



GORELORETO



Diagnóstico de la Gestión de la
Información Espacial y Propuesta de
Mejora en la Temática de Educación
Gobierno Regional de Loreto.
Documento Técnico



Equipo Técnico

PFSI

Cussi Alfredo Alegría Almeida
Consultor

Gobierno Regional de Loreto

Manuel Burga Rios

Sub Gerente Planeamiento y Acondicionamiento Territorial

Karla Angélica Camacho Mera

Especialista IDE

Felipe Salomón López Rodríguez

Administrador de la Base de Datos Espacial de la IDE – Gore Loreto

Walter Hugo Alvarado Reátegui

Especialista SIG

Dirección Regional de Educación

Rene Orlando Dorado Arévalo

Responsable del Área de Estadística

Cesar Alberto Noriega Cachique

Responsable de la Oficina de Tecnología de la Información y

Comunicaciones

Carlos Fernández Panaifo

Responsable de la Oficina de Planificación Estratégica



Este documento ha sido posible gracias al apoyo de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional - USAID y el Servicio Forestal de los Estados Unidos - USFS a través del programa Peru Forest Sector Initiative – PFSI, en el marco del apoyo de cooperación con nuestro país, por el cual viene transfiriendo sus capacidades técnicas en la gestión eficaz de los bosques y sus recursos naturales, basado en una adecuada gestión de la información espacial, debidamente articulada y con acceso a la toma de decisiones.

Contenido

I.	INTRODUCCIÓN	6
II.	OBJETIVO.....	8
2.1	Objetivos Específicos	8
III.	ALCANCE	9
IV.	GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	10
V.	ACRÓNIMOS	12
VI.	MARCO NORMATIVO	13
VII.	METODOLOGÍA	15
VIII.	DIAGNÓSTICO.....	18
8.1	Estructura organizacional y competencias	18
8.2	Estado de la información	20
8.2.1	Las normas correspondientes y/o los estándares de producción.....	20
8.2.2	Proceso productivo básico	21
8.2.3	Información generada y requerida	22
DESCRIPCIÓN.....		27
8.2.4	Productos y servicios	32
8.3	Recursos humanos	38
8.4	Recursos tecnológicos	38
8.4.1	Hardware.....	38
8.4.2	Software.....	40
8.4.3	Comunicaciones	42
8.4.4	Seguridad de la información	42
8.5	Actores involucrados	42
IX.	DEFINICIÓN DE LA PROBLEMÁTICA Y SUS CAUSAS	43
X.	OBJETIVOS DEL PROYECTO	45
XI.	PROPUESTA DE MEJORA.....	47
XII.	CONCLUSIONES	50
XIII.	MATERIAL DE CONSULTA.....	51
ANEXOS		52

Listado de Figuras

Figura N° 1:	Organigrama de la Dirección Regional de Educación	18
Figura N° 2:	Estructura Orgánica Funcional de la Dirección Regional de Educación.....	19
Figura N° 3:	Cedulas de Recojo de Información.....	24
Figura N° 4:	Cuestionario Censal de DRE y UGEL.....	25
Figura N° 5:	Interfaz del área de descarga.....	26
Figura N° 6:	Interfaz del ArcMap con la información de descarga del ESCALE	27
Figura N° 7:	Boletín Estadístico Educativo Regional del 2011.	32
Figura N° 8:	Interfaz de la web ESCALE.....	33
Figura N° 9:	Interfaz del sistema de busque de Instituciones Educativas ...	33
Figura N° 10:	Modulo de obtención de las magnitudes de la educación en el Perú y el cuadro de vista rápida.	34
Figura N° 11:	Interfaz del Módulo de Indicadores.....	35
Figura N° 12:	Interfaz del Módulo de Mapas.	36
Figura N° 13:	Interfaz del visor de mapas de escuelas	36
Figura N° 14:	Interfaz del Módulo archivo de datos.	36
Figura N° 15:	Inventario de Hardware de la DRE y UGEL Maynas	39
Figura N° 16:	Equipos Licenciados de la DREL.....	41
Figura N° 17:	Equipos Licencias de la Sede Ex Maynas y UGEL Maynas	41

Listado de Cuadros

Cuadro N° 1:	Niveles de Información.....	23
Cuadro N° 2:	DICCIONARIO LOCALES ESCOLARES. Actualizado al 11/08/2016	27
Cuadro N° 3:	DICCIONARIO BASE DE DATOS DE CENTROS POBLADOS. Actualizado al 11/08/2016	28
Cuadro N° 4:	Cronograma del Censo Escolar 2016.....	31
Cuadro N° 5:	Cronograma del Censo DRE y UGEL 2016	31
Cuadro N° 6:	Personal del Área de Estadísticas.....	38
Cuadro N° 7:	Inventario de Procesadores en la Dirección Regional de Educación y UGEL Maynas	39
Cuadro N° 8:	Memoria RAM de los Hardware de la Dirección Regional de Educación y la UGEL Maynas.....	40
Cuadro N° 9:	Equipos Licenciados y No Licenciados en la Dirección Regional de Educación y UGEL Maynas	40

I. INTRODUCCIÓN

El Gobierno Regional de Loreto ha tomado la decisión política y técnica¹ de contar con información espacial ordenada, estandarizada y actualizada, como insumo fundamental para mejorar la toma de decisiones que contribuya a una adecuada planificación territorial regional, mediante la Implementación de la Infraestructura de Datos Espaciales Regional, el cual tiene como objetivo modernizar la gestión pública regional y mejorar el acceso e intercambio de la información.

Con Acuerdo de Sesión Ordinaria N° 03-2015-GRL-GGR-CGIDE del 16.12.2015 del Comité de Gestión de la Infraestructura de Datos Espaciales del Gobierno Regional de Loreto, los miembros acordaron incorporar a la Dirección Regional de Educación al Comité de Gestión de la Infraestructura de Datos Espaciales del Gobierno Regional de Loreto, encargando a la Secretaría Técnica realizar las acciones administrativas y reuniones de trabajo para su incorporación. Con Resolución Ejecutiva Regional N° 265-2016-GRL-P, que deja sin efecto la Resolución Ejecutiva Regional N° 678-2012—GRL-P, se constituye el Comité de Gestión de la Infraestructura de Datos Espaciales del Gobierno Regional de Loreto, en el cual se incluye a la Dirección Regional de Educación como uno de sus miembros.

La Dirección Regional de Educación es el órgano especializado del Gobierno Regional, responsable del servicio educativo en el ámbito del departamento de Loreto, promueve la educación, la cultura, el deporte, la recreación, la ciencia y la tecnología en concordancia con la política sectorial nacional.

Por otro lado, en el Plan de Trabajo 2016² del Comité de Gestión de la Infraestructura de Datos Espaciales del Gobierno Regional de Loreto, se estableció la implementación del nodo IDE de la Dirección Regional de Educación; y para su implementación, el Gobierno Regional de Loreto solicitó apoyo al Servicio Forestal de los Estados Unidos, brindándonos su apoyo en el marco de la transferencia de capacidades técnicas y apoyo al proceso de la implementación de las IDER Amazónicas, a través de la “Consultoría para la implementación de la Infraestructura de Datos Espaciales del Gobierno Regional de Loreto, en la temática de Educación”. En el marco de esta consultoría se (i) elaborará el diagnóstico y propuesta de mejora, así como (ii) la elaboración del Catálogo de Objetos Geográficos de Educación.

En el marco a ello, se elaboró el diagnóstico situacional de la gestión de la información espacial y propuesta de mejora en la temática de Educación, que servirá de insumo para desarrollar el nodo de la IDE de la Dirección Regional

¹ O.R. N° 014-2014-GRL-CR

² Aprobado con Acuerdo de Sesión Ordinaria N° 01-2015-GRL-GGR-CGIDE del 16.02.2014

de Educación. El presente documento representa la línea base del proceso, describe y analiza los componentes de la estructura organizacional y competencias en la gestión de la información, estado de recursos humanos, información espacial, recursos tecnológicos, procesos y actores involucrados, lo que permitirá identificar brechas por gestionar las propuestas de mejora para la implementación de su Infraestructura de Datos Espaciales y su incorporación como Nodo a la IDE GORE Loreto.

II. OBJETIVO

Elaborar el diagnóstico de la gestión de la información espacial y la propuesta de mejora de la temática de Educación del departamento de Loreto.

2.1 Objetivos Específicos

- a) Describir las características de la información espacial en los siguientes componentes:
 - Estructura organizacional y competencias en la gestión de la información
 - Estado de recursos humanos
 - Información espacial
 - Recursos tecnológicos
 - Procesos
 - Actores involucrados
- b) Establecer propuestas de mejora para la gestión de la información espacial en el proceso de implementación de su Infraestructura de Datos Espaciales y su incorporación como Nodo a la IDE GORE Loreto.

III. ALCANCE

Este documento describe el diagnóstico de la gestión de la información espacial de la temática de educación, abordando principalmente los componentes (i) estructura organizacional y competencias en la gestión de la información, (ii) estado de recursos humanos, (iii) información espacial, (iv) recursos tecnológicos, (v) de procesos y (vi) actores involucrados.

Asimismo describe las propuestas y oportunidades de mejoras en los componentes señalados líneas arriba.

IV. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Censo Escolar

Proceso que se realiza anualmente y recoge información detallada de las instituciones educativas, públicas y privadas. El Censo Escolar proporciona información útil para la planificación en los niveles de gestión provincial, regional y nacional.

Censo Nacional DRE/UGEL

Actividad estadística que se realizará anualmente, debido a que es necesario contar con información de cada DRE y UGEL, considerando que son las instancias de gestión educativa descentralizada del Gobierno Regional que operativizan las políticas nacionales y regionales y que tienen relación directa con las instituciones educativas, para que permita la toma de decisiones en los procesos de reformas de las mismas a cargo del Gobierno Regional; y que estén orientadas al logro de aprendizajes de calidad con equidad.

Datos Espaciales

Conjunto de datos relativos a las características, la localización, atributos de los elementos geográficos, así como su relación entre ellos y el atributo temático. Son sinónimos: dato geoespacial, dato geográfico. Los datos espaciales producidos por las entidades de la Administración Pública o financiada con recursos públicos constituyen patrimonio del Estado que es necesario salvaguardar.

Infraestructura de Datos Espaciales - IDE

Conjunto de políticas, normas, estándares, procedimientos, organizaciones, recursos humanos y tecnológicos integrados, adecuados para facilitar el intercambio, la producción, obtención, uso y acceso a la información espacial a nivel nacional, departamental y local, que tiene por finalidad apoyar el desarrollo territorial del país para favorecer la oportuna toma de decisiones.

Metadatos

Registro que describe las características de los datos o recursos de información. Generalmente se presenta en forma altamente estructurada. Los datos espaciales producidos por las entidades de la Administración Pública deberán contar obligatoriamente con su respectivo Metadato, basado en el Perfil Básico de Metadatos aprobado por el Comité Coordinador Permanente de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú (CCIDEP).

Nodo de una IDE

Es una entidad de la Administración Pública o privada que provee uno o varios servicios interoperables de información georreferenciada sobre el territorio nacional, que son accesibles a través de Internet con un mínimo de protocolos y especificaciones normalizadas.

V. ACRÓNIMOS

DRE	Dirección Regional de Educación
ECE	Evaluación Censal de Estudiantes
ESCALE	Estadística de Calidad la Educativa. http://escale.minedu.gob.pe
GORE	Gobierno Regional
GPS	Global Positioning System (Sistema de Posicionamiento Global)
IDE	Infraestructura de Datos Espaciales
IDE GORE	Infraestructura de Datos Espaciales del Gobierno Regional
IDER	Infraestructura de Datos Espaciales Regional
ISO	International Organization for Standardization (Organización Internacional de Estandarización)
MOF	Manual de Organizaciones y Funciones
ROF	Reglamento de Organizaciones y Funciones
SIG	Sistema de Información Geográfica
UGEL	Unidad de Gestión Educativa Local

VI. MARCO NORMATIVO

Constitución Política del Perú

En su artículo 2, numeral 5) establece que toda persona tiene derecho a solicitar sin expresión de causa la información que requiera y a recibirla de cualquier entidad pública, en el plazo legal, con el costo que suponga el pedido. Se exceptúan las informaciones que afectan la intimidad personal y las que expresamente se excluyan por ley o por razones de seguridad nacional.

Ley N° 27658 - Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado

Declara al Estado Peruano en proceso de modernización en sus diferentes instancias, dependencias, entidades, organizaciones y procedimientos, con la finalidad de mejorar la gestión pública y contribuir en el fortalecimiento de un Estado moderno, descentralizado y con mayor participación del ciudadano.

Ley N° 27806 - Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública

Promueve la transparencia de los actos del Estado y regula el derecho fundamental del acceso a la información consagrado en el numeral 5 del Artículo 2° de la Constitución Política del Perú.

Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General y sus Modificatorias

Establece el criterio de colaboración entre entidades públicas, las que deben proporcionar directamente los datos e información que posean, sea cual fuere su naturaleza jurídica o posición institucional, a través de cualquier medio, sin más limitación que la establecida por la Constitución o la Ley, para lo cual se propenderá a la interconexión de equipos de procesamiento electrónico de información, u otros medios similares.

Decreto Supremo N° 004-2013-PCM

Política Nacional de Modernización del Estado, tiene como uno de sus objetivos promover el gobierno electrónico a través del uso intensivo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) como soporte a los procesos de planificación, producción y gestión de las entidades públicas permitiendo a su vez consolidar propuestas de gobierno abierto

Decreto Supremo N° 081-2013-PCM

Aprueba la Política Nacional de Gobierno Electrónico 2013 – 2017, siendo de alcance nacional y cumplimiento obligatorio por parte de todas las entidades de la Administración Pública a nivel del gobierno nacional, regional y local, las mismas que se implementan en el ámbito de sus funciones y competencias. Asimismo, en su primer objetivo establece fortalecer el Gobierno Electrónico garantizando la interoperabilidad y el intercambio de datos espaciales con el objeto de mejorar la prestación de servicios.

Ley N° 27867 Ley Orgánica de Gobiernos Regionales

Establece las competencias exclusivas y compartidas, y funciones de los gobiernos regionales, con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia.

Decreto Supremo N° 133-2013-PCM

Establece los lineamientos y mecanismos de aplicación nacional que faciliten el acceso e intercambio de información espacial o georreferenciada entre las entidades de la Administración Pública.

En su Artículo N° 4 establece que las entidades de la administración pública deben promover la implementación de su Infraestructura de Datos Espaciales como medio fundamental para compartir e intercambiar información espacial mediante servicios web interoperables.

En su Artículo N° 14 establece que la ONGEI aprobará la Directiva con los estándares de los servicios web de información georreferenciada para el intercambio de datos entre entidades de la Administración Pública.

