



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Instituto  
Geofísico del Perú - IGP

# **PLAN DE GOBIERNO DIGITAL DEL IGP**

## **2020 - 2022**



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	4
BASE LEGAL	4
ENFOQUE ESTRATÉGICO DE LA ENTIDAD	5
Visión Sectorial	5
Misión del IGP	5
Objetivos Estratégicos	5
Acciones Estratégicas	6
Visión Tecnológica del IGP	7
SITUACIÓN ACTUAL DEL GOBIERNO DIGITAL DE LA ENTIDAD	7
Estructura organizacional del gobierno digital y Gestión de las tecnologías Digitales	8
Estructura organizacional del gobierno digital	8
Gestión de las tecnologías Digitales	9
Jefatura de la Oficina de Tecnología de la Información y Datos Geofísicos	10
Equipo de Operaciones de Tecnología de la Información	11
Equipo de Ingeniería de Software	12
Equipo de Gestión y Planificación Informática	13
Equipo del Banco Nacional de Datos Geofísicos	13
Cumplimiento de la Regulación Digital	14
Simplificación Administrativa	14
Datos Abiertos	16
Datos Espaciales	16
Firma Digital	17
Interoperabilidad	17
Gobierno Digital	17
Plataforma del estado peruano GOB.PE	18
Protocolo IPv6	18
Mejores prácticas en tecnologías de la información	18
Software	19
Infraestructura tecnológica	19
Equipos de red y comunicaciones	19
Servidores de aplicación	20



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

Equipos informáticos	22
Plataforma de Base de Datos	24
Plataforma de almacenamiento	25
Gestión de respaldo o Backup	26
Software	26
Procesos Digitalizados de la Entidad	28
Procesos Estratégicos	28
Procesos Misionales	29
Procesos de Soporte	31
Servicios Públicos Digitales	32
Seguridad de la Información	34
Conectividad	36
Presupuesto de Gobierno Digital	37
OBJETIVOS DEL GOBIERNO DIGITAL	37
PORAFOLIO DE PROYECTOS DE GOBIERNO DIGITAL	40
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PLAN DE GOBIERNO DIGITAL	43
ANEXOS	43



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

## 1. INTRODUCCIÓN

El Instituto Geofísico del Perú – IGP, es un organismo público ejecutor adscrito al Ministerio del Ambiente que fue creado con Decreto Legislativo N° 136 de fecha 12 de Junio de 1981, cuya función primordial es la de investigar y generar conocimiento en el campo de la geofísica, con la finalidad de prever y reducir el impacto destructor de los peligros naturales o inducidos por el hombre. El IGP desarrolla importantes actividades en el campo de Sismología, Vulcanología y Astronomía; además desarrolla estudios de fenómenos naturales como El Niño y fenómenos Ionosférica.

El Plan de Gobierno Digital (PGD) es un documento elaborado por las entidades de la Administración Pública, el cual define objetivos y proyectos de Gobierno Digital en función de las necesidades de los ciudadanos, necesidades de información y cambios en el entorno, enfocados en la digitalización de servicios públicos, procesos e información de una entidad, haciendo uso intensivo de las tecnologías digitales y la innovación dirigida por datos. El PGD contiene objetivos y proyectos de gobierno digital, indicadores y metas; el mismo que se elabora para un periodo de tres (03) años siendo actualizado y evaluado anualmente.

Este documento es el resultado de un análisis realizado por el Comité de Gobierno Digital, que a partir de una recopilación de la misión, políticas, objetivos y acciones estratégicas que la entidad ha establecido formalmente; en adición a una posterior revisión de políticas, leyes y planes nacionales en materia de Gobierno Digital; ha desarrollado una selección de los temas relevantes, con el objeto de ser considerados como marco de referencia para el PGD.

Es importante detallar que la elaboración del PGD ha consistido en el levantamiento de información en base a reuniones de trabajo y/o entrevistas programadas con diversas unidades orgánicas del IGP, entre ellas, la Oficina de Tecnología de la Información y Datos Geofísicos, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, entre otras Unidades Orgánicas de la Institución. Dichas reuniones han permitido recopilar información sobre el funcionamiento, el estado de operatividad actual y proyecciones futuras en el campo de la digitalización del IGP. Con esta información recopilada, se realiza el diagnóstico de la situación actual; identificando las fortalezas, necesidades y debilidades de los sistemas digitalizados y no digitalizados en los procesos y sistemas de TI, así como también requerimientos de tecnologías de la información actuales y futuros, además de un conjunto de iniciativas tecnológicas que conformarán el portafolio de Proyectos de TI alineado a crear valor público para el ciudadano.

## 2. BASE LEGAL

- Ley N° 27658 - Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado.
- Ley N° 29158 – Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- Decreto Supremo N° 066-2011-PCM, que aprueba el Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú – La Agenda Digital Peruana 2.0.
- Decreto Supremo N° 081-2013-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gobierno Electrónico 2013 - 2017.



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

- Decreto Supremo N° 083-2011 -PCM, crea la Plataforma de Interoperabilidad del Estado Peruano-PIDE.
- Decreto Supremo N° 033-2018-PCM, que crea la Plataforma Digital Única del Estado Peruano y establecen disposiciones adicionales para el desarrollo del Gobierno Digital.
- Resolución Ministerial N° 119-2018-PCM, que dispone la creación de un Comité de Gobierno Digital en cada entidad de la Administración Pública.
- Decreto Legislativo N° 1412-2018 Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital.
- Resolución de Secretaría de Gobierno Digital N° 005-2018-PCM/SEGDI, que aprueba los lineamientos para la formulación del Plan de Gobierno Digital.
- Resolución Presidencial N° 0052-IGP/2018, que aprueba el Modelo de Gestión de Conocimiento del Instituto Geofísico del Perú 2018 - 2020.
- Resolución de Presidencia N° 189 – IGP/2018, se crea el Comité de Gobierno Digital del IGP y se designa sus funciones.
- Resolución de Presidencia N° 036 - IGP/2020, se incorpora miembros al Comité de Gobierno Digital del IGP.
- Resolución de Presidencia N° 044-IGP/2020, se incorpora al Jefe de la Oficina de Administración al Comité de Gobierno Digital del IGP.

### **3. ENFOQUE ESTRATÉGICO DE LA ENTIDAD**

El Plan de Gobierno Digital del IGP 2020-2022, tiene como marco al Plan Estratégico Institucional vigente, el cual traza las líneas estratégicas que orientan la gestión institucional, estableciendo las prioridades para alcanzar los objetivos institucionales alineados con las políticas nacionales establecidas en el Plan de Desarrollo Nacional (PDN), la Política General del Gobierno al 2024, la Política Nacional del Ambiente y el Plan Estratégico Sectorial 2017 – 2021 (Sector Ambiental). Asimismo, se consideró la Evaluación del Plan Estratégico Institucional – PEI 2020 - 2024, el diagnóstico de la situación actual del instituto y la cadena de valor contemplada en el Modelo de Gestión del conocimiento del IGP; además del análisis de la normativa que regula el planeamiento institucional del sector público.

#### **3.1. Visión Sectorial**

“Un país moderno que aproveche de forma sostenible sus recursos naturales, sin dejar de preocuparse por conservar el ambiente, conciliando el desarrollo económico con la sostenibilidad ambiental en beneficio de sus ciudadanos”.

#### **3.2. Misión del IGP**

“Desarrollar investigación científica, innovación tecnológica y vigilancia permanente de fenómenos geofísicos para el bienestar de la sociedad de manera eficiente y eficaz”

#### **3.3. Objetivos Estratégicos**

El PEI 2020-2024 contiene cinco (05) objetivos estratégicos institucionales (OEI) relacionadas al rol y funciones institucionales, modernización de la gestión institucional y a la gestión del riesgo de desastres.



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP**Tabla N° 001: Objetivos Estratégicos**

Código	Descripción
OEI.01	Incrementar el conocimiento científico en el campo de la geofísica y ciencias afines de las entidades del SINAGERD
OEI.02	Mejorar el nivel de conocimiento sobre peligros geofísicos de las entidades del SINAGERD
OEI.03	Incrementar la cobertura de la vigilancia de peligros de origen geofísico para el SINAGERD
OEI.04	Fortalecer la gestión institucional
OEI.05	Reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres del IGP

**3.4. Acciones Estratégicas****Tabla N° 002: Acciones Estratégicas**

Objetivo Estratégico Institucional	N°	Acción Estratégica Institucional
OEI.01: Incrementar el conocimiento científico en el campo de la geofísica y ciencias afines de las entidades del SINAGERD	AEI 01.01	Investigaciones en ciencias de la tierra sólida de calidad para las entidades del SINAGERD
	AEI 01.02	Investigaciones en ciencias de la atmósfera e hidrosfera de calidad para las entidades del SINAGERD
	AEI 01.03	Investigaciones en ciencias de geo-espacio y astronomía de calidad para las entidades del SINAGERD
OEI.02: Mejorar el nivel de conocimiento sobre peligros geofísicos de las entidades del SINAGERD	AEI 02.01	Estudios de la resiliencia de los ecosistemas priorizados frente a peligros geofísicos efectivos, las entidades del SINAGERD
	AEI 02.02	Estudios de la resiliencia de la población y sus medios de vida frente a peligros geofísicos efectivos, para las entidades del SINAGERD
	AEI 02.03	Servicios informativos permanentes para las entidades del SINAGERD
	AEI 02.04	Asistencia técnica, sobre el uso de los servicios geofísicos, integral en beneficio de los gobiernos Regionales y Locales
OEI.03: Incrementar la cobertura de la vigilancia de peligros de origen	AEI 03.01	Estaciones geofísicas operativas en beneficio de la Red Sísmica Nacional
	AEI 03.02	Servicios informativos de ocurrencia de peligros geofísicos, oportunos , para el SINAGERD
	AEI 03.03	Servicio de transparencia de información oportuna a las entidades del SINAGERD
	AEI 03.04	Servicio de vigilancia ionosférica y de clima espacial, permanente, para el SINAGERD



