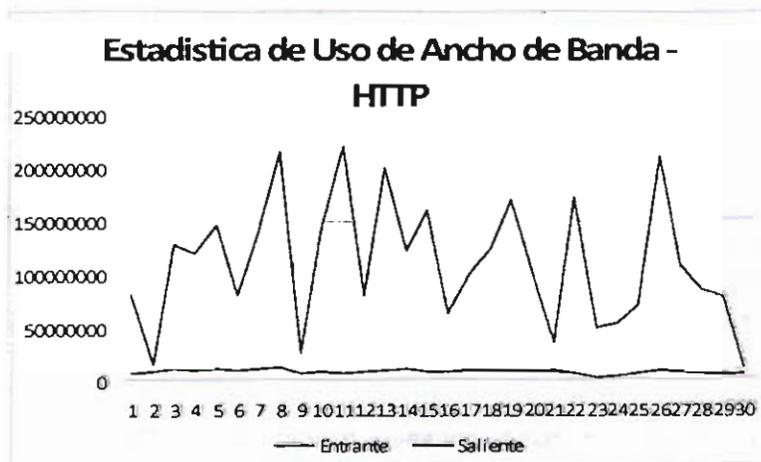


Estadística del uso de ancho de banda por servicio brindado por intranet



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		
...		
<b>Total</b>		

Días	Picos de volumen de tráfico por día (Kbytes)					
	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						
<b>Total</b>						



## 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 MÓDULO 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 MÓDULO 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

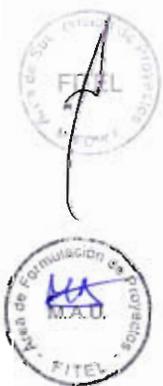
IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA
<b>IMPRESORA</b>	
Tipo papel	Papel (normal, para inyección de tinta, fotográfico), sobres, transparencias, etiquetas, tarjetas, papel transfer, soportes sin bordes
Resolución impresión negro	Resolución de impresión en negro (óptima): Renderización 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
<b>ESCÁNER</b>	
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 (escaleras, 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 escaleras 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



- PAPAS
- 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
Policia								
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 <input checked="" type="checkbox"/>	
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 ( $\Omega$ m)			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 VIA	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.

Item	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	Período (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								
<b>TOTAL</b>								

### Reporte mensual

Protocolos	Volumen de tráfico (Kilobytes)	
	Entrante	Saliente
H323	0	0
SIP	0	0
DATOS	0	0
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## 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	0901170001	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	YAULI	YAULI
2	0902060001	HUANCAVELICA	ACOBAMBA	PAUCARA	PAUCARA
3	0903080001	HUANCAVELICA	ANGARAES	HUAYLLAY GRANDE	HUAYLLAY GRANDE
4	0904060001	HUANCAVELICA	CASTROVIRREYNA	COCAS	COCAS
5	0905060001	HUANCAVELICA	CHURCAMPA	LOCROJA	LOCROJA
6	0906040001	HUANCAVELICA	HUAYTARA	HUAYACUNDO ARMA	HUAYACUNDO ARMA
7	0907040001	HUANCAVELICA	TAYACAJA	AHUAYCHA	AHUAYCHA

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	1. Conceptos de fundamentales de programación, definiciones sobre: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Algoritmos</li> <li>❖ Lenguaje de programación</li> <li>❖ Variables, constantes</li> <li>❖ Expresiones, funciones</li> </ul> 2. Fases del desarrollo del algoritmo: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Técnicas de planteamiento del problema</li> <li>❖ Implementación del algoritmo</li> <li>❖ Uso de herramientas de análisis de programa (diagrama de flujo y pseudocódigo)</li> </ul> 3. Entorno de visual Basic <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Editor Visual Basic</li> <li>❖ Asistencia de Visual Basic para escritura de código</li> <li>❖ Autocompletado.</li> <li>❖ Ordenación de líneas</li> <li>❖ Numeración de líneas</li> <li>❖ Etiquetas de líneas</li> <li>❖ Inserción de comentarios en el código</li> </ul> 4. Herramientas e instrucciones en visual basic <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Herramientas lógicas y matemáticas en Visual Basic. Math.</li> <li>❖ Generación de números aleatorios decimales o enteros – Función Rnd, Randomize.</li> <li>❖ Instrucción Pedir con Visual Basic. Los Textbox y sus propiedades (multiline, scrollbars, etc.)</li> <li>❖ La función Val. Obtener un valor numérico a partir de texto introducido por el usuario.</li> </ul>	15 H