Resolución Ministerial N° 241-2014-PCM

Aprueban la Directiva N° 001-2014-PCM/ONGEI: “Directiva sobre Estándares de Servicios Web de Información Georreferenciada para el Intercambio de Datos entre Entidades de la Administración Pública”, siendo de cumplimiento de todas las entidades de la Administración Pública, a que se refiere el artículo I del Título Preliminar de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, que en el marco de sus funciones y competencias administren datos georreferenciados.

Resolución Ministerial N° 381-2008-PCM.

Aprueban lineamientos y mecanismos para implementar la interconexión de equipos de procesamiento electrónico de información entre las entidades del Estado, contenidos en el documento técnico “Estándares y Especificaciones de Interoperabilidad del Estado Peruano”

Resolución Ministerial N° 125-2013-PCM

Aprueba el Plan de Implementación de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública 2013 – 2016.

Ordenanza Regional N° 014-2014-GRL-CR

Declara de interés regional y de prioridad, el proceso de ordenar, estandarizar y actualizar la información espacial o georreferenciada del departamento de Loreto, mediante la implementación de la Infraestructura de datos espacial regional, con el objetivo de modernizar la gestión pública regional y mejorar el acceso e intercambio de la información.

Resolución Ejecutiva Regional N° 678-2012-GRL-P

Aprueba Constituir el Comité de Gestión de la Infraestructura de Datos Espaciales del Gobierno Regional de Loreto.

Ordenanza Regional N° 014-2015-GRL-CR

Aprueba el Plan de Desarrollo Regional Concertado: Loreto al 2021, en ella se establece la implementación de la Infraestructura de Datos Espaciales Regional como una acción estratégica del Objetivo Estratégico 5: Mejorar la Infraestructura para la Competitiva Regional

Resolución Ejecutiva Regional N° 102-2016-GRL-P

Aprueba el Plan Estratégico Institucional del Gobierno Regional de Loreto 2016-2018, en ella se establece que la Infraestructura de Datos Espaciales como una acción estratégica institucional. Acción estratégica institucional 19.1 “Implementar la infraestructura de datos espaciales en la región”

VII. METODOLOGÍA

7.1 Materiales

- a) De escritorio
 - Papel bon A4 de 90 gr
 - Lapiceros
 - Lápices
- b) Otros
 - Base de datos del sector Educación
 - Encuestas y formatos

7.2 Programas

- Microsoft Word
- Microsoft Excel
- Microsoft Power Point
- ArcGis Desktop versión 10.x
- Enterprise Architect.

7.3 Equipos

- Laptop
- Disco duro externo
- Impresora
- Proyector multimedia

7.4 Métodos

- Revisión de documentos, se recopiló, revisó y analizó los siguientes documentos técnicos normativos de la Dirección Regional de Educación.
 - o Reglamento de Organizaciones y Funciones –ROF de la Dirección Regional Educación, aprobada con Resolución Ejecutiva Regional N° 442-2011-GRL-P.
 - o Manual de Organizaciones y Funciones - MOF
 - o Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA)
- Encuestas dirigidas, se aplicaron encuestas (Anexo 01 y 02) para determinar el nivel de conocimiento sobre la IDE, estándares, acceso, difusión e intercambio de la información espacial, así como también para conocer información vinculante a la producción, manejo y gestión de la información espacial que genera y requiere la Dirección Regional de Educación. Las encuestas aplicadas son una modificación de las encuestas recomendadas en la Guía de Buenas Prácticas para la Implementación de Infraestructuras de Datos Espaciales Institucionales (ONGEI, 2015).
- Reuniones de trabajo, se realizaron reuniones de trabajo con el personal de Dirección Regional de Educación y la Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial, en los que

se socializo sobre la Infraestructura de Datos Espaciales del Gobierno Regional de Loreto, la finalidad del presente documento así como de las diversas actividades que se desarrollan en la dirección.

7.5 Metodología

Tomando como referencia la "Guía de Buenas Prácticas para la implementación de Infraestructura de Datos Espaciales Institucionales"³, se hizo una evaluación de la Dirección Regional de Educación, en los siguientes componentes:

a. Estado de la estructura organizacional y competencias en la gestión de la información

Se realizó la revisión de los documentos técnicos de gestión institucional, tales como el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) y el Manual de Organización y Funciones (MOF), en el cual se identificó las competencias relacionadas a la producción, manejo y gestión de información espacial.

b. Estado de los recursos humanos

Para la identificación de los recursos humanos con competencias relacionadas a la información espacial, se realizó el inventario del personal, donde además se identificaron las capacidades y habilidades del referido personal.

c. Estado de la información espacial

Se aplicaron encuestas dirigidas (Anexo 01 y 02), para identificar la existencia de los documentos técnicos y normativos que regulen los procesos de producción, manejo y gestión de la información espacial.

Asimismo se identificó información relacionado a competencias en la producción de la información, formatos de entrada y salida, el ordenamiento de la información, el acceso, clasificación y difusión de la información.

d. Estado de los recursos tecnológicos

Se realizó el inventario de hardware y software, utilizando los formatos del Anexo 03, buscando identificar las necesidades referentes a este componente para la implementación de una estructura que permita su mejor gestión.

El análisis de comunicación se realizó mediante la información solicitada al área de informática permitiendo así identificar las características de conectividad existente (red informática).

e. Actores Involucrados

Consistió en identificar actores externos a la Dirección Regional de Educación involucrados en la producción, manejo y gestión de

³ ONGEI 2015

información espacial referente a la temática de educación. Actores involucrados de entidades gubernamentales y no gubernamentales que requieran o produzcan información.

Se identificó la percepción de los procesos de difusión de la información, sus requerimientos y aportes a la gestión y actualización de la información.

f. Descripción de Procesos

Se identificó procesos que se llevan a cabo en la Dirección Regional de Educación.

g. Propuestas de mejoras

En base a los resultados del diagnóstico de la información espacial de la temática de educación, se elaboró la propuesta y oportunidades de mejora referente a los siguientes puntos:

- Estructura organizacional y competencias en la gestión de la información
- Recursos humanos
- Información
- Implementación de la Unidad SIG

VIII. DIAGNÓSTICO

8.1 Estructura organizacional y competencias

La Dirección Regional de Educación es un órgano especializado del Gobierno Regional de Loreto. Tiene relación técnico normativo con el Ministerio de Educación. Es el responsable de promover, coordinar y evaluar el desarrollo de la educación, la ciencia y la tecnología, la cultura, la recreación y el deporte en el ámbito de la región Loreto.

Coordina con las Unidades de Gestión Educativa Local y convoca la participación de los diferentes sectores sociales, a fin de asegurar servicios educativos y programas de atención integral de calidad y con equidad en las instituciones y programas educativos. Es además responsable de la Educación Superior No Universitaria.

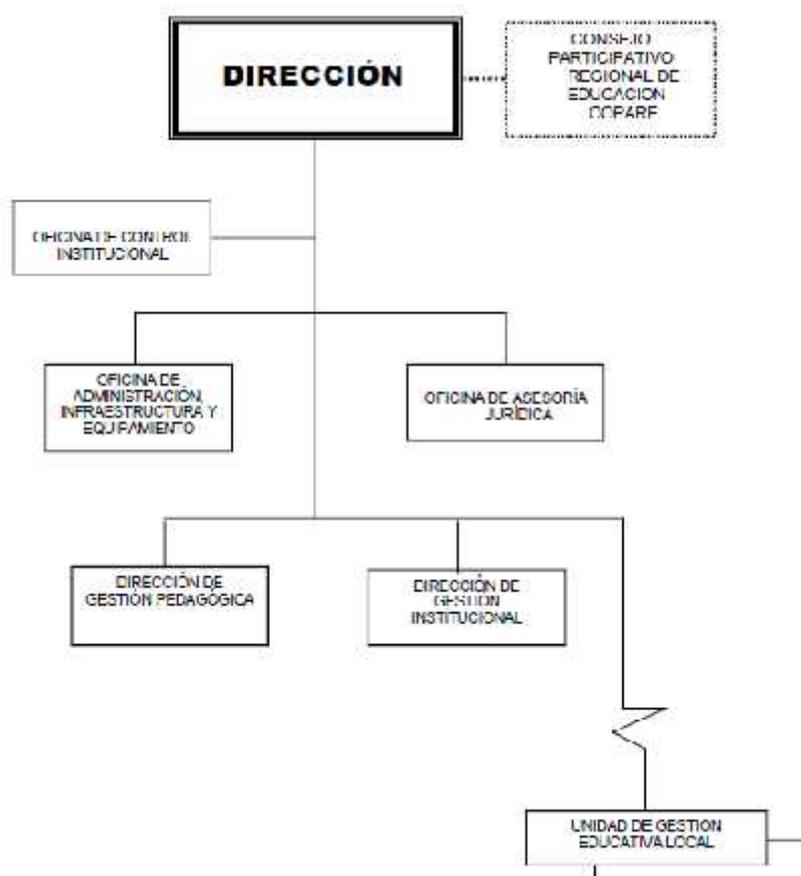


Figura N° 1: Organigrama de la Dirección Regional de Educación

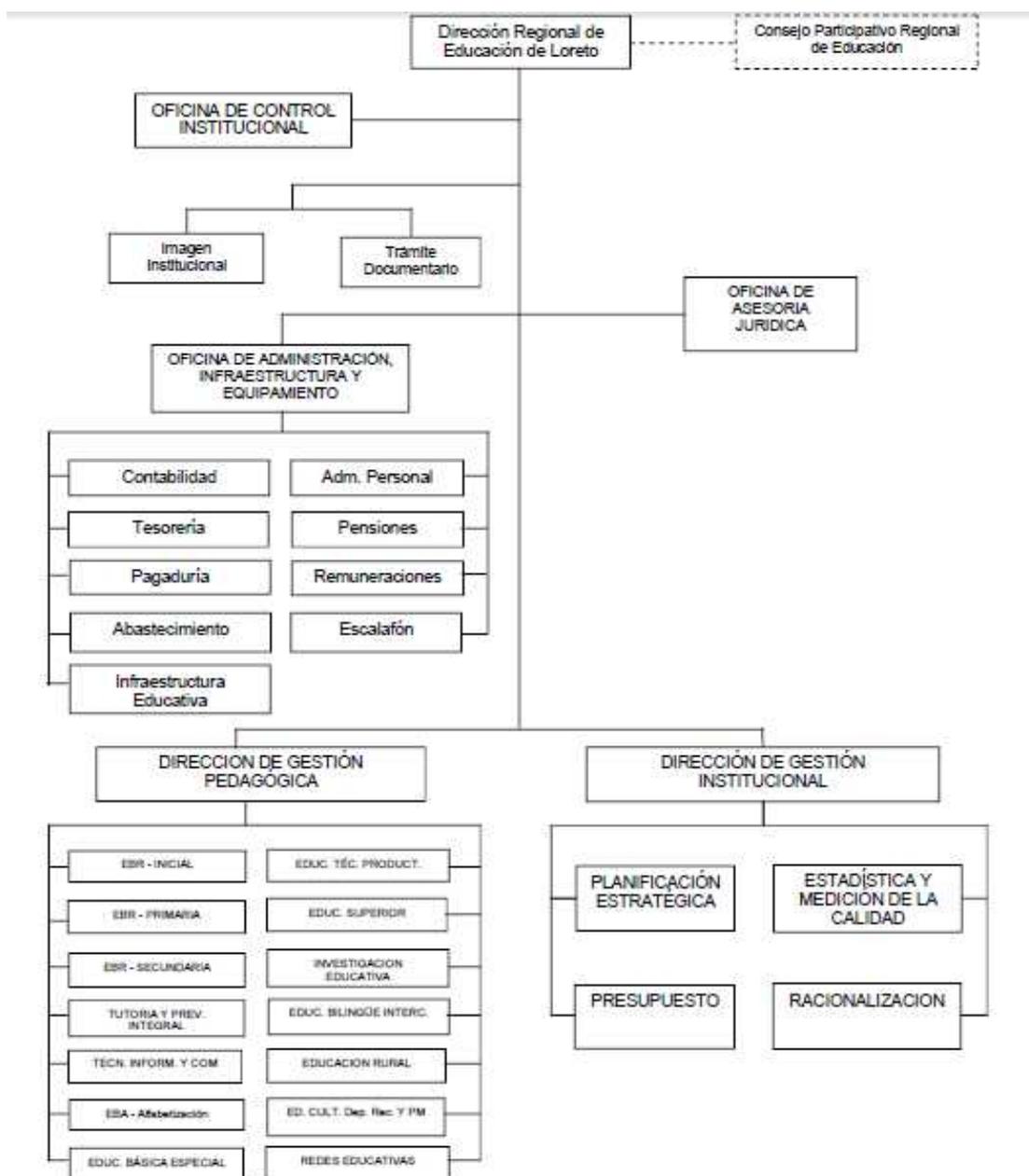


Figura N° 2: Estructura Orgánica Funcional de la Dirección Regional de Educación

En las funciones de la Dirección Regional de Educación - DRE y Unidad de Gestión Educativa Local - UGEL, no se establecen funciones referidas a la generación y/o producción de información espacial. Sin embargo, en el cumplimiento de sus funciones la Dirección Regional de Educación y la Unidades de Gestión Educativa cuentan con unidades, que para el cumplimiento de sus funciones, requieren de información espacial y estas son:

- Dirección de Gestión Institucional, órgano de línea encargado de ejecutar acciones inherentes a los sistemas de planificación, presupuesto, racionalización y estadística educativa. Cuenta con la unidad de Estadística y Medición de la calidad, que elabora las estadísticas educativas y construye los indicadores que definen la calidad y pertinencia del servicio, utilizando los modernos sistemas de información.
- Dirección de Gestión Pedagógica, órgano de línea encargado de orientar, monitorear, supervisar y evaluar las acciones educativas de las Unidades de Gestión Educativa Local en el ámbito del departamento de Loreto.
- Oficina de Administración, Infraestructura y Equipamiento, es un órgano de apoyo, que entre sus unidades tenemos a (i) Abastecimiento e (ii) Infraestructura Educativa.

8.2 Estado de la información

8.2.1 Las normas correspondientes y/o los estándares de producción

La Dirección Regional de Educación tiene normas nacionales que permiten el cumplimiento de sus funciones:

- Guía para el llenado de cédulas censales. Nivel: Educación Básica Regular, Inicial Escolarizada
- Guía para el llenado de cédulas censales. Nivel: Educación Básica Regular, Inicial No Escolarizada
- Guía para el llenado de cédulas censales. Nivel: Educación Básica Regular, Primaria y/o Secundaria.
- Guía para el llenado de cédulas censales. Nivel: Educación Básica Alternativa
- Guía para el llenado de cédulas censales. Nivel: Educación Superior Pedagógica
- Guía para el llenado de cédulas censales. Nivel: Superior Tecnológica
- Guía para el llenado de cédulas censales. Nivel: Educación Superior de Formación Artística
- Guía para el llenado de las cédulas censales. Nivel: Educación Básica Especial Escolarizada y No Escolarizada
- Guía para el llenado de las cédulas censales. Nivel: Técnico Productiva
- Manual de Censo de DRE y/o UGEL

8.2.2 Proceso productivo básico

El proceso de producción de la información es primaria, generada con datos de fuente directa (llenado de cédulas) concerniente a Matrícula, Docentes, Instituciones y Programas Educativos, entre otros.