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

geofísico para el SINAGERD	AEI 03.05	Servicio de desarrollo tecnológico geofísico, innovador, para la red geofísica, innovador, para la red geofísica nacional
OEI.04: Fortalecer la gestión institucional	AEI 04.01	Fortalecimiento de capacitación integral del personal del IGP
	AEI 04.02	Servicio civil implementado en beneficio del IGP
	AEI 04.03	Convenios de cooperación nacional e internacional implementados para el IGP
	AEI 04.04	Gestión por procesos implementados en el IGP
	AEI 04.05	Promover la igualdad de oportunidad entre varones y mujeres
	AEI 04.06	Promover la integridad y la lucha contra la corrupción en el IGP
OEI.05: Reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres del IGP	AEI 05.01	Gestión eficiente del riesgo de desastres en el IGP

### 3.5. Visión Tecnológica del IGP

El Instituto Geofísico del Perú - IGP, adscrito al Ministerio del Ambiente, con el liderazgo de la alta dirección, ha dado por inicio el camino de transformación digital en la entidad con el objetivo de modernizar la gestión institucional y a fin de mejorar nuestros servicios públicos que se brinda a la ciudadanía.

En este proceso de transformación se tiene considerado el uso consciente y efectivo de las tecnologías de la información para que sirvan de soporte tecnológico a nuestros procesos estratégicos, misionales y de apoyo; en esta línea de acción, siguiendo un proceso de reflexión metodológica (con relación a la aplicación de las tecnologías digitales), en primer lugar se plantea la “Visión Tecnológica del IGP” en concordancia con los lineamientos descritos en la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2021, la Política de Gobierno Digital, el Plan Estratégico Institucional 2020-2024, las tecnologías de vanguardia y la normatividad vigente.

Para la conceptualización de esta Visión Tecnológica se ha adoptado un Enfoque Estratégico de Tecnologías de la Información (EETI), que consiste en abordar y formular directrices que faciliten a la Oficina de Tecnologías de la Información y Datos Geofísicos (OTIDG), la identificación de iniciativas tecnológicas orientadas, principalmente, a hacer viable la misión institucional del IGP. (ver Anexo A).

## 4. SITUACIÓN ACTUAL DEL GOBIERNO DIGITAL DE LA ENTIDAD

El IGP, tiene planificado implementar soluciones de uso intensivo de las Tecnologías de Información y soluciones de tecnología digitales para sus funciones misionales y las de gestión administrativa; en una primera etapa, las soluciones van orientadas a los procesos internos y simultáneamente, su interacción con respecto a los servicios que brinda la entidad a la



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

población considerando, dentro de la sociedad, a los ciudadanos y a las instituciones de educación e investigación.

Posteriormente, se buscará integrar automáticamente la interrelación del IGP con las diferentes entidades de educación e investigación y con instituciones públicas utilizando tecnología de intercambio de datos, a través de la Plataforma de interoperabilidad del Estado Peruano.

#### **4.1. Estructura organizacional del gobierno digital y Gestión de las tecnologías Digitales**

##### **4.1.1. Estructura organizacional del gobierno digital**

El Decreto Supremo Nº 033-2018-PCM, se dispone la creación del rol del Líder de Gobierno Digital en las entidades de la administración pública; indicando que el Líder de Gobierno Digital es la persona responsable de coordinar las políticas, objetivos, planes y acciones para desplegar la transformación digital y el desarrollo del Gobierno Digital en la Entidad. Asimismo, en mayo del 2019, mediante la Resolución Ministerial Nº 119-2018-PCM, se dispone la creación de un Comité de Gobierno Digital en cada entidad de la administración pública.

Ante ello, el IGP en cumplimiento de las resoluciones mencionadas, crea el Comité de Gobierno Digital mediante Resolución de Presidencia Nº 189 – IGP/2018. Posteriormente, se realizan incorporaciones en los miembros del Comité las cuales fueron formalizadas a través de las Resoluciones de Presidencia Nº 036 - IGP/2020 y la Nº 044-IGP/2020, resolviendo que el Comité de Gobierno Digital está conformado por:

- El Gerente/a General, en representación del Titular de la Entidad.
- El director científico, como líder del Gobierno Digital.
- El Jefe de la Oficina de Tecnología de Información y Datos Geofísicos.
- El Jefe de la Unidad de Recursos Humanos.
- El Responsable del área de atención al ciudadano.
- El Oficial de Seguridad de la Información.
- El Jefe de Asesoría Jurídica.
- El Jefe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
- El Jefe de la Oficina de Administración.

Así mismo se establecen las funciones del Comité de Gobierno Digital del Instituto Geofísico del Perú, las que se detallan a continuación:

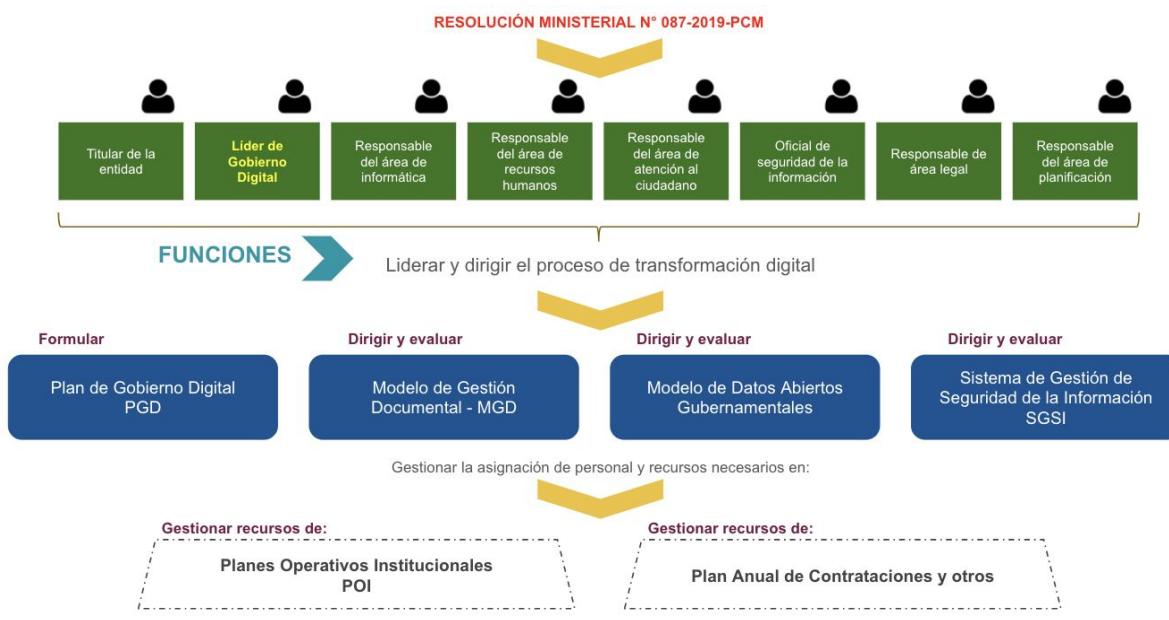
- Formular el Plan de Gobierno Digital en coordinación con los órganos, unidades orgánicas, programas y/o proyectos de la entidad.
- Liderar y dirigir el proceso de transformación digital en la entidad.
- Evaluar que el uso actual y futuro de las tecnologías digitales sea acorde con los cambios tecnológicos, regulatorios, necesidades de la entidad, objetivos institucionales, entre otros, con miras a implementar el Gobierno Digital.
- Gestionar la asignación de personal y recursos necesarios para la implementación del Plan de Gobierno Digital, Modelo de Gestión Documental (MGD), Modelo de Datos abiertos Gubernamentales y Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) en sus Planes Operativos Institucionales, Plan Anual de contrataciones y otros.



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

- Promover y gestionar la implementación de estándares y buenas prácticas en gestión y gobierno de tecnologías digitales en la entidad.
- Elaborar informes anuales que midan el progreso de la implementación del Plan de Gobierno Digital y evalúen el desempeño del Modelo de Gestión Documental (MGD), Modelo de Datos abiertos gubernamentales y Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI).
- Vigilar el cumplimiento de la normatividad relacionada con la implementación del gobierno digital, interoperabilidad, seguridad de la Información y Datos abiertos en las entidades públicas.
- Promover el intercambio de datos, información, software público, así como la colaboración en el desarrollo de proyectos de digitalización entre entidades.
- Gestionar, mantener y documentar del Modelo de Gestión Documental (MGD), Modelo de Datos abiertos gubernamentales y Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) de la entidad.
- Promover la conformación de equipos multidisciplinarios ágiles para la implementación de proyectos e iniciativas de digitalización de manera coordinada con los responsables de órganos y unidades orgánicas de la entidad.
- Otras funciones que se le asigne en el ámbito de su competencia y aquellas concordantes con la materia.