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

## 2. Programación en IOS

Nivel	Contenido	Duración
Básico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducción a iOS Dev Center y Xcode 5</li> <li>2. Interacción con el dispositivo iOS, MVC y ARC</li> <li>3. Aplicaciones Multivista con Storyboard</li> <li>4. Aplicaciones con Tablas</li> <li>5. Personalizando Celdas</li> <li>6. Core Data</li> <li>7. Notificaciones y Key-Value Observing</li> <li>8. Contactos, Calendario, Imágenes y Música</li> <li>9. Quartz 2D</li> <li>10. Core Animation</li> <li>11. Aplicaciones iPad</li> <li>12. Consideraciones para el desarrollo de apps</li> <li>13. Publicación en la App Store</li> </ol>	15 H
Avanzado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducción a Objective C</li> <li>2. Los patrones de diseño MVC (Modelo – Vista – Controlador) y Delegate (delegado).</li> <li>3. Creación de interfaces gráficas: IBOutlet y IBActions.</li> <li>4. Ciclo de vida y cómo arranca una App.</li> <li>5. Reproducción de sonido en iOS.</li> <li>6. Gestión de recursos e intro a la localización.</li> <li>7. Gestión de memoria automática en iOS.</li> <li>8. Técnicas de depuración: depurando como Chuck Norris.</li> <li>9. Importar código antiguo con gestión de memoria manual.</li> <li>10. UIWebView: mostrar contenido web en una App.</li> </ol>	15 H

Nivel	Contenido	Duración
	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	<b>1. Introducción a Android</b> 1.1. Historia 1.2. Características 1.3. Versiones 1.4. Arquitectura 1.5. Patrón de diseño MVC <b>2. Entorno de desarrollo</b> 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 <b>3. Las aplicaciones</b> 3.1. Archivos .dex y .apk 3.2. Componentes de una aplicación 3.3. Android Manifest 3.4. Seguridad y permisos <b>4. Los recursos</b> 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 <b>5. Interfaz de usuario: Widgets básicos</b> 5.1. TextView 5.2. Button 5.3. EditText 5.4. CheckBox 5.5. RadioButton y RadioGroup 5.6. ImageView <b>6. Interfaz de usuario: Layouts</b> 6.1. LinearLayout 6.2. RelativeLayout 6.3. GridLayout y TableLayout 6.4. ScrollView	15 H
Avanzado	<b>1. Interfaz de usuario: Diálogos, notificaciones y menús</b> 1.1. Menús 1.2. Barra de acción 1.3. Diálogos 1.4. Notificaciones 1.5. Toast <b>2. Interfaz de usuario: Widgets avanzados y personalizados</b> 2.1. Spinner 2.2. ListView 2.3. GridView 2.4. ListView Personalizadas 2.5. Views personalizadas <b>3. Actividades</b> 3.1. Ciclo de vida de las actividades 3.2. Clase Activity 3.3. Declarar actividades	15 H



Nivel	Contenido	Duración
	<b>4. Intents</b> 4.1. Intents explícitos 4.2. Intents implícitos <b>5. Recursos para el diseño de una aplicación</b> 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 <b>6. API y Documentación</b>	

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	Procesador de Texto 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
	Hoja de cálculo 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
	Gestión de presentaciones 1. Introducción 2. Presentaciones básicas 3. inserción de objetos 4. Animaciones (transición y personalización)	4 H
Intermedio	Procesador de texto 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
	Hoja de cálculo 1. Refuerzo 2. Formato de celdas 3. Nombre de Rango de celdas 4. Formato condicional 5. Gráficos 6. Búsqueda de datos 7. Condicionales 8. Gestionar datos de las tablas 9. Tablas dinámicas 10. Auditorías 11. Mini gráficos y organigramas	10 H