- Directores de Instituciones Educativas
Se encarga de generar información específica sobre la matrícula, secciones, instituciones y programas educativos de cada jurisdicción, por nivel educativo, estrategia y/o característica, edad y/o grado de estudios, área y gestión.

Esta información es registrada al ESCALE con información de sus Instituciones Educativas. Principalmente relacionada al número de alumnos matriculados, número de docentes, entre otra información. Teniendo en cuenta las cédulas del censo escolar establecidos por el MINEDU.

- Unidades de Estadística y Medición de Calidad de las Direcciones Regionales de Educación y de las Unidades de Gestión Educativa.
Recurren a la Información recabada en el ESCALE para los análisis estadísticos que deben generar a finalizar el año escolar y poner resultados a la indicadores de educación en la región.
- Área de Sistema de Información Georeferenciada del Ministerio de Educación
Unidad del Ministerio de Educación, que desde el 2014, se encarga de la georeferenciación de las Instituciones Educativas del área rural para su clasificación de ruralidad, función que próximamente será transferida a la Dirección Regional de Educación; en este proceso recurren al equipo GPS para el levantamiento de la información de la ubicación espacial de las instituciones educativas.

Información complementaria:

El sistema ESCALE recoge datos estadísticos del Censo Escolar, realizado por la Unidad de Estadística Educativa del Ministerio de Educación del Perú y del Censo de la Dirección Regional de Educación y de las Unidades de Gestión Educativa Local.

Las Unidades de Estadística y Medición de Calidad de las Direcciones Regionales de Educación y de las Unidades de Gestión Educativa recogen información de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH),

realizada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el cual utiliza como información referencial para sus análisis.

8.2.3 Información generada y requerida

La información es generada por diferentes actores involucrados en el sector educación en el ámbito regional y nacional.

- a) De los Directores de las Instituciones Educativas
Anualmente los directores son los responsables de reportar información estadística de sus instituciones educativas:
- Identificación de la Institución Educativa (cedula ID). Inicia con registro con los datos de identificación y localización de la institución educativa, que tiene como fuente el Padrón de Instituciones Educativas del año anterior.
El Padrón de Instituciones Educativas para la Percepción de asignaciones temporales aprobado por R.M. N° 069-2016-MINEDU, es actualizado anualmente y gestionado por Unidad de Estadística Educativa del Ministerio de Educación.
 - Matricula, Docentes, Recursos: Recolecta datos agregados de alumnos matriculados, según sexo, edad, lengua materna, y necesidades educativas especiales; del personal en cada institución educativa o programa del sistema educativo nacional.
 - Local Escolar: Recoge datos de infraestructura, mobiliario, ambientes educativos, servicios higiénicos, entre otros.
 - Resultado del Ejercicio: Recolecta datos de las evaluaciones al finalizar el año escolar.
- b) De las áreas de Estadísticas de la Dirección Regional de Educación y las Unidades de Gestiones Educativas de Loreto. En el marco de sus funciones, realizan el levantamiento de información espacial de las instituciones educativas, a solicitud de los mismos directores, con la finalidad de verificar la localización de las instituciones educativas y gestionar su recategorización por ubicarse en ámbito rural y de frontera, por el cual reciben mayores beneficios presupuestales.
- c) Del Ministerio de Educación. Realizan el levantamiento de información de las instituciones educativas que incluye información física, social, económica demográfica, y de infraestructura del área que representa, y entre los datos más

significativos están los de localización de escuelas o colegios de distinto nivel educativo, el nombre de la escuela o de los centros poblados en donde éstos se encuentran, o los caminos o carreteras que permiten acceder a ellos, a través de la herramienta denominada Carta Educativa.

Este instrumento básico de información que refleja la realidad educativa de un área geográfica dada, construida a través de un conjunto de procedimientos de creación, intercambio, estandarización y presentación de información entre la Sede Central del Ministerio de Educación y sus Órganos Intermedios (Unidades de Gestión Educativa Local y Direcciones Regionales), esta información puede estar representada a distintas escalas para cualquier región o área geográfica y para distintos años según los objetivos que persigamos, permitiendo una visión dinámica de los cambios generales que se producen en un área geográfica, y particularmente de los cambios en la cobertura del sistema educativo de este territorio.

La Carta Educativa, como sistema de información, está compuesta por un conjunto de datos procesados y georeferenciados que han sido agrupados individualmente en capas temáticas. Cada capa temática representa un número determinado de datos que comparten ciertas características comunes, y su superposición y combinación permiten visualizar información integrada sobre las características educativas de una determinada área.

La generación de información espacial en todo el Perú, actualmente lo viene realizando el Área de Sistema de Información Georeferenciada del Ministerio de Educación. Sin embargo, a partir del año 2017 esta función deberá ser implementada por la Dirección Regional.

La información producida es a diferentes niveles de información teniendo en consideración los niveles de servicios educativos que brinda.

Cuadro N° 1: Niveles de Información

Niveles de Información
Educación Básica Regular Inicial Escolarizada
Inicial No Escolarizada
Educación Básica Regular Primaria y Secundaria
Educación Básica Alternativa
Educación Superior Pedagógica

Educación Superior Tecnológica
Educación Superior Artística
Educación Especial
Educación Técnico Productiva

La información se genera en cédulas que deben ser llenadas como parte del Censo Escolar, estas cédulas se divide en tres módulos; cada módulo cuenta con cédulas (22) para el recojo de la información (Figura N°2).

- a. Matrícula, Docentes, Recursos: Recolecta datos agregados de alumnos matriculados, según sexo, edad, lengua materna, y necesidades educativas especiales; del personal en cada institución educativa o programa del sistema educativo nacional.
- b. Local Escolar: Recoge datos de infraestructura, mobiliario, ambientes educativos, servicios higiénicos, entre otros.
- c. Resultado del Ejercicio: Recolecta datos de las evaluaciones al finalizar el año escolar.

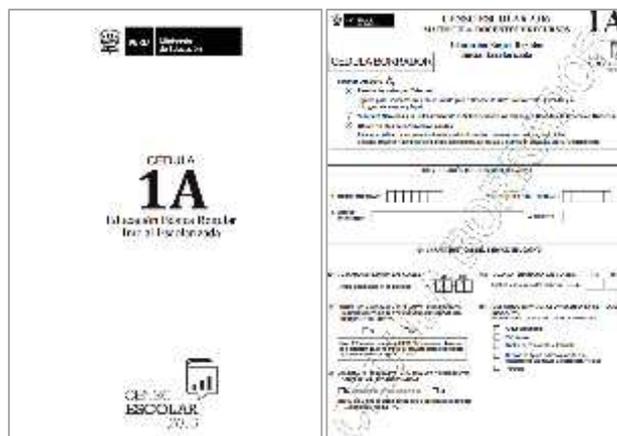


Figura N° 3: Cédulas de Recojo de Información.

A partir del 2015, se ha incorporado la Cédula ID, destinada a recoger información de identificación de cada Institución Educativa y de los establecimientos en los que opera.

La Dirección Regional de Educación y la Unidad de Gestión Educativa Local, es la instancias de gestión educativa descentralizada del Gobierno Regional que operativiza las políticas nacionales y regionales y que tienen relación directa con las instituciones educativas, anualmente realiza censos. Estos censos, permite contar con información actualizada para la toma de decisiones en los procesos de reformas de las mismas a cargo del Gobierno Regional; y que estén orientadas al logro de aprendizajes de calidad con equidad.

Comprende los siguientes módulos:

- I. Identificación de cargos: Conocer a los actores responsables de proveer los datos de la DRE/UGEL.
- II. Organización y Gestión: Conocer la utilización de herramientas y sistemas de gestión; fortalezas debilidades en el proceso de gestión y planificación.
- III. Infraestructura: Describir las características físicas y servicios básicos de la DRE/UGEL.
- IV. Potencial Humano: Caracterizar al personal de la DRE/UGEL (en función a su condición laboral, área y cargo)
- V. Parque Informático: Conocer el parque informático actual, el equipamiento operativo y los sistemas informáticos propios y de uso común en apoyo al desarrollo integral
- VI. Almacén: Distinguir los predios construidos para almacenaje de aquellos espacios o locales improvisados que se utilizan.
- VII. Patrimonio Describe las características del sistema de control patrimonial.
- VIII. Parque automotor: Describe las cantidades y tipo de vehículos que utiliza la DRE/UGEL.
- IX. Servicio al usuario Describir las características de los espacios, servicios tangibles y/o intangibles que brinda la DRE/UGEL.
- X. Seguimiento y monitoreo pedagógico institucional: Recoger información sobre las acciones que realiza la DRE/UGEL para dar seguimiento a las Instituciones Educativas de su ámbito territorial.

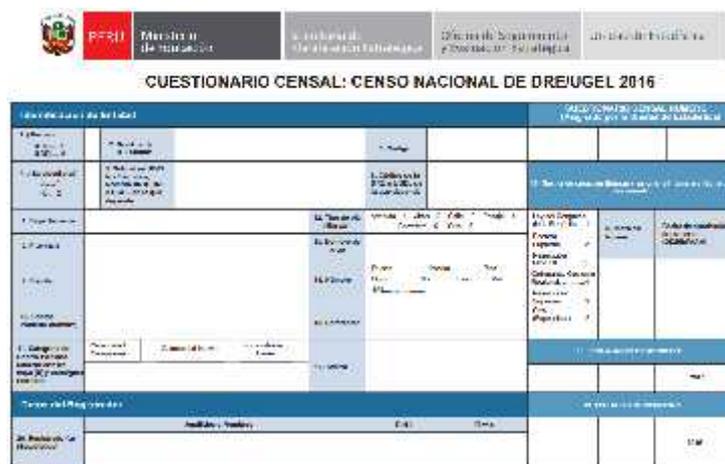


Figura N° 4: Cuestionario Censal de DRE y UGEL

Del módulo de Mapas del ESCALE, en la sección de descargas, se puede descargar información en formato shapefile de:

- Locales Escolares e Instituciones Educativas: que incluye información de los Locales Escolares y Padrón de

instituciones educativas asociados a los locales escolares ubicados

- Centros Poblados
- Cartografía Base: que consta de la información topográfica de todo el Perú según formato de la carta nacional en escala 1:100000.



Figura N° 5: Interfaz del área de descarga

Se descargan 3 archivos en formato shapefile, el primero denominado IE_P_11082016_codmod.shp cuenta con 17 campo de información e incluye 81,541 registros, de las cuales aproximadamente 4,001 hacen referencia al ámbito del departamento de Loreto, el segundo archivo es IE_P_11082016.shp que cuenta con 9 campos y 60,901 registros de los cuales 3,188 se encuentran en Loreto y finalmente el shapefile CP_P_11082016 que presenta 14 campos y 148,298 registros de los cuales 4,054 pertenecen a Loreto.

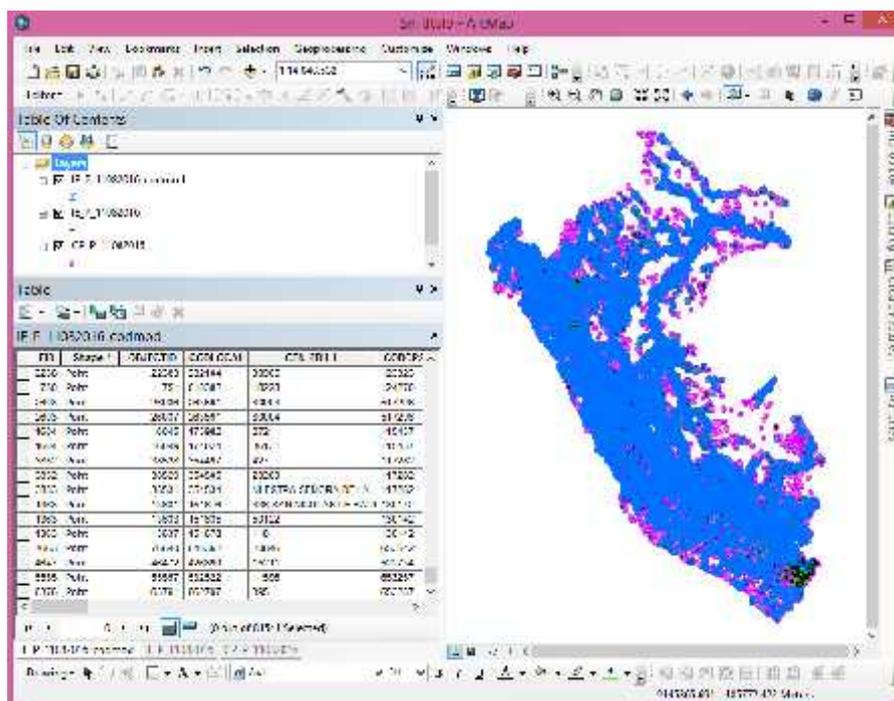


Figura N° 6: Interfaz del ArcMap con la información de descarga del ESCALE

Estas bases incluyen información del diccionario de atributos (campos) los cuales se muestran a continuación:

Cuadro N° 2: DICCIONARIO LOCALES ESCOLARES.
Actualizado al 11/08/2016

NOMBRE CAMPO	DESCRIPCIÓN
CODLOCAL	Código asignado por el Ministerio de Educación que identifica al local escolar. En el caso de los programas no escolarizados, se considera al código de local con los 7 dígitos del código modular, de acuerdo al padrón de Instituciones Educativas.
CEN_EDU_L	Nombre del local escolar.
CODCPSIG	Código del centro poblado asignado al local escolar.
NOMCPSIG	Nombre del centro poblado asignado al local escolar.
FUENTE_LOCAL	Fuente de donde se obtuvo el registro. MED_GPS: Validado en campo con GPS por la Unidad de Estadística. GPS_OTRAS_FUENTES: Validado en campo con GPS por otras instituciones u otras unidades del MINEDU. UBICACION_WEB: Ubicación validada con el Estadístico a través de: Imagen satélite (Google Maps y Bing Maps) o por Carta Educativa Urbana (mapa impreso entregado al estadístico de cada UGEL para que envíe la coordenadas).
X_LONGITUD	Coordenadas de la institución educativa para el eje X (Longitud) expresadas en grados decimales.