(\*) RESOLUCIÓN DE SEGDI: 003-2018-PCM/SEGDI: El Comité de Gobierno Digital es el Responsable Directivo de la implementación del Modelo de Gestión Documental.

**Figura N°1.- Equipo del Comité de Gobierno Digital del IGP.**

#### 4.1.2. Gestión de las tecnologías Digitales

El IGP cumple con las funciones de recepcionar, analizar, almacenar y recolectar toda la información geofísica proveniente de las redes de estaciones recolectoras de datos distribuidos en todo el país, y que son de propiedad del IGP. Del mismo modo, se considera la información que proviene de proyectos especiales en contraparte con otras instituciones



PERÚ

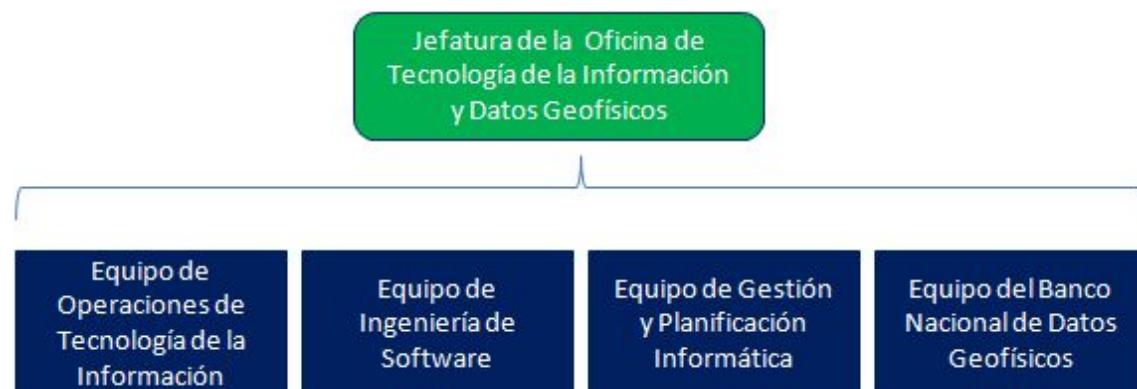
Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

privadas nacionales e internacionales. Asimismo, contamos con bases de datos obtenidas de convenios con universidades e institutos de investigación nacional e internacional.

Requiere el uso de procesos que incluyan la valoración o diagnóstico inicial de la organización, la planeación y la ejecución de planes de acción y evaluación continua de adherencia de las buenas prácticas enmarcadas en los modelos adoptados.

El proceso de valoración o diagnóstico es importante para definir dónde se encuentran los problemas o limitaciones tecnológicas, fijar prioridades para las mejoras, y definir la medición relativa acerca del estado de madurez de los procedimientos tecnológicos de soporte que usa la organización.

Gestionar las tecnologías digitales consiste en planificar, construir, ejecutar y supervisar los aspectos operativos, así como los procesos de la entidad para el suministro de servicios públicos digitales en la forma más eficaz.



**Figura N°2.- Equipo de trabajo de la Oficina de Tecnología de la Información y Datos Geofísicos.**

#### **4.1.2.1. Jefatura de la Oficina de Tecnología de la Información y Datos Geofísicos**

La Jefatura de la Oficina de Tecnología de la Información y Datos Geofísicos tiene las siguientes funciones:

- Asegurar de manera permanente la operatividad, respaldo y disponibilidad de los sistemas de información y Banco de Datos Geofísicos para el personal del IGP y público en general.
- Asegurar de manera permanente la operatividad de la infraestructura y servicios informáticos para el desarrollo de las actividades de las unidades orgánicas del IGP.
- Planificar, organizar y dirigir las políticas, normas y estándares institucionales dentro del marco del Gobierno Electrónico, así como el uso de recursos de Tecnologías de la Información y Comunicaciones para apoyar la realización de actividades de los órganos del IGP.
- Formular, mantener y actualizar los aplicativos y herramientas de tecnologías de la información del IGP orientadas a la geofísica, así como los exigidos por los sistemas administrativos públicos que permitan la realización de las actividades de los órganos del IGP.



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

- Impulsar de manera adecuada soluciones y proyectos de tecnologías de la información para el fortalecimiento de las actividades de las unidades orgánicas del IGP
- Planificar, evaluar y supervisar la instalación, mantenimiento y operación de los servicios de comunicaciones del IGP, así como coordinar las comunicaciones con las entidades que forman parte del Sistema Nacional de Alerta de Tsunami y el Sistema de Gestión de Riesgo de Desastres.
- Administrar la información contenida en el Portal del Estado Peruano y Portal de Transparencia del IGP conforme a las normas sobre la materia y en coordinación con los órganos correspondientes, asegurando la operatividad, disponibilidad y seguridad de los mismos.
- Promover de manera oportuna capacitaciones que orienten y guíen a las unidades orgánicas en el uso de las tecnologías de la información

#### 4.1.2.2. Equipo de Operaciones de Tecnología de la Información

El equipo de Operaciones de Tecnología de la Información, se encarga del diseño y administración de la arquitectura de las TIC, brindar el mantenimiento de la operatividad de soluciones a fin de asegurar la operatividad de los servicios TIC y la disponibilidad de la información.

El Equipo de Operaciones de Tecnología de la Información tiene las siguientes funciones:

- Brindar soporte y asesoramiento tecnológico a las unidades orgánicas del IGP.
- Mantener las capacidades operativas y de seguridad de la infraestructura tecnológica, que garantice niveles adecuados de desempeño en los servicios de tecnologías de información brindados al IGP.
- Diseñar, implementar y gestionar los planes de contingencia informática y otros planes relacionados con la gestión de los riesgos de tecnologías de la información del IGP.
- Atender los requerimientos de tecnologías de información de las Unidades Orgánicas.
- Proponer proyectos y alternativas de solución que permitan el mejoramiento de los servicios, sistemas e infraestructura tecnológica del IGP.
- Controlar y monitorear los cambios y configuraciones de los activos informáticos para asegurar su adecuada gestión.

El equipo de Operaciones de Tecnología de la Información está conformado por los siguientes roles:

- El coordinador del Equipo de Operaciones de Tecnología de la Información es quien brinda el soporte, monitoreo y configuración del equipo de seguridad perimetral y del servicio de Internet; así como también coordinar los mantenimientos, diseño, instalación y operación de los servidores físicos y virtuales para asegurar la disponibilidad de la información en la institución.
- Un Especialista de atención de servicios informáticos quien se encarga del monitoreo y control de herramientas Cloud, gestión del correo electrónico, gestión del servicio de internet de las Sedes del IGP en Lima, administración de servidores físicos y virtuales, así como también realizar el mantenimiento de equipos de cómputo, gestionar otros servicios de usos múltiples, entre otras funciones que se le asignen.



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

- Un Especialista en sistema de información administrativos quien se encarga de la administración, soporte y mantenimiento de los sistemas integrados administrativos (SIAF y SIGA).
- Un Especialista en soporte y mesa de ayuda quién se encarga de la Gestión de incidencias TIC, realizar el mantenimiento, backup y soporte de los equipos informáticos y atención de soporte técnico al personal del IGP.
- Un Especialista en administración y mantenimiento del cableado estructurado y sistemas UPS, quien se encarga de las instalaciones y mantenimiento del cableado estructurado de UTP y fibra óptica, monitoreo de los sistemas de UPS de las sedes del IGP en Lima, así como también en la administración y mantenimiento de la central telefónica que permite facilitar las actividades del personal teniendo fluida comunicación en el IGP. Se tiene planteado renovar la central telefónica a fin de conectar con las sedes remotas del IGP.

#### 4.1.2.3. Equipo de Ingeniería de Software

El equipo de Ingeniería de Software está encargado de desarrollar soluciones informáticas bajo un enfoque sistemático, disciplinado y cuantificable al desarrollo, operación y mantenimiento de software en el IGP. Con la metodología de trabajo basada en la gestión de proyectos para la realización de las actividades e impulsando el uso del software libre y el modelado basado en procesos, monitoreando los diferentes sistemas de la institución a fin de evaluar el funcionamiento actual e identificar sus debilidades para así proponer mejoras que conlleven a un sistema robusto ante fallos.

El Equipo de Ingeniería de Software tiene las siguientes funciones:

- Analizar, diseñar, construir, implementar, capacitar y mantener los sistemas de información a cargo de la Oficina de Tecnología de Información de Datos Geofísicos.
- Garantizar un adecuado mantenimiento de los sistemas informáticos a cargo de la OTIDG, incorporando nuevas funcionalidades a los mismos, de acuerdo a los requerimientos que remitan las Unidades Orgánicas competentes.
- Planificar, ejecutar, monitorear y evaluar los proyectos de desarrollo propio de software.
- Desplegar los productos de software desarrollados y realizar el entrenamiento y/o capacitación respectiva.
- Realizar labores de aseguramiento de la calidad de los sistemas de información que desarrolle.