Nivel	Contenido		Duración
		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
Módulo 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 físico 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 (diano, 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 realizara 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 manteamiento 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 manteniendo 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 FITEI conjuntamente con el reporte fotográfico. El FITEI 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 Huancavelica

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 FITEI 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 FITEI 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 REPORTE

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
óptico	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
Microondas y otros sistemas Wireless	Niveles de Potencias, tipo de modulación, atenuación, Tasa de transmisión de bits, BER.
Ethernet (complemento de redes ópticas e inalámbricas)	Conectividad de enlace, seguridad (software y hardware), stand de protocolos. Tasa de trasmisión y pérdidas de paquetes, latencia por tramos, jitter por tramos.
Móviles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2G:</b> 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;</li> <li>• <b>3G:</b> Volumen de tráfico de bajada y subida de datos por site y por hora, además se consideran los parámetros monitoreados en 2G.</li> <li>• <b>4G:</b> Volumen de tráfico de bajada y subida de datos por site y por hora, además se consideran los parámetros monitoreados en tecnologías anteriores.</li> <li>• Alarmas (Estado BTS, corte de energía, caída del enlace, corte del servicio) Cada una debe indicar: nombre, fuente, grado de severidad, fecha y hora de ocurrencia y término.</li> </ul>



**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**

NODO	EN ORDEN DESDE EL NODO HASTA EL ULTIMO SALTO (LOCALIDAD BENEFICIARIA)		
	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											
CODIGO	SITE	TIPO DE SITE	UBIGEO	REGION	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	CANTIDAD DE SALTOS MEDIDOS DESDE EL NODO DE FIBRA OPTICA HASTA EL SITE
		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 Electrógeno 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 Electrógeno 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 Voltage 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) mm<sup>2</sup> 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 2,5mm<sup>2</sup>.

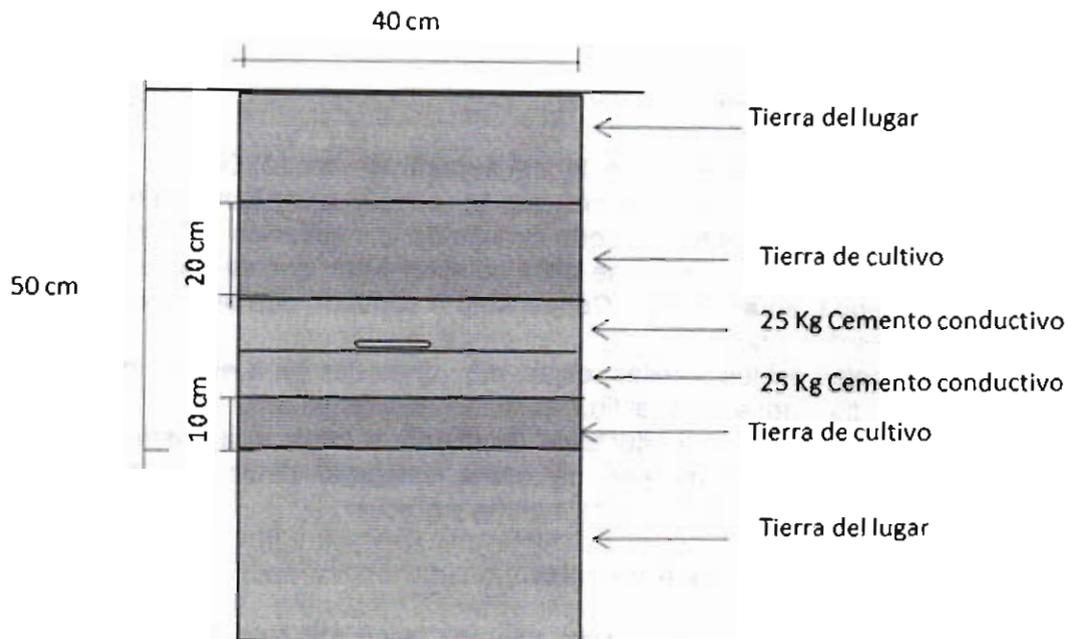
#### 2. Nodo de Acceso

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 (H<sub>2</sub>O = 1)  $1.6 \geq \rho \geq 0.9$ , libre de contaminantes para el suelo.