Y_LATITUD	Coordenadas de la institución educativa para el eje Y (Latitud) expresadas en grados decimales.
Fecha	Fecha de corte del Padrón de instituciones educativas.
NALT_LOCAL	

Cuadro N° 3: DICCIONARIO BASE DE DATOS DE CENTROS POBLADOS. Actualizado al 11/08/2016

NOMBRE CAMPO	DESCRIPCIÓN
UBIGEO	Código de ubicación geográfica que identifica al distrito, la provincia y el departamento en donde se encuentra ubicado el centro poblado, de acuerdo a los límites censales del INEI. Consta de 6 dígitos
DEP	Nombre del departamento según fuente de INEI.
PROV	Nombre de la provincia según fuente de INEI.
DIST	Nombre del distrito según fuente de INEI.
CODCP	Código asignado por el Ministerio de Educación que identifica al centro poblado. Consta de 6 dígitos.
NOMCP	Nombre del centro poblado según fuente de donde se obtuvo el registro. No se aceptan nombres declarados, solo los que provienen de fuentes oficiales.
MNOMCP	Nombre del centro poblado en mayúsculas.
CAPITAL	NO ES CAPITAL: 0
	DEPARTAMENTAL: 1
	PROVINCIAL: 2
	DISTRITAL: 3
SEDE_UGEL	0: NO ES SEDE DE UGEL
	1: SI ES SEDE DE UGEL (no todas las capitales de provincia son sede de UGEL)
CODOOII	Donde es sede de UGEL = 1 se pone el código de la UGEL que corresponde.
CON_IE	Indica si el centro poblado cuenta con algún tipo de servicio educativo.
	0: No cuenta con servicio educativo.
	1: Sí cuenta con servicio educativo.
NIVEL	Nivel de la institución educativa. Se puede tener varios niveles en un centro poblado.
	I: Inicial
	P: Primaria
	S: Secundaria
	K: Superior
	L: Ocupacional
	E: Especial o artística
	D: Básica alternativa
G: Programa (PRONOEI)	
CPINEI	Código de empate con el INEI. El empate está en constante mantenimiento y está sujeto a mejoras.
CPINEI2	Segundo Código de empate con el INEI. Es cuando se ha identificado que existe otro centro poblado INEI con población, pero en la realidad son lo mismo. Se da en caso de duplicados. El empate está en constante mantenimiento y está sujeto a mejoras.

	Fuente de donde se obtuvo el registro.
	DRE/UGEL: Declarado por el estadístico de la DRE o UGEL.
	MED-GPS: Validado en campo (MED-OOI108g, MED-OOI111g, JUNTOS06, JUNTOS07, JUNTOS08, SIGMED04, SIGMED05, SIGMED06, SIGMED07, SIGMED08, SIGMED09, SIGMED10, SIGMED11, SIGMED12, SIGMED13, SIGMED14, SIGMED15, SIGMED12_GOOGLE, SIGMED13_GOOGLE, SIGMED13_BING, UDECE05, UDECE06).
	IGN: Instituto Geográfico Nacional-IGN (IGN1, IGN2, IGN3, IGN4).
	INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI (INEI, INEI05, INEI07).
FUENTE_G	PPD 250000: Proyecto Perú Digital (250000).
	SICNA: Sistema de Información sobre Comunidades Nativas de la Amazonía Peruana – SICNA.
	IBC: igual que SICNA.
	GOOGLE y BING: validado con imagen satélite, ya sea por georreferenciación o por croquis de ubicación.
	MINSA: Ministerio de Salud (SALUD).
	MTC: Ministerio de transportes y comunicaciones.
	Gobierno Regional: Gobiernos Regionales (Gobierno Regional de Amazonas, Gobierno Regional de Ica, Gobierno Regional de Tumbes).
	OTROS: múltiples fuentes como INRENA, APECO, CIAT, entre otros.
Z	Valor altitudinal del centro poblado expresado en metros sobre el nivel del mar. Obtenido del DEM de la NASA corregido por el CGIAR V.3. Se usa solo cuando el centro poblado no ha sido georreferenciado con GPS.
XGD	Coordenadas del centro poblado para el eje X expresadas en grados decimales.
YGD	Coordenadas del centro poblado para el eje Y expresadas en grados decimales.

Almacenamiento

La información estadística de educación en la Dirección Regional de Educación es gestionada en Excel e ingresada al sistema ESCALE por los responsables de Estadística en cada Dirección Regional de Educación y Unidad de Gestión Educativa, mediante el software “Sistema de Información Educativa” (SIEMED).

La información censal es almacenada en el ESCALE, que tiene como objetivo permitir el registro, publicación y consulta de estadísticas educativas que hayan sido remitidas por las Instituciones Educativas a nivel nacional.

Control de Calidad

No se registran directivas o protocolos establecidos para el control de calidad de la información a nivel regional, pero a nivel nacional desde el año 2007 se implantó un Sistema de Gestión de Calidad del Censo Escolar que cumple los requisitos de la norma ISO 9001:2000. Con ello, se persigue documentar los procesos, registrar la información que permita evaluar los objetivos de calidad y realizar el seguimiento de las medidas correctivas y preventivas.

Acceso y distribución de los datos

La información recabada sobre el sector educación es de acceso a través del ESCALE, en el cual se puede visualizar y descargar información de interés, se requiere conexión a internet, viéndose estas consultas restringidas dadas la baja calidad de servicio de internet brindado en la región principalmente en las provincias y centros poblados.

La Dirección Regional de Educación no cuenta con servicios de publicación regional de la información y toda la información que genera es brindada a través del ESCALE a nivel nacional, el acceso a la información regional es por medio de solicitudes dirigidas a la Dirección de la Dirección Regional de Educación ya que esta no presenta resistencia para distribuir y/o compartir información estadística del sector. De acuerdo a la cantidad de información esta puede ser entregada en un informe en formato análogo o en otros formatos en digital. No se tiene registros de la frecuencia con la que se solicita información, ni quienes solicitan, ni los tiempos de respuesta.

A nivel regional se tiene registro de que anualmente se realizaban "Boletín Estadístico Educativo Regional", que muestra a través de resultados estadísticos toda la información resultante de los censos educativos principalmente concerniente a cifras de un ámbito específico, cifras comparativas, indicadores de la educación y otros indicadores de interés; se desconoce el medio de difusión de este boletín, principalmente porque el último boletín estadístico generado data del año 2011.

Usos actuales de la información

Se identificó que el empleo de los datos es principalmente a nivel nacional, en el marco del cumplimiento con los censos nacionales, a nivel regional se obtuvo registro de que se emplea en planeamiento

en los procesos de rendición de cuenta, evaluación del Plan Operativo Institucional, en los procesos de demarcación territorial (categorización de centros poblados, creación de distritos y provincias) de la Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial y en los reportes estadísticos que genera la Gerencia Regional de Desarrollo Social que reportan información estadística sobre los indicadores de gestión).

La Dirección Regional de Educación y la Unidad de Gestión Educativa Local elaboran anualmente Boletines Estadísticos, con información de un Ámbito Específico (concierno a Matrícula, Docentes e Instituciones y Programas Educativos, a nivel regional por provincias), cifras comparativas (con información concerniente a la matrícula, secciones, instituciones y programas educativos de cada jurisdicción, por nivel educativo, estrategia y/o característica, edad y/o grado de estudios, área y gestión; de ámbito regional), indicadores de la educación (a nivel de los indicadores educativos a nivel nacional) y otros indicadores de interés (indicadores de la región Loreto establecidos en la propuesta de Metas Educativas al 2021).

Actualización

Para el caso del Censo Escolar, los directores ingresan información en módulos de acuerdo al cronograma⁴ indicado en el cuadro N° 2, y la información del censo Dirección Regional de Educación y la Unidad de Gestión Educativa Local se dan de acuerdo a las tareas establecidas a nivel nacional como se indica en el cuadro N° 3.

Cuadro N° 4: Cronograma del Censo Escolar 2016

Módulos	Fecha de Reporte
Identificación de la Institución Educativa (cedula ID)	mayo a julio
Matricula, Docentes, Recursos	mayo a julio
Local Escolar	mayo a julio
Resultado del Ejercicio	diciembre a febrero

Cuadro N° 5: Cronograma del Censo DRE y UGEL 2016

Tarea	Fecha de Reporte
Inicio del Censo UGEL/DRE (trabajo de campo/acompañamiento)	mayo a julio
Puesta a disposición del formato electrónico en el portal web de ESCALE	mayo a julio
Consolidación, revisión y depuración de Base de Datos	mayo a julio
Entrega de Base de datos final	diciembre a febrero

⁴ <http://escale.minedu.gob.pe/cronograma>

8.2.4 Productos y servicios

A nivel regional el principal producto que generan es el “Boletín Estadístico Educativo Regional”, que muestra a través de cuadros estadísticos toda la información resultante de los censos educativos concernientes a cifras de un ámbito específico, cifras comparativas, indicadores de la educación y otros indicadores de interés. La cobertura de la información es a nivel regional, distribuido por provincias, también concerniente a la Matrícula, Docentes e Instituciones y Programas Educativos y los resultados de los indicadores nacionales y regionales en el ámbito de educación.



Figura N° 7: Boletín Estadístico Educativo Regional del 2011.

A nivel nacional la plataforma del sistema ESCALE permite el acceso a diversos productos y servicios relacionados con la información educativa.

En el sistema de información ESCALE se encuentra almacena toda la información referente al sector educación, incluyendo los censos escolares, los censos de las Direcciones Regionales de Educación y de las Unidad de Gestión Educativa Local, información sobre los indicadores y el servicio de mapas que incluye Mapa de Escuelas, Direcciones Regionales de Educación y de las Unidad de Gestión Educativa Local, Grandes Ciudades y la sección de descargas que permite la descarga de la información geoespacial de las Instituciones Educativas.



Figura N° 8: Interfaz de la web ESCALE

El sistema de información ESCALE cuenta con los siguientes módulos:

1. Módulo Escuelas

En el módulo Escuelas permite realizar la búsqueda para obtener información de instituciones educativas y localizarlas en el mapa, o para elaborar un listado personalizado de ellas. La fuente de la información estadística es el Censo Escolar, la búsqueda puede darse a nivel departamental, provincial y distrital, así como filtrar a través de información más específica como el nombre de la Institución Educativa, el código modular, centro poblado, etc. Se obtiene un el listado de Instituciones Educativas según los niveles de busque, permitiendo seleccionar los campos de información que desea obtener y descargando la data en un archivo Excel, de cada Instituciones Educativas se puede obtener una ficha de la Institución Educativa, que presenta información directamente de la Instituciones Educativas y sobre la estadística sobre matrícula por edad y sexo, matrícula por periodo según edad, docentes, secciones, etc., también incluye un pequeño mapa de ubicación.



Figura N° 9: Interfaz del sistema de busque de Instituciones Educativas

2. Módulo de Magnitudes

En el módulo de Magnitudes permite obtener cuadros con datos de matrícula, docentes, instituciones educativas y locales escolares desagregados por tipo de gestión, área geográfica y sexo, cuando corresponde.

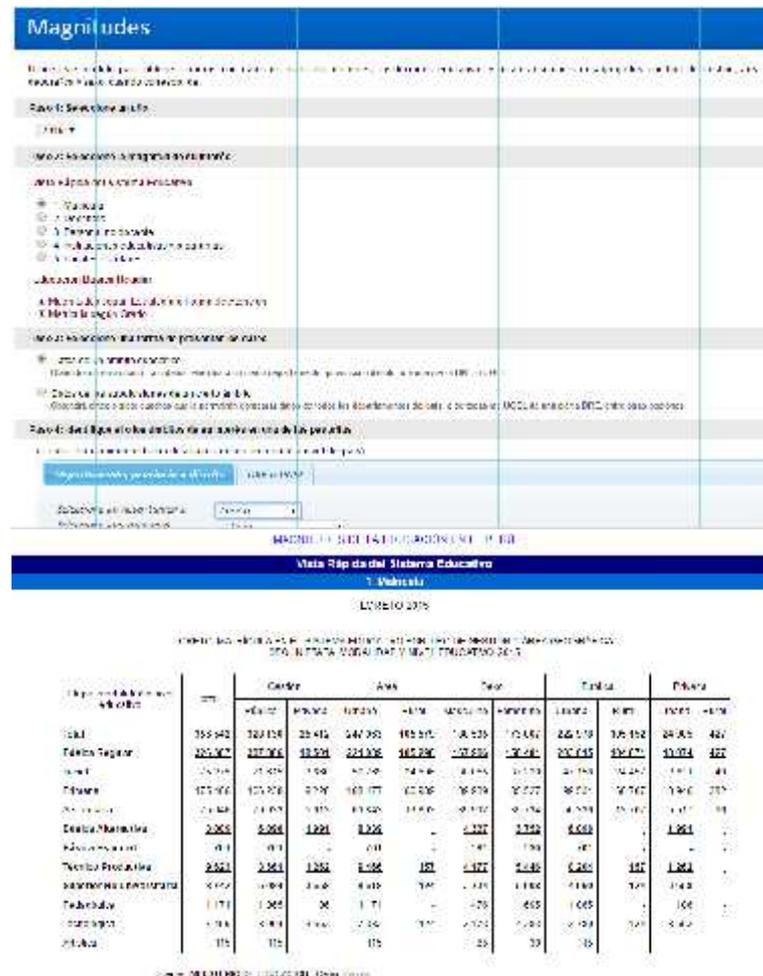


Figura N° 10: Módulo de obtención de las magnitudes de la educación en el Perú y el cuadro de vista rápida.

3. Sección de Indicadores

La Sección de Indicadores permite obtener información del estado de los indicadores nacionales, las tendencias y otros indicadores.



Figura N° 11: Interfaz del Módulo de Indicadores.

4. Módulo de Mapas

El Módulo de Mapas en el que se obtiene información sobre la ubicación geográfica de las escuelas en un mapa dinámico (Mapas de Escuelas), permite también tener acceso a las cartas educativas de las Dirección Regional de Educación y Unidad de Gestión Educativa Local que permiten identificar centros poblados con servicio educativo, Carta educativa de áreas urbanas extensas que permite localizar el local escolar en que funciona una institución educativa. Archivos en formato PDF (Grandes Ciudades) y un Aplicativo Web que permite la descarga información geoespacial de instituciones educativas, centros poblados y cartografía base. Archivos en formato shape (*.shp) (Descargas).

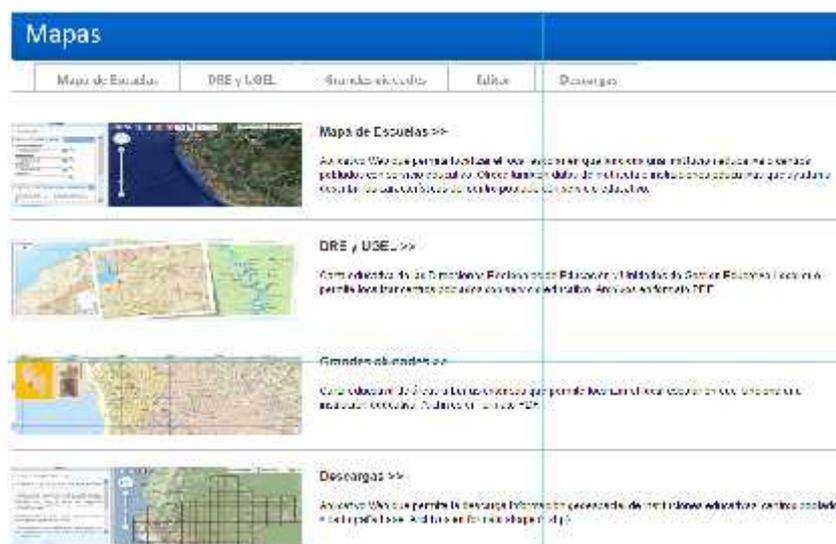


Figura N° 12: Interfaz del Módulo de Mapas.