El equipo de ingeniería de Software está conformado por los siguientes roles:

- Coordinador de Ingeniería de Software tiene las funciones de coordinar y guiar al equipo de Ingeniería de software en la implementación de soluciones informáticas en las diferentes plataformas tecnológicas bajo las buenas prácticas del ciclo de vida del software (NTP ISO/IEC: 12207).



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

- Especialista en desarrollo de aplicaciones Web, tiene funciones de analizar, diseñar, desarrollar aplicaciones Web. Administrar y gestionar bases de datos y respaldo de la información de las aplicaciones administradas.
- Especialista de Sistemas, tiene funciones de analizar, diseñar prototipos y desarrollar aplicaciones móviles para plataformas Android y iOS.
- Asistente de Ingeniería de Software, quien se encarga del desarrollo de aplicaciones informáticas.
- Analista de Sistemas, tiene como funciones la remodelación e innovación de páginas web institucionales.

#### **4.1.2.4. Equipo de Gestión y Planificación Informática**

El equipo de Gestión y Planificación Informática - EPGI, se encargada de formular y proponer planes estratégicos, políticas, planes operativos y de gestión de proyectos de carácter tecnológico, de seguridad informática relacionados a Tecnologías de la Información evaluando el desempeño de la infraestructura tecnológica existente supervisando los indicadores de gestión de los servicios informáticos, a fin de propiciar la mejora continua en entorno digital impulsando el empleo intensivo de tecnologías de la información.

El equipo de Gestión y Planificación Informática - EPGI, entre actividades resalta 03 principales:

1. Formular y proponer documentos normativos y estándares de arquitectura tecnológica relacionados a las Tecnologías de Información.
2. Investigar nuevas tecnologías de información y proponerlas como proyectos de TI.
3. Diseñar, modelar y evaluar los procesos de gestión y operativos de Tecnologías de la Información.

El equipo de Gestión y planificación está conformado por los siguientes roles:

- Especialista en Tecnologías de la Información con amplia experiencia en el manejo de Gestión Documental y firmas Digital, elaboración de estrategias, políticas, planes operativos, procesos de gestión, metodologías, normas, estándares de servicios y de seguridad informática, planes de gestión de proyectos de carácter tecnológico, a fin de cumplir con los lineamientos del Estado en el marco de la modernización de la gestión pública y el Gobierno Digital. Así como también brindar el apoyo técnico para la implementación, operación, seguimiento y mantenimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información y los planes de seguridad derivados para la protección de los datos y acceso a la información generada en la institución.
- Analista en Sistemas de Tecnologías de la Información con amplia experiencia en gestión de procesos y servicios de comunicaciones, elaboración de términos de referencia, brindar asesoría técnica a las áreas en materia de proyectos tecnológicos garantizando la implementación de servicios y/o de bienes relacionado a las tecnologías de información. Amplios conocimientos en la administración de sistemas de CCTV y equipos de comunicaciones gestionados por la Oficina de Tecnología de la Información y Datos Geofísicos. Además de proponer oportunidades de mejora de procesos y/o actividades del área con el fin de agilizar y simplificar la gestión administrativa.



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

#### 4.1.2.5. Equipo del Banco Nacional de Datos Geofísicos

El equipo del Banco Nacional de Datos Geofísicos – BNDG, se encarga de gestionar los datos geofísicos crudos del Instituto Geofísico del Perú, que consta de un repositorio central de uso Institucional y para toda la comunidad interesada en información geofísica, el cual alberga todos los datos de los diferentes equipos e instrumentos que pertenecen al IGP, así como generada por los diversos proyectos especiales, convenios, campañas y datos en general que puedan ser de interés de las áreas de investigación del IGP.

El equipo del Banco Nacional de Datos Geofísicos - BNDG, entre actividades resalta 04 principales:

1. Almacenamiento estructurado, permanente y seguro de datos geofísicos crudos.
2. Actualización de un catálogo de datos geofísicos crudos.
3. Disponibilización de datos geofísicos crudos.
4. Respaldo de datos geofísicos crudos

El equipo del BNDG está conformado por los siguientes roles:

- El Coordinador del Banco Nacional de Datos Geofísicos tiene una amplia experiencia en el manejo de datos geofísicos en la entidad y en desarrollo de software para este fin; así mismo se encarga de coordinar las actividades y proyectos para la mejora continua del servicio que brinda el BNDG.
- Un Especialista GIS (Sistema de Información Geográfica), con gran experiencia en implementación de Plataformas de datos geo-referenciados, así mismo se encarga de la implementación, actualización y mantenimiento de la Infraestructura de Datos Espaciales que la institución está desarrollando actualmente.
- Un Técnico Principal, quien tiene una amplia experiencia en el procesamiento, organización y archivamiento de los datos geofísicos crudos que el IGP ha venido generando.
- Se cuenta con un profesional (Locador de servicio), comprometido con la entidad, que tiene una amplia experiencia en el desarrollo de aplicaciones en diferentes lenguajes de programación y bases de datos. Se encarga de desarrollar herramientas y mantenerlas para apoyar los fines del BNDG.

#### 4.2. Cumplimiento de la Regulación Digital

El cumplimiento de la regulación digital es parte importante para la transformación digital que la entidad se propone. Esta regulación digital nos ayuda en la adopción de tecnologías de la información que permiten y facilitan la transparencia en el proceso de la transformación digital, siendo la base operativa la automatización de procesos y procedimientos. El Instituto Geofísico del Perú dentro de su Visión tecnológica y en cumplimiento de la normativa digital se encuentra desarrollando proyectos acordes a la regulación digital; en ese sentido, se presenta a continuación el nivel de cumplimiento en el marco normativo vigente en materia de regulación digital y aspectos relacionados:



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

#### 4.2.1. Simplificación Administrativa

En el Marco del Decreto Legislativo N° 1246 que aprueba “diversas medidas de simplificación administrativa” y Decreto Legislativo N° 1310 que aprueba “medidas adicionales de simplificación administrativa”; el IGP viene implementando la digitalización de los siguientes procesos administrativos:

##### 4.2.1.1. Modelo de Gestión Documental

De acuerdo a la Resolución N° 001- 2017-PCM/SEGDI, Aprueban Modelo de Gestión Documental en el marco del Decreto Legislativo N° 1310; en base a ello, el Comité de Gobierno Digital del IGP viene trabajando con el Modelo de Gestión Documental de la Institución haciendo cumplimiento de la Resolución de la Secretaría de Gobierno Digital N° 003-2018-PCM/SEGDI que resuelve la modificación del Artículo 4° de la Resolución N° 001-2017-PCM/SEGDI, disponiendo que el Comité de Gobierno Digital de cada entidad es el Responsable Directivo de la implementación del Modelo de Gestión Documental, así mismo se encargará de coordinar la implementación de su entidad, así como también de cumplir con las demás responsabilidades establecidas en el referido Modelo.

El IGP no cuenta con una Oficina de Gestión Documental, pero de acuerdo al Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Geofísico del Perú (ROF- IGP) publicado el 09 de Enero del 2015 en “El Peruano”, el responsable de conducir y coordinar la gestión documental de la institución es el Gerente General, quien a la fecha lo viene asumiendo; como parte de su gestión se tiene designado a un responsable de Gestión de Reclamos y un responsable de Mesa de Partes, consignados mediante la Resolución de Presidencia N° 017-IGP/2020 en Febrero del presente año, dejando sin efecto la Resolución de Presidencia N° 023 – IGP / 2019.

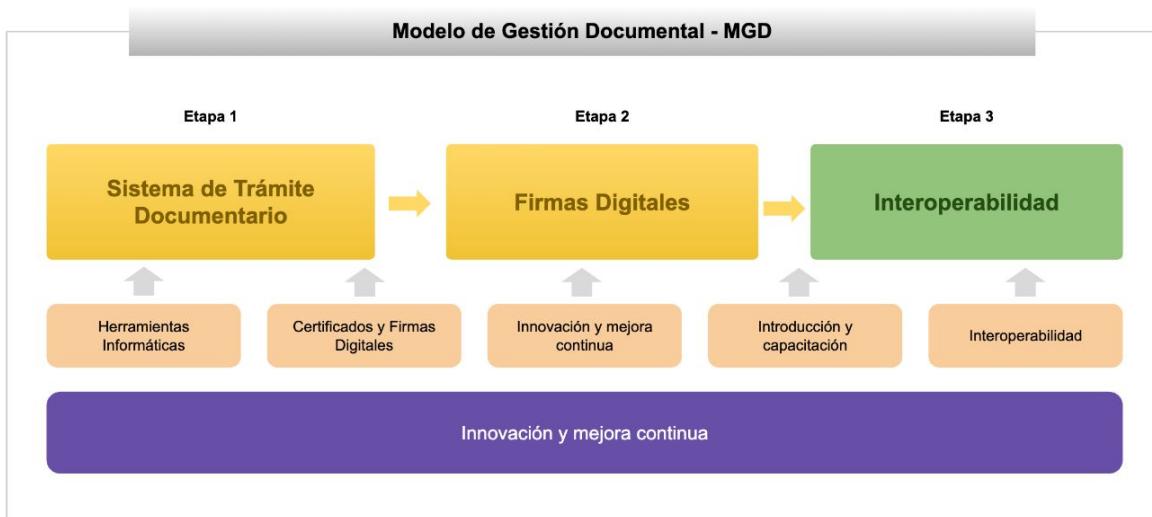
En base a ello, desde el 2018 el Comité de Gobierno Digital viene coordinando con la Oficina de Tecnología de la Información y Datos Geofísicos, en la implementación del Modelo de Gestión Documental por Etapas (Ver Figura N° 003). Actualmente se tiene implementado el Sistema de Trámite Documentario y el uso de los Certificados Digitales para las Firmas Digitales. La tercera etapa (Interoperabilidad), se viene desarrollando en el marco del Modelo de Gestión Documental propuesta por la SEGDI. Además se viene trabajando en diversos módulos y herramientas de gestión documental para dicho propósito.