**Fig. 1: Puesta a Tierra**



**- Cables:**

- Ecuilización de pozos: Cable de cobre de 35mm<sup>2</sup> 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 ecuilización de tierras. También para la unión de los pozos en la caja de registro.

- Caja de registro: De PVC circulares de 40cm de diámetro.

- Accesorios: Grampas para fijar ductos, terminales de bronce y todo material necesario para la instalación del kit.



#### 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%.

#### V. 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 m<sup>2</sup>.

##### 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 m<sup>2</sup>.

##### 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 m<sup>2</sup>

#### 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 m<sup>2</sup> que deberá soportar es de 200 kg/m<sup>2</sup> para el Tipo 1 y 500 kg/m<sup>2</sup> 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 m<sup>2</sup> (para el Tipo 1) o de 2 m<sup>2</sup> (para el Tipo 2) con una profundidad de 0.35 m. Posteriormente se rellenará con el agregado de 175 Kg de cemento por cada m<sup>3</sup> 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 m<sup>2</sup> de área para el Tipo 1 y 1 m<sup>2</sup> 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

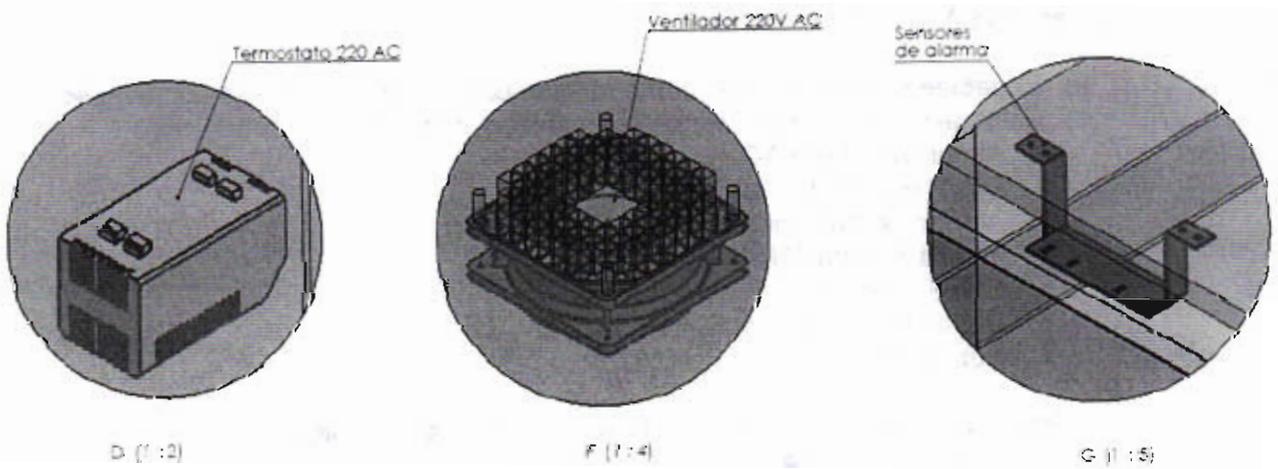
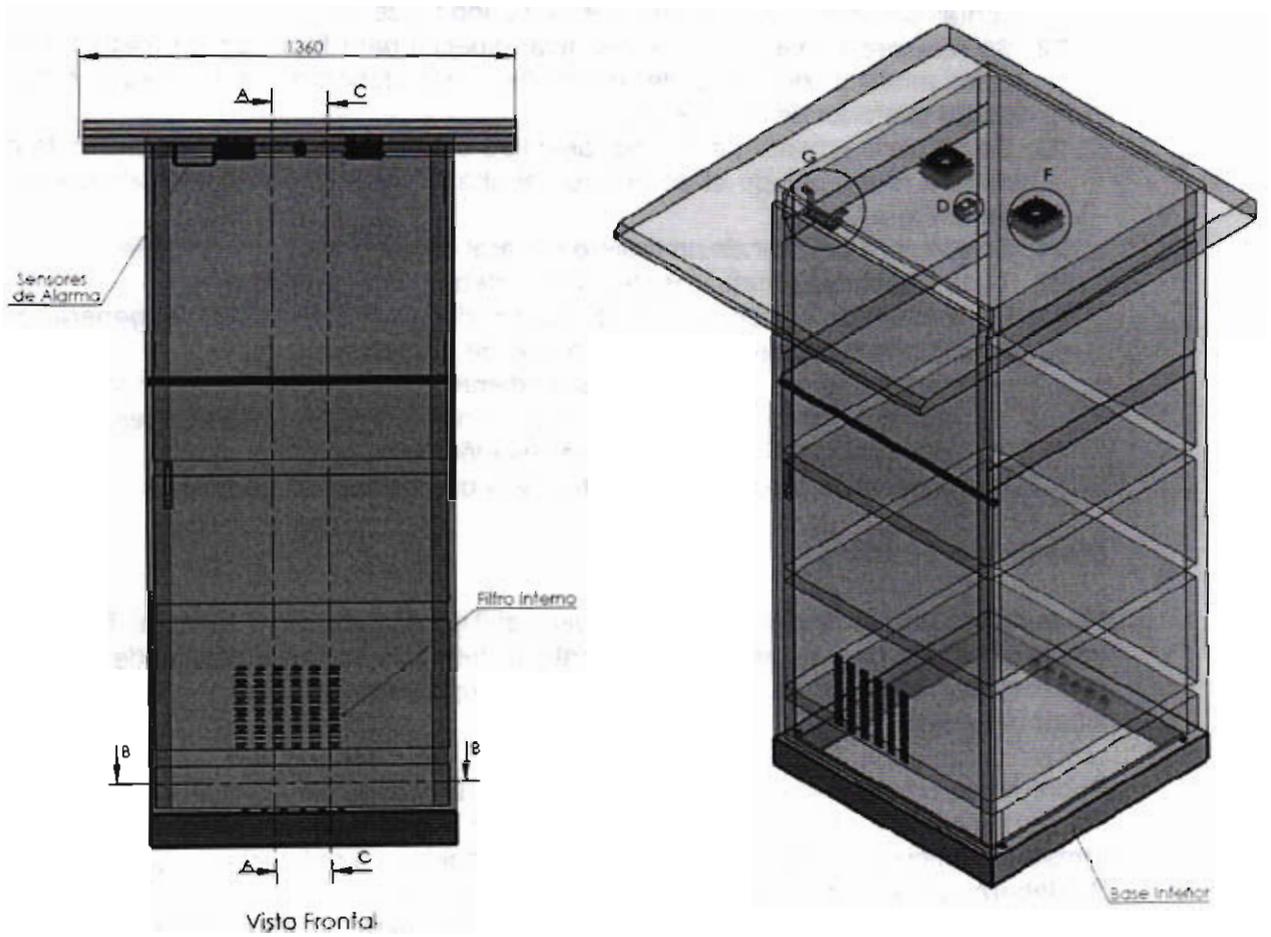
- a) El gabinete deberá contar como mínimo con cuatro alarmas de contacto seco.
- b) Estas alarmas deberán ser programables y como mínimo deben ser:
  1. Ausencia de red AC
  2. Desconexión de Panel Solar
  3. Alarma de proximidad al LVD. (AC y Solar)
  4. Puerta Abierta (AC y Solar)
  5. Sobre-temperatura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