En el acceso de Mapas de Escuelas se accede a un visor de mapas de google en el que se puede realizar búsquedas de Instituciones Educativas de un ámbito geográfico, siendo posible descargar esta información en formato Excel, en el cual se incluye las coordenadas geográficas de la Instituciones Educativas.



Figura N° 13: Interfaz del visor de mapas de escuelas

5. Módulo Archivo de Datos

A través del módulo Archivo de Datos se puede acceder a la Bases de datos de las operaciones estadísticas y del padrón de instituciones educativas que gestiona a fin de contar con el marco estadístico correspondiente (UE) y a un vínculo que permite el acceso a la información del Censo Escolar del Ministerio de Educación en el marco del Programa Acelerado de Datos para la creación de Archivos Nacionales de Datos (ANDA), en el cual se obtiene la Guía de acceso al sistema de documentación virtual.



Figura N° 14: Interfaz del Módulo archivo de datos.

Limitaciones en la producción de productos

En los documentos de gestión pública como el ROF y MOF no se encuentran establecidas funciones referidas a la producción de productos que cuenten con información relevante sobre la temática de educación en el departamento de Loreto, así mismo se percibió el desconocimiento de la importancia del acceso y difusión de la información como parte de un proceso de transparencia que permita una mejor gestión de la educación en la región.

Otra de las limitaciones es que la Dirección Regional de Educación no dispone de un área SIG, actualmente la información es generada a nivel de escritorio empleando software como Excel y software "Sistema de Información Educativa" (SIEMED).

El Ministerio de Educación genera la cartografía que se visualiza en el módulo Mapas del ESCALE, estos productos cartográficos no están articulados al Geoportal de la Infraestructura de Datos Espaciales.

Identificación de tipos de usuarios

La Dirección Regional de Educación no lleva registro de usuarios externos que requieren información estadística que producen, dado que estos usuarios acceden directamente al ESCALE donde visualizan y descargan información estadística del sector.

Sin embargo regularmente emiten reportes a los diferentes órganos del Gobierno Regional de Loreto:

- Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento, para los procesos de rendición de cuenta, evaluación del Plan Operativo Institucional, procesos de demarcación territorial (categorización de centros poblados, creación de distritos y provincias)
- Gerencia Regional de Desarrollo Social (reportes estadísticos de los indicadores de gestión)
- Alta Dirección del Gobierno Regional de Loreto

Otras de las instituciones que requieren información:

- Municipalidades Distritales y Provinciales para la creación de nuevos centros poblados.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)

8.3 Recursos humanos

Los recursos humanos de la Dirección Regional de Loreto que manejan y gestionan la información son principalmente de la Oficina de Estadísticas y Medición de la Calidad de la Dirección de Gestión de la Información.

La dirección no cuenta con un área de Sistemas de Información Geográfica a diferencia de la Unidad de Estadística Educativa del Ministerio de Educación que se encarga de la elaboración de la Carta Educativa a nivel de Unidad de Gestión Educativa de Loreto. Área que será de importancia su establecimiento cuando se transfiera la función de georeferenciación de las Instituciones Educativas del ministerio a la Dirección Regional de Educación y en el proceso de inclusión como NODO de la Infraestructura de Datos Espaciales de la Región Loreto, como parte del comité de gestión.

Cuadro N° 6: Personal del Área de Estadísticas

Nombre	Cargo
Rene Orlando Dorado Arevalo	Estadístico II
Herma Rodriguez Flores	Nombrada Estadístico
Tonio Vela Gallardo	Técnico Estadístico
Cesar Garcia LLerena	Técnico Estadístico
Adrian Hidalgo Oliva	SIAGI

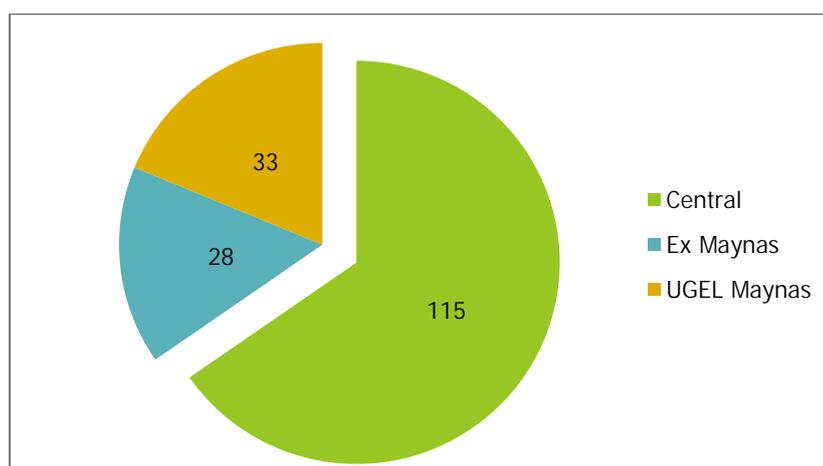
La dirección adolece de planes o políticas de capacitación interna en temas vinculados a la gestión y producción de la información estadística y espacial.

Como parte de las necesidades actuales se vienen gestionando a través del área de estadística dos capacitaciones la primera referida al tema de Indicadores nacionales y regionales y otro sobre la Capacitación de manejo de GPS y Georeferenciación de las Instituciones Educativas.

8.4 Recursos tecnológicos

8.4.1 Hardware

La Dirección Regional de Educación cuenta con 183 equipos de hardware distribuidos en 36 unidades y oficinas de la sede central de la Dirección Regional de Educación y en la sede ex Maynas. En la Unidad de Gestión Educativa Maynas existen 33 equipos de hardware.



Fuente: Oficina de Tecnología de Información y Comunicaciones de la Dirección Regional de Educación

Figura N° 15: Inventario de Hardware de la DRE y UGEL Maynas

De acuerdo al inventario de los procesadores se ha podido encontrar la siguiente información en la Dirección Regional de Educación y la Unidad de Gestión Educativa Maynas.

Cuadro N° 7: Inventario de Procesadores en la Dirección Regional de Educación y UGEL Maynas

Procesador	Sede Central	Ex Maynas	UGEL Maynas
Sin Derfinir	01	--	01
AMD Turion X2 Dual-Core	02	--	--
Mobile AMD Sempron	02	--	--
Intel Celeron	03	01	02
Intel Pentium 4	17	08	02
Intel Pentium D	04	--	--
Intel Pentium Dual Core	14	03	03
Intel Core2 Duo	48	07	11
Intel Core2 Quad	01	--	01
Intel Core i3	22	09	12
Intel Core i5	01	--	01
TOTAL	115	28	33

Fuente: Oficina de Tecnología de Información y Comunicaciones de la Dirección Regional de Educación

La memoria RAM es de suma importancia para determinar la velocidad de la PC, a mayor cantidad de memoria RAM más rápida será el procesamiento de los datos. De acuerdo al inventario se pudo determinar que el 78% de los PC de la Dirección Regional de Educación y UGEL Maynas cuentan con más de 1G de memoria RAM, siendo la UGEL Maynas que cuenta con PC con mayor capacidad (82% con más de 1G de memoria RAM).

Asimismo, el 22% de los PC cuentan con menos de 1G de memoria RAM (Se central: 21, Ex Maynas: 11 y UGEL Maynas: 6).

Cuadro N° 8: Memoria RAM de los Hardware de la Dirección Regional de Educación y la UGEL Maynas

Memoria RAM	Sede Central	Ex Maynas	UGEL Maynas
128Mb	02	--	--
256Mb	05	04	--
512Mb	14	06	06
896Mb	--	01	--
1Gb	17	02	06
1.5Gb	01	01	01
2Gb	63	09	13
2.5Gb	01	00	--
3Gb	01	02	--
4Gb	11	03	06
TOTAL	115	28	33

Fuente: Oficina de Tecnología de Información y Comunicaciones de la Dirección Regional de Educación

La Dirección Regional de Educación cuenta con 03 servidores, distribuido físicamente 02 en la sede central de la Dirección Regional de Educación y 01 en la sede Ex Maynas, cada uno con 04 terabyte.

Respecto a otros equipos, la Dirección Regional de Educación cuenta con 06 impresoras multifuncionales y 02 GPS.

8.4.2 Software

Se han identificado programas licenciados y no licenciados en la sedes de la Dirección Regional de Educación y UGEL Maynas

Cuadro N° 9: Equipos Licenciados y No Licenciados en la Dirección Regional de Educación y UGEL Maynas

	Sede		
	Central	Ex Maynas	UGEL Maynas
Licenciados			
Windows 7 Pro	48	8	20
Office 2010 Pro	48	8	20
No Licenciados			
Windows XP	67	20	13
Office 2007 Pro Plus	67	20	13

Fuente: Oficina de Tecnología de Información y Comunicaciones de la Dirección Regional de Educación

El 42% de los equipos de la Dirección Regional de Educación utilizan programas licenciados y el 58% utilizan no licenciados.

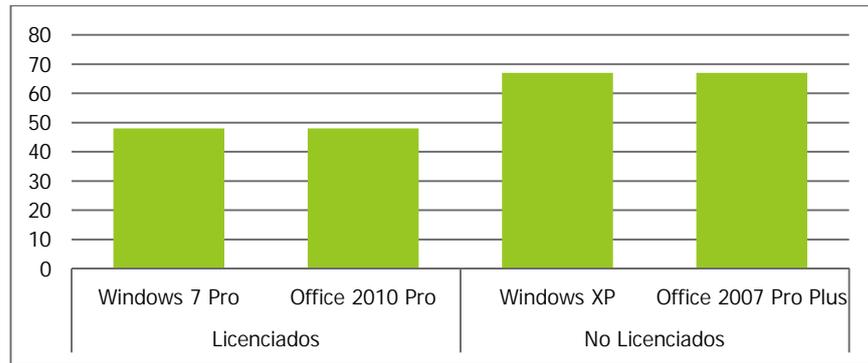


Figura N° 16: Equipos Licenciados de la DREL

El 29% de los equipos de la sede Ex Maynas de la Dirección Regional de Educación utilizan programas licenciados y el 71% utilizan no licenciados. El 61% de los equipos de la UGEL Maynas utilizan programas licenciados y el 39% utilizan no licenciados.

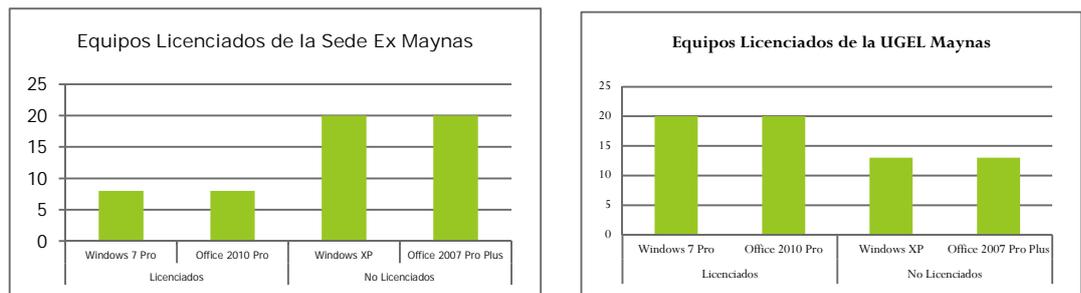


Figura N° 17: Equipos Licencias de la Sede Ex Maynas y UGEL Maynas

La Dirección Regional de Educación no cuenta con servidores de red, ya que no dispone de cableado estructurado, asimismo carece de un SWITCH CORE.

El Ministerio de Educación cuenta con un portafolio de sistemas de las cuales la Dirección Regional de Educación, para el cumplimiento de sus funciones, utiliza principalmente los siguientes softwares:

- Sistema Único de Planilla (SUP)
- Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA)
- Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF)
- Sistema de Administración y Control de Plazas (NEXUS)
- Registro de información del escalafón (LEGIX)
- Sistema de Información Educativa (SIEMED)

- Sistema de información de apoyo a la Gestión de la Institución Educativa (SIAGIE)
- Sistema de Recojo de Información de la DIGESUTPA

8.4.3 Comunicaciones

La Dirección Regional de Educación cuenta con dos líneas de servicio de internet, la primera brindada por el Ministerio de Educación, ésta línea gratuita de 1Mb está conectado por fibra óptica, y se distribuye a las principales oficina que utilizan los diferentes sistemas; la segunda línea ha sido adquirido a la empresa Claro, servicio de 250 Kb/s recepcionada por antena.

El servicio de internet es limitado, no permite cumplir simples procesos como descarga de información y envió de correos electrónicos.

La Dirección Regional de Educación cuenta con una oficina de soporte de Tecnología de Información y Telecomunicación, que depende jerárquicamente de la Dirección de Gestión Pedagógica, esta oficina se encargada de asegurar la conectividad y buen funcionamiento de las comunicaciones y del hardware.

8.4.4 Seguridad de la información

La Dirección Regional de Educación no cuenta con una política de seguridad de la información establecida en base a la NTP-ISO/IEC 27001, no cuenta con un plan de contingencia y no ha realizado un análisis de riesgo de su tecnología de Información. Asimismo, señalan que no cuenta con servidor de datos, firewall dedicado, no cuentan con servidor de internet.

8.5 Actores involucrados

Los actores involucrados en la gestión de la información del sector educación a nivel regional están vinculados directamente a la Dirección Regional de Educación Loreto siendo estos los docentes, directores, personal administrativo de las Instituciones Educativas, funcionarios de la Unidades de Gestión Educativa Locales y Dirección Regional de Educación Loreto.

IX. DEFINICIÓN DE LA PROBLEMÁTICA Y SUS CAUSAS

La Dirección Regional de Educación Loreto genera información del sector educación de la región en el marco del cumplimiento de sus funciones y acordes a las cédulas de los censos brindados por el Ministerio de Educación. Toda la información generada es reportada directamente a un sistema de administración nacional como lo es el ESCALE, sin tener un vínculo directo con el Gobierno Regional de Loreto, este sistema está orientado a las consultas del público en general y no a las necesidades del Gobierno Regional de Loreto en particular; a esto se suma la transferencia de función referente al proceso de georeferenciación de las instituciones educativas de la parte rural y urbana, principalmente como parte de los procesos de recategorización de las Instituciones Educativas, permitiendo identificar las que se ubican en el sector rural, así como el monitoreo de la migración o mudanza de los mismos, convirtiendo a la DREL en el principal productor de información espacial y pudiendo vincular la información censal y estadística mediante el proceso de especialización de la información, permitiendo mejores niveles de consulta, interoperatividad y acceso a la información espacial.