Las fases que conforman la implementación del Modelo de Gestión Documental del IGP son las siguientes:

- Implementación del Sistema de Trámite Documentario,
- Gestión y acondicionamiento del Software para el uso de Certificados digitales,
- Implementación del componente de Interoperabilidad (En proceso).



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

**Figura N° 03.- Modelo de Gestión Documental del IGP.**

**Conclusión:** Cumple.

#### **4.2.1.2. Sistematización del procedimiento en la gestión de boletas y contratos del personal**

De acuerdo a los Decretos Legislativos de la Simplificación Administrativa, el IGP ha perfeccionado el Sistema de Gestión de Recursos Humanos haciendo posible la emisión de documentos como boletas y contratos del personal en forma digital. Estos documentos vienen siendo firmados digitalmente desde la plataforma de dicho sistema por el personal del IGP desde fines del 2019.

**Conclusión:** Cumple.

#### **4.2.2. Datos Abiertos**

Mediante el decreto Supremo N°016-2017 PCM se aprueba la “Estrategia Nacional de Datos Abiertos Gubernamentales del Perú 2017 - 2021” y el “Modelo de Datos Abiertos Gubernamentales del Perú”. No se cuenta con una política ni estrategia de Datos Abiertos. Sin embargo, actualmente está en proceso de desarrollo, se viene proyectando la implementación de un Portal de Datos abiertos.

**Conclusión:** No cumple.



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

#### 4.2.3. Datos Espaciales

Mediante la Resolución Ministerial N° 126-2003-PCM se Designa a representantes ante el Comité Coordinador de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú – IDEP. El Instituto Geofísico del Perú cumpliendo con la normativa mediante la Resolución de Presidencia N° 197 – IGP/2012 se designa como responsable de la Entidad al Jefe de la Oficina de Tecnología de la Información y Datos Geofísicos, que en ese entonces se denominaba “Centro Nacional de Datos Geofísicos”, quien es responsable en coordinar la publicación y catalogación de los datos, servicios y aplicaciones geoespaciales de la información territorial de la entidad, así como la actualización permanente en GEOIDEP. Mediante el Decreto Supremo N° 069-2011-PCM se crea el Portal de Información de Datos Espaciales del Perú (GEOIDEP). Actualmente se encuentra implementando el portal IDE-IGP. Además se viene proyectando la implementación de un Portal de Metadatos.

**Conclusión:** Está en proceso.

#### 4.2.4. Firma Digital

De acuerdo con la Ley N° 27269 – Ley de Firmas y Certificados Digitales y el Decreto Supremo N° 052-2008-PCM que aprueba el reglamento de la Ley N° 27269 – Ley de Firmas y Certificados Digitales; y en uso de las facultades conferidas en el Decreto Legislativo N° 136, Ley del Instituto Geofísico del Perú y el reglamento de Organización y Funciones del IGP; aprobado por el Decreto Supremo N° 001-2015-MINAM, aprueba los siguiente la directiva N° 008-2018/IGP, “Directiva para el Uso de la Firma Digital en el Instituto Geofísico del Perú - IGP”, que entró en vigencia a partir del 07 de Diciembre del 2018. Actualmente el IGP viene trabajando con certificados y firmas digitales.

**Conclusión:** Cumple.

#### 4.2.5. Interoperabilidad

De acuerdo a la Resolución de presidencia N° 164-IGP/2012, que asigna el responsable para la ejecución e implementación de la Plataforma de interoperabilidad del Estado – PIDE de acuerdo a lo dispuesto en el decreto supremo N° 083-2011-PCM y sus normas complementarias el cual menciona la creación de la plataforma de interoperabilidad del Estado - PIDE”, infraestructura tecnológica que permite la implementación de servicios públicos por medios electrónicos y el intercambio electrónico de datos entre entidades del estado a través de internet, telefonía móvil y otros medios tecnológicos disponibles, cuyo uso es gratuito y obligatorio para aquellas entidades de la administración Pública que integren el Sistema Nacional de Informática que implementen servicios públicos por medios electrónicos y/o el intercambio electrónico de datos entre entidades del estado los cuales utilizaran firmas y certificados digitales de acuerdo a lo dispuesto en la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales y su reglamento vigente. Actualmente el IGP viene trabajando en la implementación.

**Conclusión:** Está en proceso.



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

#### 4.2.6. Gobierno Digital

Mediante el Decreto Legislativo 1412, que aprueba la Ley de Gobierno Digital. Resolución N° 005- 2018-PCM/SEGDI, aprueban "Lineamientos para la formulación del Plan de Gobierno Digital". Con la Resolución Ministerial N° 119- 2018-PCM, se dispone la creación de un Comité de Gobierno Digital de la Administración Pública. Resolución N° 005- 2018-PCM/SEGDI, Aprueban "Lineamientos para la formulación del Plan de Gobierno Digital".

El IGP mediante la Resolución de Presidencia N° 189 – IGP/2018, crea el Comité de Gobierno digital del IGP. Incorporando miembros al comité con las Resoluciones de Presidencia N° 036 – IGP/2020 y N° 044 – IGP/2020. Con el presente documento, se da cumplimiento a lo establecido por la SEGDI.

**Conclusión:** Cumple.

#### 4.2.7. Plataforma del estado peruano GOB.PE

El Poder Ejecutivo mediante Decreto Supremo 033-2018-PCM creó la “Plataforma Digital Única para Orientación al Ciudadano, GOB.PE” como único punto de contacto digital del Estado Peruano con los ciudadanos y personas en general. Así mismo, el 8 de Noviembre del 2019 el IGP oficializa mediante la Resolución de Presidencia N° 110-IGP/2019 la migración y reestructuración hacia el portal GOB.PE, realizando el lanzamiento oficial del GOB.PE en todos los dominios del IGP el 02 de Enero del 2020.

**Conclusión:** Cumple.

#### 4.2.8. Protocolo IPv6

El IGP cuenta con un Plan de Transición del Protocolo de Red IPv4 a IPv6 2018–2022 emitido por la Oficina de Tecnología de la Información y Datos Geofísicos mediante la NOTA INFORMATIVA N° 005-2019-IGP/GG-OTIDG, cumpliendo a los lineamientos establecidos en el decreto Supremo N° 081-2017-PCM en donde se aprueba la formulación de un Plan de Transición al Protocolo IPV6 en las entidades de la Administración Pública. Actualmente se viene implementando.

**Conclusión:** Está en proceso.

#### 4.2.9. Mejores prácticas en tecnologías de la información

Resolución Ministerial N°004-2016-PCM se aprueba el uso obligatorio de “NTP ISO/IEC 27001:2014, Tecnología de la Información. Técnicas de Seguridad. Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información. Requisitos. 2da. Edición”, en todas las entidades integrantes del Sistema Nacional de Informática.

Resolución Ministerial N° 041- 2014-PCM se aprueba el uso obligatorio de la Norma Técnica Peruana “NTP ISO/IEC 12207:2016 - Ingeniería de Software y Sistemas. Procesos del ciclo de vida del software. 3ra Edición”, en todas las entidades integrantes del Sistema Nacional de Informática.

Decreto Supremo N° 003-2013-JUS se aprueba el reglamento de la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos personales.



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

A fines del 2019, el IGP obtuvo la certificación internacional ISO 9001:2015 “Sistema de Gestión de la Calidad - SGC”, por brindar información oficial y oportuna sobre los sismos que ocurren en el país a la ciudadanía y a diversas entidades públicas que conforman el Sistema Nacional de Gestión de Desastres (SINAGERD).

El IGP viene proyectando la implementación de un Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información – SGSI para la certificación de la NTP ISO/ IEC 27001 “Seguridad de Información”.

**Conclusión:** Está en proceso.

#### 4.2.10. Software

Decreto Supremo N° 051-2018-PCM “Crean el Portal de software Público Peruano y establece disposiciones adicionales sobre el software Público Peruano”. Resolución de Secretaría de Gobierno Digital N° 001-2019-PCM/SEGDI “Aprueban la Directiva N° 001-2019-PCM/SEGDI - Directiva para compartir y usar Software Público Peruano”. Resolución Ministerial N° 041-2017-PCM, que establece el uso obligatorio de la Norma Técnica Peruana ISO/IEC 12207:2016 “Ingeniería de Software y Sistemas. Procesos del ciclo de vida del software, en todas las entidades integrantes del Sistema Nacional de Informática”.