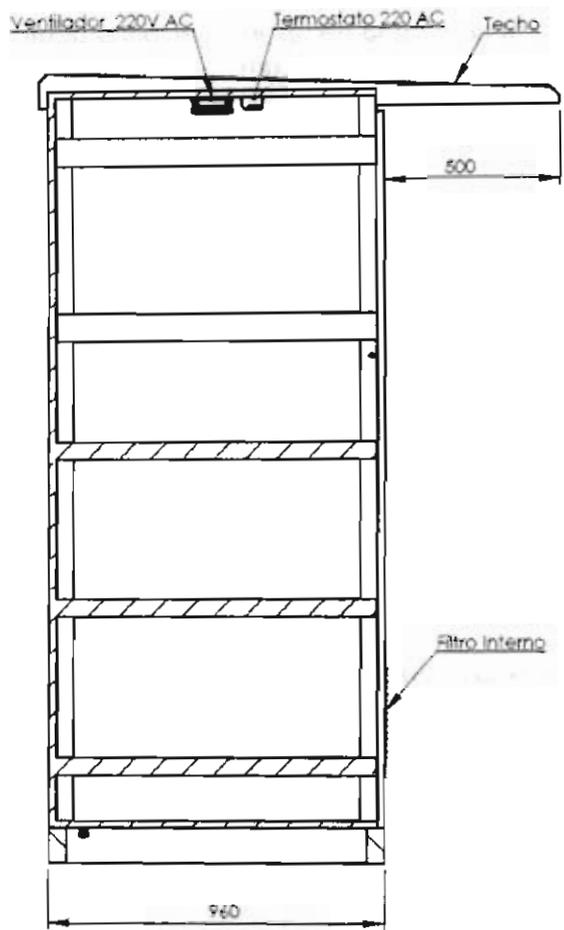
A efectos de remotización de alarmas se considerará lo siguiente:

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

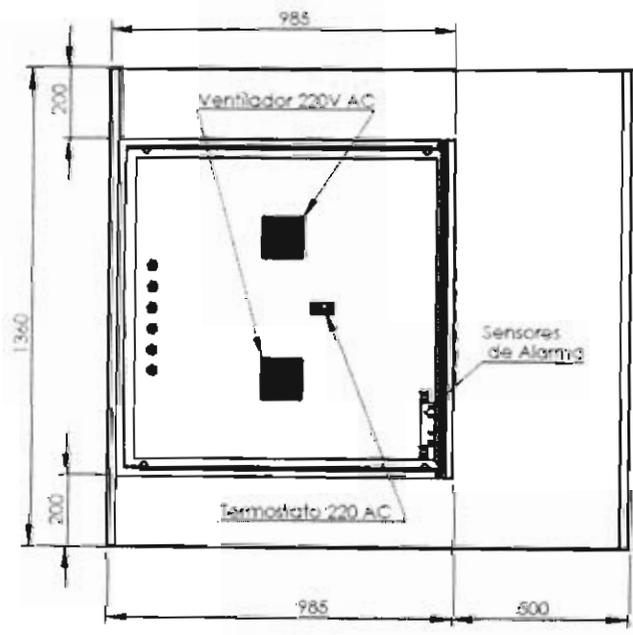


Fig. 2 – Vista referencial de shelter solicitado





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".

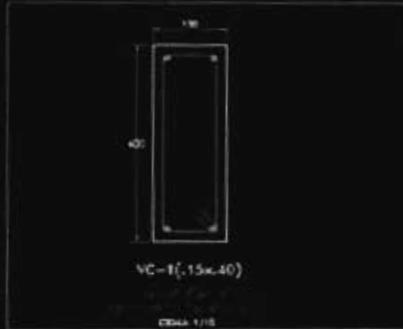
Tanto en cada poste de refuerzo como en cada poste esquinero y terminal, se tensará el alambre romboidal mediante la terminación del mismo en una plancha galvanizada de 1" x 108" x 2 m.

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.







- ESPECIFICACIONES**
- CONCRETO SIMPLE
  - SOLADO: CEMENTO-HORMIGON
  - CONCRETO ARMADO
  - LOSAS
  - ACERO CORRUGADO ASTM A-66
  - REUBRIMIENTO
  - TERRENO
  - RESISTENCIA DE SUELO
  - CERCO PERIMETRAL DE MALLA CALIENTE POR INMERSION.
- CONCERTINA**
- TIPO MAZE: DOBLE HOJA LARGA
  - CERCA AL MAR: ACERO INOXIDABLE
  - OTROS: ACERO GALVANIZADO
  - CARACTERISTICAS: ANTIMAGNETICA TIPO SAC
  - TORTOLAS DE ALAMBRE GALVANIZADO
  - INSTALACION: 5 ESPIRAS POR METRO