Problemática

El problema central identificado está orientado a satisfacer las necesidades de los funcionarios públicos del ámbito regional y a su adecuación a la normativa actual tanto nacional como regional referida a la estandarización, acceso y difusión de la información por medio de IDE's.

PROBLEMA PRINCIPAL	
INADECUADA ARTICULACIÓN INSTITUCIONAL	La desarticulación entre los órganos del gobierno regional, es consecuencia de las debilidades en la comunicación interinstitucional, ocasionando el desarrollo de procesos sectoriales de manera aislada y en el marco del cumplimiento de funciones propias y sectoriales, evitando la articulación de la información, que permitirá su utilización en acciones de planeamiento y gestión territorial, elaboración, evaluación y monitoreo de proyectos, así como en la focalización de programas sociales, entre otros.
CAUSAS	
Bajos niveles de interoperabilidad.	Las plataformas tecnológicas sobre las cuales se desarrolla el procesamiento de la información espacial son disímiles en cuanto a capacidad instalada, versiones en hardware y software. Bajos niveles de compatibilidad de formatos de los datos. Necesidad de procesamientos adicionales de adecuación para armonizar e integrar la información espacial.

Capacidades limitadas referente a los recursos humano	La dirección en la actualidad no cuenta con personal con conocimiento sobre SIG o IDE que desarrollen actividades vinculados al manejo y gestión de lo dato espaciales.
Desconocimiento de las necesidades institucionales	En el cumplimiento de funciones específicas del sector no se tiene conocimiento sobre las necesidades de información de otros órganos del GORE Loreto o de la sociedad civil regional.
EFFECTOS	
Limitaciones en los usos potenciales de la información producida	<p>En la actualidad no se diferencia un área SIG en la dirección y la producción de la información es en cumplimiento de funciones específicas y bajo lineamiento directos del ministerio de educación, evitando que el uso y disposición en el ámbito regional pase por un sistema de consulta nacional, desarticulando la información del sector educación de otros sectores, como el de salud, forestal, infraestructura, entre otros.</p> <p>En la dirección no hay conciencia acerca de la importancia de la información espacial como apoyo a las actividades de planeación y gestión en los distintos niveles de gobierno, limitándose su uso como un medio de consulta y visualización para cumplir las funciones explícitas y sectoriales.</p>

X. OBJETIVOS DEL PROYECTO

Los objetivos del proyecto conllevan a la mejora y resolución de la problemática principal identificada:

Objetivo Principal

ADECUADA ARTICULACIÓN INSTITUCIONAL

Por medio de la cual se pretende conocer y satisfacer las necesidades de los usuarios y mejorar los niveles de articulación interinstitucional con la finalidad de mejorar la eficiencia en la gestión de los datos espaciales.

La articulación se logrará a través de la incorporación a la Infraestructura de Datos Espaciales del GORE Loreto, en el cual se establecen lineamientos necesarios propios de una Infraestructura de Datos Espaciales. Esto también permitirá la articulación regional de los órganos del GORE Loreto y la utilización más eficaz, directa y accesible de la información del sector educación en los procesos de planeamiento y gestión territorial, elaboración, evaluación y monitoreo de proyectos, así como en la focalización de programas sociales, entre otros.

Asimismo, permitirá el uso potencial de la información producida ya que en la actualidad la Dirección Regional de Educación y las Unidades de Gestión Educativa no cuentan con área SIG y la producción de la información es en cumplimiento de funciones específicas y bajo lineamiento directos del ministerio de educación, evitando que el uso y disposición en el ámbito regional pase por un sistema de consulta nacional, desarticulando la información del sector educación de otros sectores, como el de salud, forestal, infraestructura, entre otros.

En la dirección no hay conciencia acerca de la importancia de la información espacial como apoyo a las actividades de planeación y gestión en los distintos niveles de gobierno, limitándose su uso como un medio de consulta y visualización para cumplir las funciones explícitas y sectoriales.

También permitirá el cumplimiento de la Ordenanza Regional N° 014-2014-GRL-CR, en la que el Gobierno Regional de Loreto declara de interés regional y de prioridad, el proceso de ordenar, estandarizar y actualizar la Información Espacial o Georreferenciada del Departamento de Loreto, mediante la implementación de la Infraestructura de Datos Espaciales Regional, así como contribuir con el cumplimiento del “Plan de Desarrollo Regional Concertado Loreto al 2021”, en el cual se establece la implementación de la Infraestructura de Datos Espaciales Regional como una acción estratégica del Objetivo

Estratégico 5: Mejorar la Infraestructura para la Competitiva Regional,
aprobado con Ordenanza Regional N° 014-2015-GRL-CR.

XI. PROPUESTA DE MEJORA

11.1 Estructura organizacional y competencias en la gestión de la información

En el proceso de ordenamiento organizacional y competencias es necesario incorporar un enfoque de procesos, lo que permitirá que los funcionarios de la Dirección Regional de Educación y de las Unidades de Gestión Educativa puedan conocer el valor real de la información espacial, enmarcado en el cumplimiento de sus funciones y los requerimientos en cada etapa; para lo cual se hace necesario definir, establecer y normalizar los roles para gestionar la información que generan y trasladar a un enfoque espacial.

Este proceso permitirá definir la confusión de roles y funciones, evitar duplicidad de esfuerzos técnicos y financieros, pérdida de información e ineficiencia del cumplimiento de metas.

En el marco a ello, se recomienda incorporar en los documentos de gestión: Reglamento de Organización y Funciones y otros documentos de gestión relacionados (de ser necesario)

- Funciones específicas referidas a la gestión y difusión de la información
- Acciones para generar las condiciones para la articulación de la información estadística regional y la cartografía de MINEDU con el Geoportal de la Infraestructura de Datos Espaciales.
- Incorporación de actividades, tareas, indicadores y presupuesto a los formatos del Plan Operativo Institucional del Gobierno Regional de Loreto y del Comité de Gestión de la Infraestructura de Datos Espaciales del Gobierno Regional de Loreto.

11.2 Recursos humanos

El fortalecimiento de capacidades es parte fundamental de la gestión de la información espacial, con recursos humanos con capacidades y habilidades para gestionar adecuadamente la información espacial de educación.

En ese marco, se requiere:

- Plan de Capacitaciones que incluya temas referidos a:
 - Sistemas de información geográfica, procesamiento digital de imágenes, infraestructura de datos espaciales, entre otros.
 - Aplicaciones informáticas y de programación.
 - Generación de indicadores a regionales y distritales
- Evaluaciones de eficacia de capacitaciones.

11.3 Información

En el proceso de articulación institucional e incorporación de la DREL a la IDE GORE Loreto los estándares permitirán una adecuada gestión de la información (espacial y no espacial), dando soporte político y técnico, que incluye los procesos de producción, procesamiento, almacenamiento, acceso y difusión de la información espacial y tabular.

La estandarización de la información parte de la implementación de documentos técnicos elaborados en base a estándares nacionales e internacionales, los cuales permitirán la interoperabilidad de la información y su incorporación en la IDE del GORE Loreto. A continuación se describen los principales documentos técnicos.

- **Catálogo de Objetos Geográficos**
Es el documento donde se describe de manera completa el contenido y estructura de la información georreferenciada; permitiendo establecer un lenguaje común que permita la comprensión y por tanto en el uso e intercambio de la información. Constituye una primera aproximación a una representación abstracta y simplificada de la realidad que contiene una estructura que organiza los tipos de objetos geográficos, sus definiciones y características (atributos, dominios, relaciones y operaciones). Este documento permite que la información generada por diferentes entidades de los diferentes niveles de gobierno sea integrable, homologable y fácilmente comprensible.
La elaboración del Catálogo de Objetos Geográficos se realiza utilizando la Norma Técnica Peruana NTP ISO 19110, el estándar de la ISO 19110:2005 y tomando como referencia el modelo de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales y los Catálogos de Objetos Geográficos de Datos Fundamentales del Gobierno Regional de Loreto.
- **Catálogo de Símbolos**
Es un instrumento técnico que especifica los símbolos que se deben utilizar para representar el catálogo de objetos geográficos; su elaboración se debe realizarse en base en la estructura propuesta por la Norma Técnica Peruana NTP-ISO 19117:2015 Información geográfica. Representación, la cual especifica un esquema conceptual para los datos de representación, en particular, para los símbolos y funciones de representación.
- **Perfil de Catálogo de Metadatos**

Es un documento que permite definir y construir una base de datos de los metadatos, compuesta por registros que describen las características de los datos georreferenciados, los cuales se encuentran disponibles dentro de la infraestructura de datos. La estructura debe ser establecida en base a la propuesta de la NTP ISO 19115:2011: Información Geográfica. Metadatos 1ª ed, aprobada con resolución N° 27-2011/CNB-INDECOPI, define el modelo requerido para describir información geográfica y servicios de datos geográficos digitales.

11.4 Implementación de la Unidad SIG

Una vez diseñada la base de datos de Loreto, se necesitará tener un sistema que contemple una interfaz amigable para que el personal tome decisiones, pueda ingresar y generar las consultas necesarias.

Efectuar gestiones para una mayor asignación de recursos presupuestales ante el GOREL y aliados estratégicos, para implementar de manera gradual, con equipos de cómputo de última generación, adquisición de licencia de Software original del programa ArcGIS, así como, la contratación de un personal especializado como responsable de esta unidad orgánica.

Se requerirá mejor servicio de internet y ver la integración paulatina de las diferentes UGEL's, con la finalidad de asegurar el envío oportuno de la información, para alimentar la base de datos central.

XII. CONCLUSIONES

- La Dirección Regional de Educación y las Unidades de Gestión Educativa Local no cuenta con funciones específicas referida a la producción de información espacial en sus documentos de gestión, sin embargo, surge la necesidad de generar esta información como proceso de georeferenciación de I.E. en los procesos de categorización de ruralidad e incorporación como nodo IDE.
- El Ministerio de Educación cuenta con estándares para la generación, transferencia y servicios de información espacial, el cual es alimentada por la Dirección Regional de Educación, Unidades de Gestión Educativa Local y directores de las Instituciones Educativas.
- La información generada es almacenada en el ESCALE, pudiéndose visualizar y descargar la información estadística de educación. Cabe señalar que la Unidad de Estadística e Informática de la Dirección Regional de Educación y las Áreas de Estadística e Informática de la Unidad de Gestión Educativa Local almacenas información estadística en su pcs.
- La información es procedente de fuentes primarias, que anualmente se actualiza, bajo procesos y periodos establecidos por el Ministerio de Educación.
- La Dirección Regional de Educación y las Unidades de Gestión Educativa Local de Loreto no cuenta con un área SIG que gestione y vincule la información espacial y tabular que genera la DREL.
- La Dirección Regional de Educación y las Unidades de Gestión Educativa Local de Loreto adolecen de profesionales con especialización y/o capacitaciones en temas relacionados a sistemas de información geográfica – SIG, modelos de almacenamientos y aplicación de metadatos de la información.
- Cuenta con dos líneas una otorgada por el Ministerio de Educación de 1 Mb/s y otra línea independiente de 256 Kb/s, la infraestructura tecnológica es deficiente y se encuentra sobrecargada.

XIII. MATERIAL DE CONSULTA

ONGEI, 2015; GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE DATOS ESPACIALES INSTITUCIONALES, 1RA Edición, Lima – Perú, 186 p.

DIRECTIVA N° 001-2014-PCM/ONGEI; ESTÁNDARES DE SERVICIOS WEB DE INFORMACIÓN GEOREFERENCIADA PARA EL INTERCAMBIO DE DATOS ENTRE ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, IDEP 02, Lima-Perú, 62 p.

Páginas Web de Consulta

<http://escale.minedu.gob.pe/>

<http://www.minedu.gob.pe/campanias/informacion-personal-drel-ugel.php>

<http://escale.minedu.gob.pe/web/inicio/padron-de-iiie>

http://escale.minedu.gob.pe/censo_instructivos

http://escale.minedu.gob.pe/carta-educativa/-/document_library_display/z0Kj/view/1367940;jsessionid=ba51704b4ef41899cb5ed2e66ae4

http://escale.minedu.gob.pe/es/carta-educativa/-/document_library_display/z0Kj/view/1530903/8518;jsessionid=132cd78fa5bb455b560c75326644

ANEXOS

Anexo 01
ENCUESTA 01
DIRECTOR Y JEFES DE ÁREAS

1. DATOS GENERALES DEL ENTREVISTADO	
Órgano	
Entrevistado (a)	
Grado de Instrucción	
Cargo	Firma:
Fecha	

I. Institucionalidad de la IDE

1.1 ¿Conoce usted la iniciativa sobre "Infraestructura de Datos Espaciales"?

- SI
 NO

1.2 ¿Sabe que es una "Infraestructura de Datos Espaciales" y su importancia?

- SI
 NO (Si la respuesta es NO pasar a la pregunta 5)
Si la respuesta es SI, especificar

1.3 ¿Ha participado usted en alguna reunión/evento relacionado "Infraestructura de Datos Espaciales"?

- SI
 NO
Si la respuesta es SI, especificar

1.4 ¿Su órgano tiene un equipo de trabajo o responsable designado a la "Infraestructura de Datos Espaciales"?

- SI
 NO
Si la respuesta es SI, precise la normativa de creación de comité promotor
.....

1.5 ¿Conoce las funciones como miembro del Comité de Gestión de la IDE del Gobierno Regional de Loreto?

- SI
 NO
Precisar algunas funciones:
.....
.....
.....

1.6 ¿Considera usted que el personal conoce sobre la "Infraestructura de Datos Espaciales"?

- SI

NO

II. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y COMPETENCIAS

2.1 Su órgano cuenta con los siguientes documentos de gestión:

Documento de Gestión	Documento de Aprobación	Fecha
ROF		
MOF		
TUPA		
CAP		
MAPRO		
Otros:		

2.2 ¿Cuál es su organigrama?

2.3 ¿En su ROF está escrita de manera explícita las funciones que tiene?

- SI
 NO

Ejemplo:.....

2.4 ¿Qué funciones de su ROF están referidos a la gestión de la información espacial?

2.5 En el Manual de Organización y Funciones (MOF) o el Cuadro Analítico de Personal (CAP) de su órgano, tiene cargos referidos a la generación de información espacial?

- SI
 NO

Si la respuesta es SI, indique estos cargos:

.....

.....

.....

2.6 Si no cuenta con esas funciones en su ROF ¿Dónde/como han definido las funciones y requisitos del personal para gestión de la información?

- Términos de referencia
 Memorando u oficios
 No formalizado

Otros

III. RECURSOS HUMANOS

3.1 ¿Cuánto personal tiene el órgano que usted representa?