El IGP mediante la resolución de Presidencia N° 128 – IGP/2018, designa al Jefe de la Oficina de Tecnología de la Información y Datos Geofísicos como funcionario responsable del Software Público del Instituto Geofísico del Perú.

La Oficina de Tecnología de la Información y Datos Geofísicos (OTIDG), cuenta con el procedimiento “Desarrollo de soluciones informáticas” con número de MAPRO N° 013-2019-IGP/GG-OPP, el cual es parte del Proceso Certificado (ISO 9001) “Generación de Información Sísmica Nacional”.

**Conclusión:** Cumple.

Para el sustento de cada punto evaluado anteriormente se adjunta el “Anexo B” donde se realiza la evaluación en función a las acciones tomadas en el IGP.

### 4.3. Infraestructura tecnológica

De acuerdo con la información relevada del equipo de operaciones TI de la Oficina de Tecnologías de Información y Datos geofísicos, considerando la infraestructura tecnológica del IGP en sus sedes u oficinas son: Sede de Mayorazgo, Sede de Camacho, Observatorio de Huancayo – Anexo Sicaya, Sede de Arequipa, Radio Observatorio de Jicamarca, Oficina de Chiclayo, Oficina de Ancón. Se contempla y se evalúa lo siguiente:

#### 4.3.1. Equipos de red y comunicaciones

La entidad cuenta con equipos de comunicaciones de tecnología vigente, siendo algunos equipos alquilados como parte del servicio de internet tales como los equipos de seguridad perimetral (Firewall) siendo estos de última generación, se tiene un equipo de seguridad perimetral en cada sede descentralizada de la marca FORTINET, los cuales nos brindan una alta disponibilidad y seguridad de la información que nos permiten brindar un servicio oportuno al personal de la entidad y a la ciudadanía.



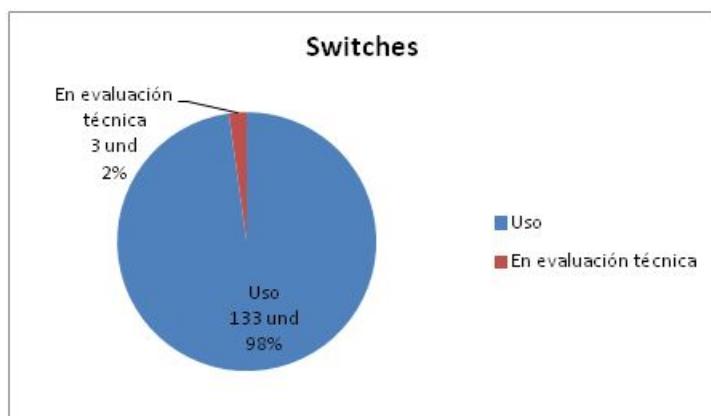
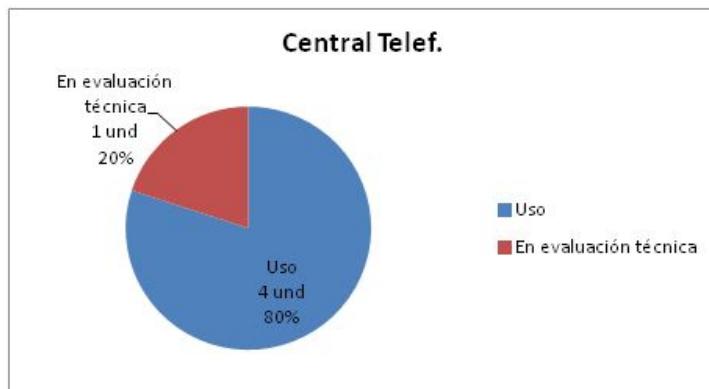
PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP**Tabla N°3.- Equipos de Seguridad Perimetral (Firewall).**

FIREWALL	Marca	Modelo	Proveedor
Sede Camacho	Fortinet	Fortigate 1200D	Optical Networks
Sede Camacho	Fortinet	Fortigate 200E	Optical Networks
Sede Mayorazgo	Fortinet	Fortigate 1200D	Optical Networks
Sede Arequipa	Fortinet	Fortigate 60E	Misticom
Sede Arequipa	Fortinet	Fortigate 60E	Misticom
Sede Huancayo	Fortinet	Fortigate 80E	America Movil
Sede Jicamarca	Fortinet	Fortigate 100D	Propiedad del IGP

Se tiene equipos Router que se vienen usando en todas las sedes para un mejor manejo y seguridad de la red siendo un total de 33 unidades, todos operativos. Se cuenta también con equipos de punto de acceso (Access Point), siendo un total de 85 unidades todos ellos operativos. (Ver Anexo C).

Con respecto a los equipos de red, se cuenta con un total de 136 equipos de conmutación (Switches), de los cuales 133 en uso, y 3 en evaluación técnica debido a la antigüedad de más de 8 años. También se cuenta con equipos de central telefónica siendo un total de 5 unidades, de los cuales 4 en uso y 1 en evaluación técnica. (Ver Anexo C).

**Figura N°4.- Proporción de Switches en uso.****Figura N°5.- Proporción de equipos de Central Telefónicas en uso.**

#### 4.3.2. Servidores de aplicación

De la misma manera, los principales equipos informáticos tales como Servidores, mantienen una tecnología vigente, para alargar la vida útil de los equipos se realiza el proceso de mantenimiento preventivo oportuno que la OTIDG ejerce así como también el soporte técnico que ofrecen las marcas correspondientes. Se cuenta con un total de 125 servidores físicos, entre ellos 118 en uso y 7 en evaluación técnica. (Ver Anexo D).

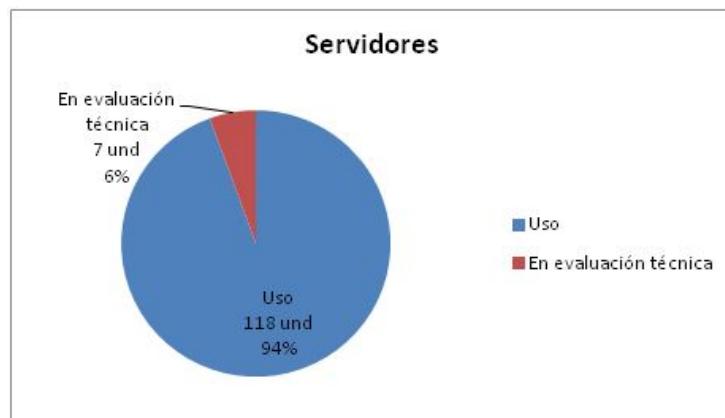


Figura N°6.- Proporción de Servidores en uso

La infraestructura del IGP también se encuentra conformada por servidores virtuales que están basados en una plataforma de virtualización basada en VMWARE y PROXMOX con licencia libre. Dichos servidores virtuales en la plataforma de virtualización se encuentran alojados en servidores físicos (host de virtualización) distribuidos y operando en los Data Center de la entidad. Actualmente se viene trabajando para la migración de la plataforma VMWARE a la plataforma de Virtualización PROXMOX el cual permite realizar configuraciones adicionales así como efectuar trabajos en caliente sin detener los sistemas que se encuentren corriendo en el servidor.

Desde el año 2012, el IGP cuenta con un Sistema Computacional de Alto Rendimiento denominado Sistema Clúster, el cual ha ido evolucionando e incrementando en el tiempo como parte de una mejora continua. Dicho sistema actualmente está compuesto por un nodo principal (con 2 procesadores Xeon 2.5 GHz y una memoria de 0.128 TB) y por 30 Nodos de cómputo (20 de 2 Procesadores Xeon 2.5GHz (480 cores), memoria principal total 2.56TB, 5 de 2 Procesadores Xeon de 2.1GHz (120 cores), memoria principal total 0.64TB y 5 de 2 Procesadores Xeon 1.9GHz (60 cores), memoria principal total 0.120TB), con un almacenamiento de 400 TB y un sistema de copias de respaldo en cintas. Este sistema procesa diversos tipos de información los cuales lo usan los equipos de investigación del IGP entre otras Instituciones que realizan investigación científica. Dicho sistema cuenta con procesos y procedimientos definidos y que se encuentran en el MAPRO del IGP.

Por otro lado, el IGP ha iniciado la adopción de una estrategia en nube a fin de garantizar y optimizar la operatividad de los servicios que brinda la Institución ante un evento sísmico en la Capital (Lima). Actualmente se viene contratando servicios Cloud con la empresa “New Edge Technology”, contando actualmente 03 servidores para servicios y 02 servidores para Base de Datos. Siendo los 03 servidores de servicios los siguientes:



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

- App Portal.
- App Sismos y WS.
- App Último Sismo.

Todos ellos corriendo con el Sistema Operativo “DEBIAN 10”.

Otro servicio en la Nube que cuenta el IGP, es el servicio de productividad en la nube ( Servicio de Correo electrónico, herramientas colaborativas, entre otros ), el cual viene contratando con la empresa “Soluciones Orión” bajo la Suite de Google, así mismo este servicio, nos permite optimizar las actividades realizadas por el personal del IGP. Actualmente se está proyectando migrar el Portal Web del CENVUL a la Nube.