3.2 Cuenta con un área/unidad de Sistema de Información Geográfica (SIG)?

- SI
 NO

3.3 ¿Cuánto personal trabaja en SIG?

Nombre	Profesión	Cargo	área	Funciones

3.4 ¿Cuenta con un Plan de Fortalecimiento de Capacidades?

- SI
 NO

Si la respuesta es SI, indique los temas referidos a la información espacial

- a.
 b.
 c.

Si la respuesta es NO, como se desarrolla las capacitaciones

.....

3.5 ¿El personal de su órgano requiere capacitación en temas de producción y manejo de información espacial?

- SI
 NO

Si la respuesta es Si, en que temas requiere capacitación?

3.6 ¿Su órgano tiene planificado desarrollar capacitaciones en temas de producción y manejo de información espacial?

- SI
 NO.. Porque?.....

En qué temas:

3.7 ¿Su órgano ha desarrollado capacitaciones en temas de producción y manejo de información espacial en el último año?

- SI
 NO

Que capacitaciones:

IV. RECURSOS TECNOLÓGICOS

4.1 ¿Qué software emplea para usar la información espacial?

Software		Cantidad	Estado
ArsGis	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
ArcView	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
MapInfo	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		

UtoCAD	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
gvSIG	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
Quantum GIS	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
uDig	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
GRASS GIS	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
Otros:	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		

4.2 ¿Requieren equipos? ¿Qué equipos?

V. ACTORES INVOLUCRADOS

5.1 ¿Qué áreas/unidades o institución demanda información que produce su órgano?

Interno de la organización

áreas/ unidades	Del órgano solicitante			De su órgano		
	Información que demandan	Frecuencia con que solicitan	Medio con que solicitan	Medio que responden	Tiempo de respuesta	Tipo de formato

Solicita: Documento Oficiales (memo, oficio, carta)
Informal (correo, verbal)

Respuesta: Documento Oficiales (memo, oficio, carta)
Informal (correo, verbal)

Externo a la organización

Institución	Del órgano solicitante			De su órgano		
	Información que demandan	Frecuencia con que solicitan	Medio con que solicitan	Medio que responden	Tiempo de respuesta	Tipo de formato

Solicita: Documento Oficiales (memo, oficio, carta)
Informal (correo, verbal)

Respuesta: Documento Oficiales (memo, oficio, carta)
Informal (correo, verbal)

VI. ACCESO Y DIFUSIÓN

6.1 Cómo se realiza la distribución de la información espacial que produce?

Interna.....
.....

Externa.....
.....

6.2 ¿Conoce usted si existen otras instituciones que producen información espacial de su competencia/ temática?

- SI
- NO (pasar a pregunta 6.4)

Si la respuesta es SI, detalle:

.....
.....

6.3 ¿Considera usted que existe una resistencia por parte de otras instituciones para distribuir y/o compartir su información espacial?

- SI
- NO

Si la respuesta es SI, detalle esa resistencia

.....
.....

6.4 ¿Considera usted que existe una resistencia por parte de su órgano para distribuir y/o compartir su información espacial?

- SI
- NO

Si la respuesta es SI, detalle esa resistencia

.....
.....

6.5 ¿En qué formato distribuyen la información espacial de su competencia?

- Shapefile
- Excel
- DWG
- PDF
- Otros:.....

6.6 ¿Cómo formalizan la distribución de la información espacial?

- Oficio
- Memorando
- Correo electrónico
- No formalizan
- Otros:.....

6.7 ¿Qué oficina/unidad autoriza la distribución interna y/o externa de la información espacial?

6.8 ¿Existe una unidad/oficina que centraliza la información espacial de la institución?

6.9 ¿Qué disposiciones aplican para su archivamiento, lo centralizan en una sola unidad o cada unidad/oficina?

6.10 ¿En qué formato guarda la información espacial integrada y producida por la unidad orgánica?

- Shapefile
- DWG
- Excel
- Excel
- Otros:.....

6.11 ¿A qué tipo de usuarios distribuye libremente la información que produce?

- Solo a funcionarios de la región
- A funcionarios de la región y de cualquier entidad pública
- Cualquier ciudadano
- Previo pago de tasas para instituciones y ciudadanos
- Previo pago de tasas para ciudadanos

6.12 ¿La información que usted produce es utilizada para algún trámite o procedimiento administrativo?

- SI
- NO

Especifique la información y el trámite o procedimiento administrativo:

Información	Trámite o procedimiento administrativo

6.13 ¿Cómo documentan las características de la información que producen?

Anexo 02
ENCUESTA 02
ESPECIALISTAS Y TÉCNICOS

2. DATOS GENERALES DEL ENTREVISTADO	
Órgano	
Entrevistado (a)	
Grado de Instrucción	
Cargo	Firma:
Fecha	

VII. Institucionalidad de la IDE

7.1 ¿Conoce usted la iniciativa sobre "Infraestructura de Datos Espaciales"?

- SI
 NO

7.2 ¿Sabe que es una "Infraestructura de Datos Espaciales" y su importancia?

- SI
 NO (Si la respuesta es NO pasar a la pregunta 5)

Si la respuesta es SI, especificar

7.3 ¿Ha participado usted en alguna reunión/evento relacionado "Infraestructura de Datos Espaciales"?

- SI
 NO

Si la respuesta es SI, especificar

7.4 ¿Conoce las funciones como miembro del Comité de Gestión de la IDE del Gobierno Regional de Loreto?

- SI
 NO

Precisar algunas funciones:

.....
.....
.....

VIII. RECURSOS HUMANOS

8.1 ¿Qué herramientas informáticas empleas para el manejo de la información y como calificas tu nivel de conocimiento en dicha herramienta?

Herramienta Informática	Nivel de conocimiento (básico, intermedio o avanzado)	Fecha de Última Capacitación	Capacitación por parte de tu institución	Forma de capacitación (por una institución o de manera personal)

8.2 ¿Requiere capacitación en temas de producción y manejo de información espacial?

- SI
 NO

Si la respuesta es Si, en que temas requiere capacitación?

IX. INFORMACIÓN ESPACIAL

9.1 ¿Qué información produce? Indicar la información que es de competencia o no

Información	Contenido	Formato	Competencias	
			<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
			<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
			<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
			<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
			<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
			<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No

9.2 ¿Utiliza esta información espacial? Si la respuesta es SI, mencione los usos, si la respuesta es NO menciones las dificultades.

- SI
 NO

.....

9.3 ¿Qué órganos del GORE Loreto o de otra institución le brindan información?

Información	Oficina/Institución	Cuál es el trámite	Formato	Usos

9.4 ¿Para su trabajo, cuál sería la mejor manera de ver o tener la información que le pudiese ayudar a tomar una decisión adecuada?

.....

9.5 Mencione la relación de mapas y/o productos informativos que se emplean con la información que producen

Mapas o productos informativos	Formato	Competencias	Metadatos

		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
		<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

9.6 La información que produce y no es de su competencia, se remite al órgano o institución que si es de su competencia producirla?

- SI
- NO

Si la respuesta es SI, indique de qué forma la distribuye

.....

9.7 ¿Conoce usted otra institución que producen información que es de su competencia?

- SI
- NO
- NO SABE

Si la respuesta es SI, indicar que órgano/institución y que información

.....

9.8 ¿Cuenta con especificaciones técnicas o procedimientos para producir esta información espacial?

- SI
- NO

Si la respuesta es SI indique el nombre del documento técnico

- a.
- b.
- c.

9.9 ¿Tiene especificaciones técnicas o procedimientos para el control de calidad de atributos y de la geometría de la información espacial?

- SI
- NO

Si la respuesta es SI, indique el nombre del documento técnico:

- a.
- b.
- c.

9.10 ¿Ha elaborado manuales de procesos referidos a información espacial?

- SI
- NO

Si la respuesta es SI, indicar:

- a.

- b.
- c.

X. ACTORES INVOLUCRADOS

10.1 ¿Qué institución demanda o solicita información que produce?

Interno de la organización

Del órgano solicitante				De su órgano		
áreas/ unidades	Información que demandan	Frecuencia con que solicitan	Medio con que solicitan	Medio que responden	Tiempo de respuesta	Tipo de formato

Solicita: Documento Oficiales (memo, oficio, carta)
Informal (correo, verbal)
Respuesta: Documento Oficiales (memo, oficio, carta)
Informal (correo, verbal)

Externo a la organización

Del órgano solicitante				De su órgano		
Institución	Información que demandan	Frecuencia con que solicitan	Medio con que solicitan	Medio que responden	Tiempo de respuesta	Tipo de formato

Solicita: Documento Oficiales (memo, oficio, carta)
Informal (correo, verbal)
Respuesta: Documento Oficiales (memo, oficio, carta)
Informal (correo, verbal)

XI. ACCESO Y DIFUSIÓN

11.1 Cómo se realiza la distribución de la información espacial que produce?

Interna.....
.....

Externa.....
.....

11.2 ¿Conoce usted si existen otras instituciones que producen información espacial de su competencia/ temática?

- SI
 - NO (pasar a pregunta 11.4)
- Si la respuesta es SI, detalle:

.....
.....

11.3 Considera usted que existe una resistencia por parte de otras instituciones para distribuir y/o compartir su información espacial?

- SI
- NO

Si la respuesta es SI; detalle cómo se da esa resistencia

.....
.....

11.4 Considera usted que existe una resistencia por parte de su órgano para distribuir y/o compartir su información espacial.

- SI
- NO

Si la respuesta es SI; detalle cómo se da esa resistencia

.....
.....

11.5 ¿En qué formato distribuyen la información espacial?

- Shapefile
- Excel
- DWG
- PDF
- Otros:.....

11.6 ¿Cómo formalizan el envío de la información?

- Oficio
- Memorando
- Correo electrónico
- No formalizan
- Otros.....

11.7 ¿Qué oficina/unidad autoriza la distribución interna y/o externa de la información espacial?

11.8 ¿Existe una unidad/oficina que centraliza la información espacial de su órgano?

11.9 ¿Qué disposiciones aplican para el archivamiento de la información espacial, es nivel central o por cada oficina/unidad?

11.10 ¿En qué formato guarda la información espacial integrada y producida por la unidad orgánica?

- Shapefile
- DWG
- Excel
- Excel
- Otros:.....

11.11 ¿La información que usted produce es utilizada para algún trámite o procedimiento administrativo?

- SI
- NO

Especifique la información y el trámite o procedimiento administrativo:

Información	Trámite o procedimiento administrativo

11.12 ¿Cómo documentan las características de la información que producen?

Anexo 03
ENCUESTA 03: TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (o al área que haga sus
veces)

3. DATOS GENERALES DEL ENTREVISTADO	
Órgano	
Entrevistado (a)	
Grado de Instucción	
Cargo	Firma:
Fecha	

1. HARDWARE Y SOFTWARE

1.1. ¿Describe y grafique la arquitectura tecnológica (hardware, software base, servidores y aplicaciones) dedicada en su órgano?

1.2. ¿Realizan publicación de mapas

SI

No (saltar a la pregunta 1.5)

1.3. ¿Qué software utiliza para la publicación de mapas?

Temas	Cantidad	Versión	Producción (Si/No)
-------	----------	---------	--------------------

ESRI ArcServer/ArcIMS

OpenGeo Suite

OpenGeo Geonode

GeOrchestra

GeoServer

MapServer

GeoNetwork

Otros , especifique:

1.4. ¿Qué servicios OGC publica? (Marque con un aspa "X")

Web Map Service (WMS)

Web Feature Service (WFS)

Web Coverage Service (WCS)

Web Processing Service (WPS)

Otros, especifique:

Ninguno

1.5. ¿En qué gestor base de datos almacena datos geográficos?

1.6. Cuenta en la actualidad con algún gestor de metadatos y/o servidor de mapas. (Si la respuesta es sí, indicar el nombre del producto).

- SI
- No

1.7. Cuenta con servicio en la nube (Si la respuesta es sí, indicar su proveedor de servicio, las características principales y la fecha de renovación del mismo).

1.8. Indicar con que autonomía cuenta cada servidor ante un corte de fluido eléctrico, igualmente para los Switch Core, Router, Firewall y demás objetos de red que intervienen en el servicio de internet.

1.9. Detalle el tipo de topología cableada de red que interviene en la comunicación entre los generadores de información cartográfica con el servidor de archivos, servidor de base de datos y servidor de aplicaciones.

2. COMUNICACIONES

2.1. ¿Cuál es su proveedor de Internet?, que tipo de servicio ha contrato, Inalámbrico, Fibra Óptica, Línea de Cobre.

2.2. ¿Cree que el servicio es suficiente?

2.3. ¿La entidad cuenta con sedes externas? en caso que SI indicar: Número de sedes, Tipo de Comunicación ya sea VPN por Internet o Línea Dedicada, la velocidad que tiene cada sede y si esta es generadora de información cartográfica.

3. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Nos regiremos en este proceso de levantamiento de información a la Norma Técnica Peruana NTP – ISO / IEC 27001.

3.1 ¿Posee la organización un documento de políticas de seguridad, aprobado por la dirección, actualizado frecuentemente y de conocimiento de todos los empleados?

- SI
- No

Especifique:

3.2 ¿Se ha realizado un análisis de riesgo sobre IT?

- SI

No

3.3 ¿Cuántas aplicaciones se tienen consideradas críticas para cumplir la misión de la institución?

- 1 y cual es:
- 2 y cuales son:
- 3 y cuales son:
- 4 y cuales son:
- Más de 5 y cuales son:

3.4 ¿Cuentan con procedimientos para realizar actividades críticas relacionadas con la operación del sistema (respaldo información, incidentes de seguridad, etc.)?

- SI
- No

3.5 ¿Se ha realizado algún estudio referente a planes de continuidad del negocio, recuperación ante desastres o planes de contingencia sobre IT?

- SI
- No

3.6 ¿Se ha realizado entrenamiento o educación en la importancia de la seguridad de la información?

- SI
- No

3.7 ¿Se han realizado estudios de seguridad física sobre el centro de cómputo?