#### 4.3.3. Equipos informáticos

Los usuarios en el IGP, cuenta actualmente con equipos PCs con una antigüedad aproximada de 1 año a 5 años, que ofrecen buena capacidad de procesamiento y almacenamiento de información, las mismas que cuentan con el soporte y garantía del fabricante y la gestión oportuna de la mesa de ayuda y soporte técnico de la Oficina de Tecnologías de Información y Datos Geofísicos que aseguran operatividad de los equipos en el tiempo. Actualmente se cuenta con un total de 495 equipos de computo (CPU) estando en uso 468 equipos y 27 equipos en evaluación técnica. Se cuenta con un total de 168 Laptops siendo usados 160 y 8 en evaluación. Se cuenta con un total de 20 Tabletas PAD (Tablets) estando todos en uso. (Ver Anexo E).

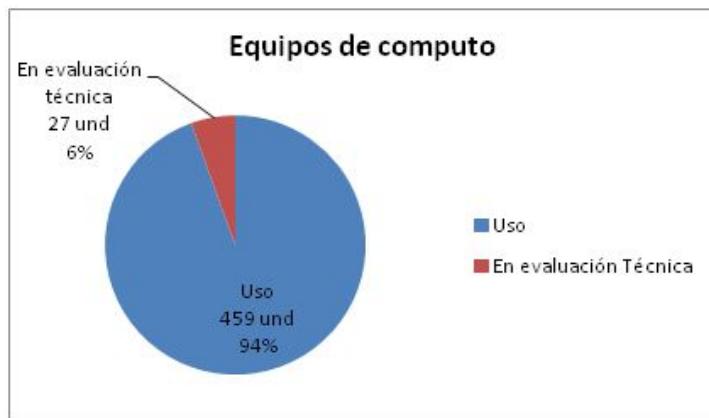
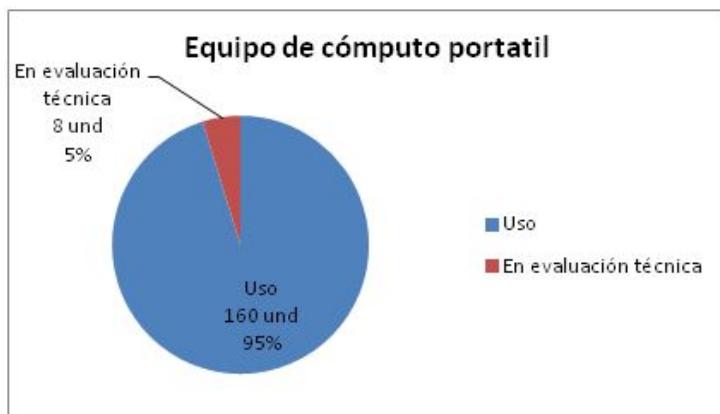
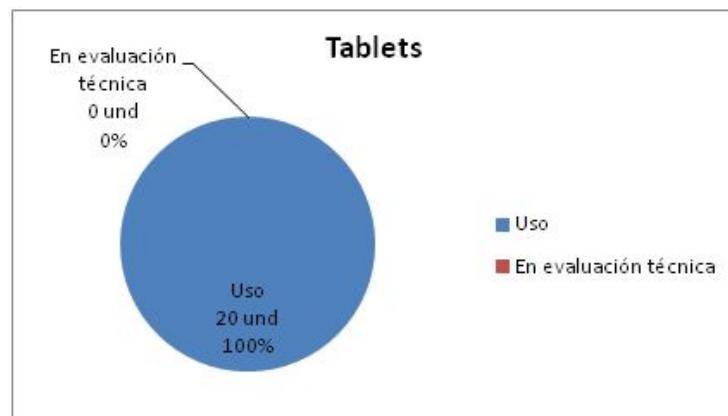


Figura N°7.- Proporción de Equipos de Cómputo.

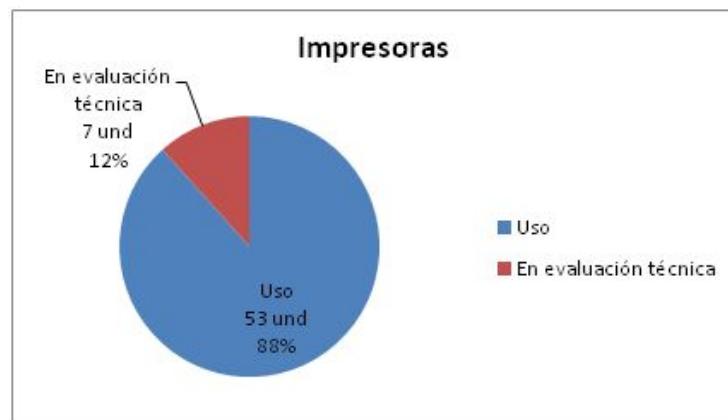




PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP**Figura N°8.- Proporción de Equipos de Cómputo Portátil.****Figura N°9.- Proporción de Tablets en uso.**

Entre los equipos de uso compartido se tiene: Impresoras con un total de 60 unidades, 53 en uso y 7 en evaluación técnica. Fotocopiadoras con un total de 5 unidades (Todos operativos y en uso). Proyectores con un total de 53 unidades (Todos operativos y en uso). Se cuenta con 3 equipos de video conferencia (Todos en uso y operativos). Se cuenta con 18 equipos multifuncionales para oficina que tienen función de copiadora, impresora y scanner (Todos en uso y operativos). (Ver Anexo F).

**Figura N°10.- Proporción de Impresoras en uso.**



PERÚ

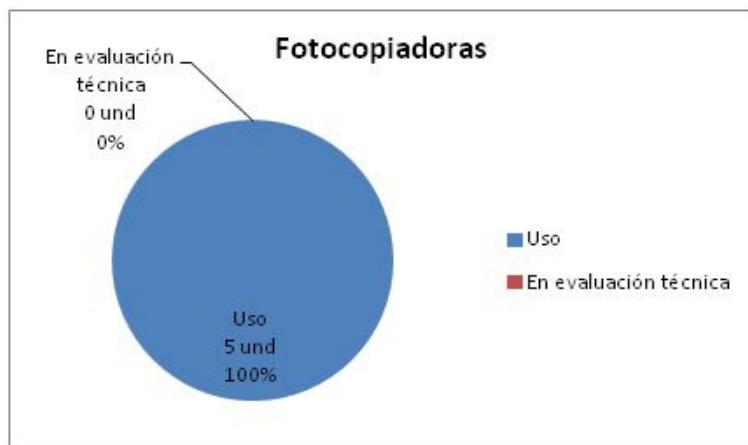
Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

Figura N°11.- Proporción de Fotocopiadoras en uso.

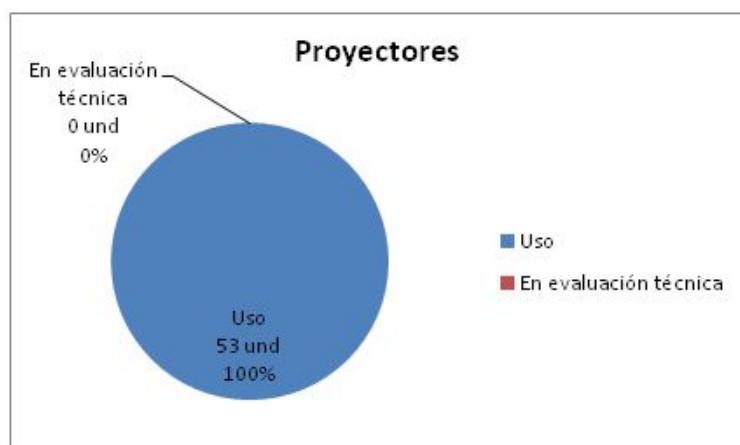


Figura N°12.- Proporción de Proyectores en uso.



Figura N°13.- Proporción de equipos de Videoconferencia en uso.



PERÚ

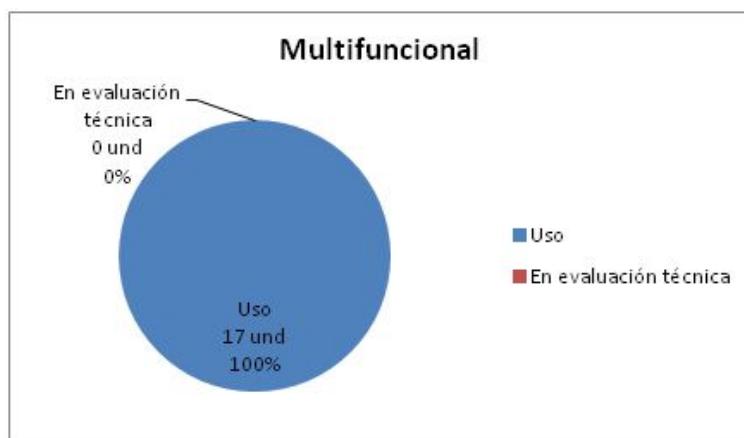
Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

Figura N°14.- Proporción de Equipos Multifuncional en uso.