- SI
- No

Anexo 04
Inventario de Equipos de Cómputo de la Dirección Regional de Educación
2014

N°	Área	Usuario	Placa	Procesador	Memoria	Windows 7 Pro	Office 2010 Pro
1	Abastecimiento	Tatiana Celis	Toshiba Satellite C645	AMD Turion X2 Dual-Core	4Gb	Si	Si
2		Karina Vargas	Intel DG31PR	Intel Pentium Dual Core	1Gb	No	No
3		Luz Izarra	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
4		Sheyla Bardales	Intel DG41WV	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
5		Ronald López	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	No	No
6		Silvia Rurange	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	No	No
7	Adeudos	Elianne Najar	Intel DG41WV	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
8		Julio Dorado	Intel DG41WV	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
9	Administración	Mónica Díaz	Intel DG31PR	Intel Core2 Duo	1Gb	No	No
10		Paul Yoplack	Intel DG41RQ	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
11		Angela Hemeryth	Intel DG41WV	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
12		Sara Romayna	Intel D945PRN	Intel Pentium D	512Mb	No	No
13		Enrique Mendieta	Quanta 30F2	AMD Turion X2 Dual-Core	4Gb	No	No
14		No Asignado	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
15	Asesoría Jurídica	Viviana Ávila	Intel DG31PR	Intel Core2 Duo	1Gb	No	No
16		Silvia Amaringo	Intel DG41WV	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
17		Gary Piña	Intel DG41RQ	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
18		Jim Babilonia	Intel DG41WV	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
19		Milena Vargas	Intel DG31PR	Intel Core2 Duo	2Gb	No	No
20		Randhu Sánchez	Intel DG41WV	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
21		Tony Ocampo	Intel DG31PR	Intel Pentium Dual Core	512Mb	No	No
22		Carol Goche	Intel DG41WV	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
23	Bienestar Social	Marcia Gonzales	Intel DG41WV	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
24		Trinidad Maldonado	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
25	Caja	Cesar Bardales Machado	Intel D865PERL	Intel Pentium 4	128Mb	No	No
26	Comisión Reorganización	Daniel Sevillano	Intel DH55PJ	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
27	Contabilidad	Bety Delgado	Intel DP43TF	Intel Core2 Duo	2Gb	No	No
28		Rosa Salinas	Intel DG41CN	Intel Pentium Dual Core	2Gb	No	No
29		Gisella Angulo	Intel DG31PR	Intel Core2 Duo	2Gb	No	No
30		Manuela Valdivia	Intel DG41WV	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
31		Samuel Burga	Intel D865PERL	Intel Pentium 4	512Mb	No	No
32		No Asignado	Intel DG31PR	Intel Core2 Duo	2Gb	No	No
33	CCPAD	Libertad Del Castillo	Intel DG41RQ	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
34		Gloria Rojas	Intel DG41RQ	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
35		Edgar Ayambo	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
36		Jeancarlo Pezo	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
37		Prospero Vásquez	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
38		Sara Dávila	PCCHIPS P55G	Intel Celeron	1Gb	No	No
39		Ana Morales	Intel DG41RQ	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
40		CCPAD	Jhonny Ayarza	PCCHIPS P55G	Intel Celeron	1Gb	No
41	Dirección de Gestión Institucional	Dalia Ahuanari	Intel DH55PJ	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
42		Delicia Zumaeta	Intel DG31PR	Intel Pentium Dual Core	1Gb	No	No
43	Dirección de Gestión Pedagógica	Lucy Gonzales	Intel DP43TF	Intel Core2 Duo	2Gb	No	No
44		Segundo López	Intel DG31PR	Intel Pentium Dual Core	512Mb	No	No
45		Javier Ferreyra	Intel D945PRN	Intel Pentium D	512Mb	No	No
46		Sadita Vela	Intel DG31PR	Intel Core2 Duo	2Gb	No	No
47		Anibal Rios	Intel D845GVFN	Intel Pentium 4	1Gb	No	No
48		No Asignado	PCCHIPS P17G	Intel Pentium D	512Mb	No	No
49		Wilma Montalvan	Intel DG31PR	Intel Pentium Dual Core	1Gb	No	No
50		Juan Toyco	Intel DG31PR	Intel Pentium Dual Core	1Gb	No	No
51	Dirección	Úrsula Vásquez	Intel D845GVFN	Intel Pentium 4	1Gb	No	No
52		Rina Matayana	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
53		Jair Márquez	Toshiba Satellite C645	Intel Core i3	4Gb	Si	Si

N°	Área	Usuario	Placa	Procesador	Memoria	Windows 7 Pro	Office 2010 Pro
54	Estadística	Herma Rodríguez	Intel DG31PR	Intel Core2 Duo	2Gb	No	No
55		David Reyes	Intel DP43TF	Intel Core2 Duo	2Gb	No	No
56		Iván del Castillo	Intel DG31PR	Intel Core2 Duo	2Gb	No	No
57		No Asignado	HP7540	Intel Pentium 4	512Mb	No	No
58	Informática	Paul Tello	Intel DH55PJ	Intel Core i5	4Gb	Si	Si
59		Luis Stalin	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
60		Laura Ramírez	Intel D945PRN	Intel Pentium D	2Gb	No	No
61	Infraestructura	Kely Soria	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
62		Pedro Panduro	Intel DG41RQ	Intel Core2 Duo	4Gb	Si	Si
63		Juana Macedo	Intel D865PR	Intel Core2 Duo	2Gb	No	No
64		Alan Ramos	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
65		Mario Vega	Intel DG31PR	Intel Core2 Quad	2Gb	No	No
66	OCI	Karime Gomez	Intel D865PERL	Intel Pentium 4	512Mb	No	No
67		Janeth Vela	Intel DG41RQ	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
68		Mayer Izquierdo	Intel DG31PR	Intel Core2 Duo	1Gb	No	No
69		Edson Videira	Intel DH61HO	Intel Core i3	4Gb	Si	Si
70		Christian Arias	Intel D865PERL	Intel Pentium 4	256Mb	No	No
71		Erick Vela	Intel DG41WV	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
72		Sandro Paiva	Intel DG31PR	Intel Core2 Duo	3Gb	No	No
73	PELA	Goldbert Guevara	Intel D845GVFN	Intel Pentium 4	1Gb	No	No
74		No Asignado	Intel D865PERL	Intel Pentium 4	128Mb	No	No
75		Luis Sánchez	HP ProBook 4430s	Intel Core i3	4Gb	Si	Si
76	Pensiones	Verónica Rodríguez	Intel DG41RQ	Intel Pentium Dual Core	2Gb	No	No
77		No Asignado	Intel D865PERL	Intel Pentium 4	256Mb	No	No
78		Carmen Palomino	Intel DH61CR	Intel Core i3	4Gb	Si	Si
79		Gumercindo Oliveira	Intel DG41WV	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
80		No Asignado	Intel D865PERL	Intel Pentium 4	256Mb	No	No
81		Homero Sánchez	Intel D865PERL	Intel Pentium 4	256Mb	No	No
82	Planificación	Gloria Nuve	PCCHIPS P25G	Intel Pentium 4	1Gb	No	No
83		Carlos Fernández	Intel DG31PR	Intel Pentium Dual Core	1Gb	No	No
84		No Asignado	Presario V2000	Mobile AMD Sempron	512Mb	No	No
85		Noyda Guerra	Intel DG41RQ	Intel Core2 Duo	1Gb	No	No
86		Luis Santaya	Intel DG41RQ	Intel Pentium Dual Core	2Gb	No	No
87	Presupuesto	Gloria García	Intel DG41RQ	Intel Core2 Duo	2Gb	No	No
88		Miguel Marín	Intel DH61CR	Intel Core i3	4Gb	Si	Si
89		Sergio Zumaeta	Intel DG41WV	Intel Core2 Duo	4Gb	Si	Si
90		Janeth Mendoza	HP Compaq nx6125	Mobile AMD Sempron	512Mb	No	No
91		Juana Yalta	Intel DG31PR	Intel Core2 Duo	2Gb	No	No
92	Racionalización	Marlon Gonzales	Intel DG31PR	Intel Core2 Duo	2Gb	No	No
93		No Asignado	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
94		Juan Chumbe	Intel DG31PR	Intel Pentium Dual Core	2.5Gb	No	No
95		Freida Venegaz	Intel DG31PR	Intel Core2 Duo	2Gb	No	No
96		Julieth Vásquez	Intel DG31PR	Intel Pentium Dual Core	512Mb	No	No
97		Victor Salva	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
98	Relaciones Públicas	Arturo Huayas	ECS P4VM8	Intel Pentium 4	1Gb	No	No
99		Lyhes Pizango	ECS 945 7MC Series	Intel Celeron	1Gb	No	No
100	Remuneraciones	Roberto Pinche	Intel DG31PR	Intel Core2 Duo	4Gb	No	No
101		Amparo Cachique	Intel D845GVFN	Intel Pentium 4	512Mb	No	No
102		Robinson Saavedra	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
103		José Ríos	Intel DG41RQ	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
104		Mario Villacorta	Intel DG41RQ	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
105		Alfredo Flores	Intel DG41WV	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
106		Jhon Salinas	Intel DG41WV	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
107	Tesorería	Heidy Andrade	Intel D945PRN	Intel Pentium Dual Core	1.5Gb	No	No
108		Silvia Ricopa	Intel DG31PR	Intel Core2 Duo	2Gb	No	No
109		Mauro Gonzales	Intel DG41RQ	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
110		Elmer Ojanama	Intel DG31PR	Intel Core2 duo	2Gb	No	No
111		Luz Badureles	Intel DG41WV	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si

112		Tony Vela	-	-	2Gb	No	No
N°	Área	Usuario	Placa	Procesador	Memoria	Windows 7 Pro	Office 2010 Pro
113	Trámite Documentario	Sonia Espinoza	Intel DG31PR	Intel Pentium Dual Core	512Mb	No	No
114	Zona Rural y Fronteriza	Juana Gómez	Intel D945GCCR	Intel Pentium 4	512Mb	No	No
115		Jorge Oliveira	PCCHIPS P13G	Intel Pentium 4	256Mb	No	No

Anexo 05
Inventario de Equipos de Cómputo de la Sede Ex Maynas 2014

N°	Área	Usuario	Placa	Procesador	Memoria	Windows 7 Pro	Office 2010 Pro
1	Informática	René Dorado	Intel DG41WV	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
2	Constancias	Carlos Sajami	Intel DH61WW	Intel Core i3	256Mb	No	No
3		Carlos Arce	Intel DH61HO	Intel Core i3	4Gb	Si	Si
4		Paola Vargas	Intel DH61HO	Intel Core i3	4Gb	Si	Si
5	Impresiones	Richard Vásquez	Intel D865PERL	Intel Pentium 4	512Mb	No	No
6	Almacén	Jorge	Intel D865PERL	Intel Pentium 4	512Mb	No	No
7		Carlos Flores	Intel DG41RQ	Intel Core2 Duo	2Gb	No	No
8	Recaudación	Gisella Ruiz	Intel DG31PR	Intel Core2 Duo	512Mb	No	No
9	Escalafón	Martha López	Intel DG31PR	Intel Pentium Dual Core	512Mb	No	No
10		Patricia Vásquez	Intel DH61CR	Intel Core i3	4Gb	Si	Si
11		Dixon Rengifo	Intel DG41RQ	Intel Core2 Duo	2Gb	No	No
12		Julio Hurtado	ECS MCP73T-MB	Intel Pentium Dual Core	1Gb	No	No
13		Moises Guevara	Intel D865PERL	intel pentium 4	1.5Gb	No	No
14		Luis Lozano	Intel D865PERL	Intel Pentium 4	256Mb	No	No
15		Antonia Rodríguez	PCCHIPS P55G	Intel Celeron	896Mb	No	No
16		Tula Ramirez	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
17		Juan Peña	Intel DG41RQ	Intel Core2 Duo	1Gb	No	No
18		Juana Shuña	Intel D865PERL	Intel Pentium 4	256Mb	No	No
19	Patrimonio	Diana Villalaz	Intel DG31PR	Intel Pentium Dual Core	2Gb	No	No
20		Alirio Gómez	Intel DP43TF	Intel Core2 Duo	3Gb	No	No
21		Carlos Lachi	Intel D845GVFN	Intel Pentium 4	512Mb	No	No
22		Berardo Vásquez	Intel DH61WW	intel core i3	2Gb	Si	Si
23	Secretaria Administrativa	Elva García	Intel DG31PR	Intel Core2 Duo	2Gb	No	No
24		Paola Macedo	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
25		Nonima Mori	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
26		Jorge Rodríguez	Intel D865PERL	Intel Pentium 4	256Mb	No	No
27		Clara Wong	Intel DH55TC	Intel Core i3	3Gb	No	No
28	Boletas	-	Intel D865PERL	Intel Pentium 4	512Mb	No	No

Anexo 06
Inventario de Equipos de Cómputo de la Unidad de Gestión Educativa
Maynas 2014

N°	Área	Usuario	Placa	Procesador	Memoria	Windows 7 Pro	Office 2010 Pro
1	AGI	Milagros Vela Gimenez	Intel DG31PR	Intel Core2 Duo	1Gb	No	No
2		Harold Paima	Intel D945GCR	Intel Pentium 4	512Mb	No	No
3		Victor Dávila	Intel DG41RQ	Intel Core2 Duo	1Gb	Si	Si
4		Sonia Del Aguila	Intel DG31PR	Intel Core2 Duo	1Gb	No	No
5	AGP	Diana Shupingahua	Intel DG31PR	Intel Core2 Duo	2Gb	No	No
6		Maria Flores	Intel DG31PR	Intel Pentium Dual Core	512Mb	No	No
7		Carlos Rivera	Intel DG41RQ	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
8		Loreto Lavi	Intel DG41RQ	Intel Core2 Duo	512Mb	Si	Si
9		María Bardales	Intel D945PRN	Intel Pentium Dual Core	512Mb	No	No
10		Adrian Oliva	Intel DH61CR	Intel Core i3	4GB	Si	Si
11	Gladys Salinas	Intel DH61CR	Intel Core i3	4GB	Si	Si	
12	Asesoría Jurídica	Veronica Vallejos	Intel DG31PR	Intel Core2 Duo	1Gb	No	No
13		Charlez Goncalvez	MS7267	Intel Celeron	512Mb	No	No
14		Ingrid Carpio	Intel DG31PR	Intel Pentium Dual Core	1Gb	No	No
15	Dirección	Giannina Veintemilla	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
16		Director	AN-8631&2	Intel Core i5	4GB	Si	Si
17	Hugo Nuñez	Intel DG41RQ	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si	
18	Informática	Luis Becerra	Intel DG41WV	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
19		Andrey Palomino	Intel DP45SG	Intel Core2 Quad	2Gb	Si	Si
20	Mesa de Partes	Karina Chávez	Intel DG41WV	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
21		Teddy Garay	Intel D845GVFN	Intel Pentium 4	1.5Gb	No	No
22		Carola Piña	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
23	Nexus	Luis Falcon	-	-	-	No	No
24	Personal	Mercy Solon	Intel DH61CR	Intel Core i3	4GB	Si	Si
25		Norma Sanchez	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
26		Oscar Jollja	intel DH61CR	Intel Core i3	4GB	Si	Si
27		Jessica Valera	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
28		Rosa Villacorta	Foxconn V/H67	Intel Core i3	4GB	No	No
29		Ada Del Águila	Intel DG41RQ	Intel Core2 Duo	1Gb	Si	Si
30		Elizabeth Quintanilla	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
31		Jenny Peña	Intel DG41RQ	Intel Core2 Duo	2Gb	Si	Si
32		Sylvia Rodriguez	Intel DH61WW	Intel Core i3	2Gb	Si	Si
33		Ricardo Sigwas	PCCHIPS P17G	Intel Celeron	512Mb	No	No