#### 4.3.4. Plataforma de Base de Datos

El IGP tiene diversos motores para la gestión base de datos. Entre ellos se tiene la base datos en plataforma MYSQL, SQL SERVER EXPRESS, POSTGRESQL, MONGO DB todas ellas con licencia gratuita y corriendo en servidores virtuales alojados en la plataforma VMWARE ESXI, VIRTUAL BOX OPEN SOURCE y PROXMOX VIRTUAL ENVIRONMENT, encontrándose en Alta Disponibilidad e instaladas en el Data Center de la Sede de Camacho. Actualmente se viene planificando la migración de la plataforma de virtualización VMWARE a la plataforma PROXMOX VIRTUAL ENVIRONMENT debido a que ésta cuenta con mayores prestaciones y beneficios que la entidad requiere. Además se está planificando migrar los motores de base de datos MYSQL a MONGO DB y/o ORACLE DATABASE EXPRESS debido a la gestión de contenido y al tiempo de respuesta y seguridad de los datos.

Además como se mencionó en un punto anterior se tiene 02 servidores de Base de Datos alojados en la Nube (MYSQL y MONGO DB), ambos corriendo en un Servidor con Sistema Operativo “DEBIAN 10” esto a fin de ofrecer un nivel adicional de disponibilidad de los servicios brindados por la entidad.

Así mismo se viene trabajando en una aplicación para la sincronización de la base de datos Redes Geofísicas (Donde se recepciona todos los datos crudos de las estaciones sísmicas y acelerométricas) y la base de datos del BNDG con el fin de identificar la recepción de datos geofísicos cronológicamente de manera automática.

#### 4.3.5. Plataforma de almacenamiento

Se cuenta con varios sistemas de almacenamiento (Storage) siendo un total de 26 equipos de almacenamiento entre ellos 25 en uso y 1 en evaluación técnica. Parte de los equipos de almacenamiento soporta lo siguiente: (Ver Anexo G).

- 01 sistema de almacenamiento modelo Dell Power Edge R730, de una capacidad 14.45 TB, dedicando 4 TB en forma exclusiva para almacenar de manera provisional el Backup de los sistemas administrativos (SIGA, SIAF, STD), entre los backups de otras aplicaciones, usado actualmente alcanza un 22.5% (0.9 TB) en cada fecha de programación del respaldo de la información.

- 04 sistemas de almacenamiento modelo MD 1200 de una capacidad total de 80 TB.
- 01 sistema de almacenamiento modelo 1 MD 1400 de una capacidad de 30 TB ambos sistemas de almacenamiento están fuera de garantía.
- 01 sistema de almacenamiento modelo DELL EMC ME4012 una capacidad de 60 TB ubicado en Camacho, adquirido el 2019, este último se usará como reemplazo del MD 1200, Actualmente se viene trabajando en la configuración para la migración de la data.

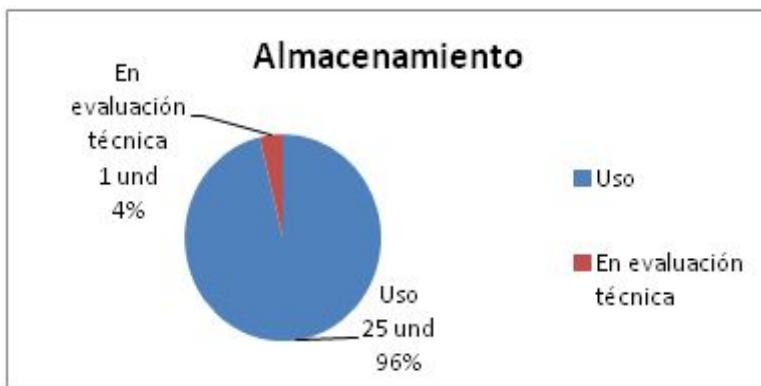


Figura N°15.- Proporción de Equipos de Almacenamiento en uso.

#### 4.3.6. Gestión de respaldo o Backup

Sobre la gestión de copias de respaldo o Backup se sigue el Proceso N° 0019 de la ISO 9001 “Gestión de la Calidad”, está basado en un sistema de Copias de Respaldo con una Librería de cintas de 2 drives LTO6 - 48 slots, con una capacidad de almacenamiento total sin comprimir de 120 Terabytes, realizándose de manera trimestral, la información que se respalda corresponde a sistemas administrativos (SIGA, SIAF, STD, aplicaciones, datos de investigación, el cual se copia en el directorio virtual donde se alojan los Backup para luego mediante un servidor “ARCSERVE” ubicado en Mayorazgo se encarga de copiar la información recopilada del directorio virtual en cintas ubicadas en la misma sede. No obstante se está proponiendo comprar una caja fuerte para la mayor seguridad de las cintas. Actualmente se está trabajando en la instalación de un agente que automatice el proceso de copia de la información del directorio virtual al servidor ARCSERVE.

#### 4.4. Software

De acuerdo a la información relevada por la Oficina de Tecnologías de Información y Datos Geofísicos se tiene identificado diversos tipos de software con licenciamiento detallados en la relación de inventario actualizado de software (Ver Anexo H), que sirve como soporte administrativo para la atención y ejecución de las actividades que realiza el personal del IGP para beneficio de la Institución. Cabe mencionar que dicha relación brindada tiene información heredada de gestiones anteriores, por ende se hace una evaluación con las cantidades contempladas en dicha relación.

Respecto a los sistemas operativos de los equipos de cómputo para los usuarios, se refiere al software principal de un sistema informático que gestiona los recursos de hardware brindando servicios a los software de aplicación que alojan. Es importante precisar que en los últimos años los equipos de cómputo adquiridos por la entidad ya han venido incluido los sistemas



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

operativos c/u licenciado, por lo que se cuenta de manera adicional con 130 sistemas operativos con licencia perpetua entre ellos como Microsoft Windows (Professional 7, 8, 8.1, 10 entre otros), así también se cuenta con sistemas operativos de Software Libre en las diversas distribuciones de Linux en la plataforma ORACLE. Con relación al soporte y mantenimiento de los diversos softwares que el IGP emplea como base a las operaciones diarias (base de datos, virtualización, sistemas operativos, entre otros) dependen del tiempo que esté estipulado en el contrato, algunas actualizaciones de los software son permitidas para realizarse libremente online, como otras que se renuevan cada año o en determinados periodos de acuerdo al fabricante. Se determina que se estaría cubriendo la necesidad del parque informático identificado.

Entre los programas de aplicación conocidos como software de oficina que facilitan y optimizan las tareas o funciones en una oficina y mejoran los procedimientos internos de trabajo, se tiene identificados en la relación de inventario de software una cantidad total de 427 licencias de Office de versiones como: Office 2007, 2010, 2013, 2016, entre otros) compatibles para sistemas operativos de Windows y IOS, con lo cual se estaría cubriendo la necesidad del parque informático identificado.

En relación a los software para los servidores, se encuentran basados en software propietario como Windows y software Open Source basado en suscripciones, se identificaron un total de 73 licencias de S.O. del tipo MICROSOFT SERVER 2000, SERVER STANDARD 2008, SERVER 2012, SERVER 2016, entre otros. Se sugiere hacer una auditoría interna realizada por la OTIDG con la finalidad de validar las cantidades de las licencias instaladas y la cantidad de equipos informáticos, asumiendo que en el caso del S.O. esté instalada una por cada equipo y en el caso del Office, validar si corresponde las cantidades instaladas así se pueda discriminar los software antiguos y que están en desuso.

Respecto al Clúster, Actualmente el nodo principal del sistema usa un sistema operativo SUSE Linux Enterprise LS12 SP1 que cuenta con una Licencia de 4 años que tiene vigencia hasta el año 2022, además con respecto al sistema de copia de respaldo las licencias son perpetuas.

En cuanto al software antivirus se identifica que se cuenta con un antivirus de la marca SEQRITE ENDPOINT CLOUD, con un licenciamiento anual, estas licencias cubren 350 equipos de cómputo además dentro del contrato incluyeron como cortesía 50 LICENCIAS MOBILE exclusivamente para teléfonos móviles los cuales se encuentran en calidad de prueba. Los softwares que requieren de manera particular el usuario final para fin de cumplir con tareas especializadas o de mayor complejidad son un total de 778 licencias, tales como: ADOBE SUITE, ARGIS, MATLAB, AUTOCAD, COREL DRAW, VISIO PROFESIONAL, Microsoft®Windows ServerCAL 2012 Sngl Academic OLP 1 License No Level UsrCAL para acceso cliente a servidor, entre otros, requieren de validaciones en la estandarización de software para su adquisición.

Con respecto a las estandarizaciones de software que están en uso, así como las licencias de los lenguajes de programación que se usan en el equipo de ingeniería de software, es necesaria la elaboración de un informe técnico de evaluación previa de acuerdo a la Ley 28612 y su reglamento, el cual dispone en el “Artículo 5º.- Estudio, evaluación e informe previo; El uso o adquisición de licencias de software en la administración pública requiere del Informe Previo de Evaluación de la Oficina de Informática, que determine el tipo de licencia de

software que resulte más conveniente para atender el requerimiento formulado". El Informe deberá contener, bajo responsabilidad, un análisis comparativo de valores de mercado, así como de los costos y beneficios en el corto, mediano y largo plazo de las licencias existentes. En el caso de existir un sólo tipo de software, el Informe se limitará a certificar este hecho. Respecto de lo anterior, la OTIDG evidenciará el cumplimiento de informe técnico previo para la adquisición de licencias de software. Se recomienda contar con resoluciones de estandarización y publicarlas en el portal web de la Institución.

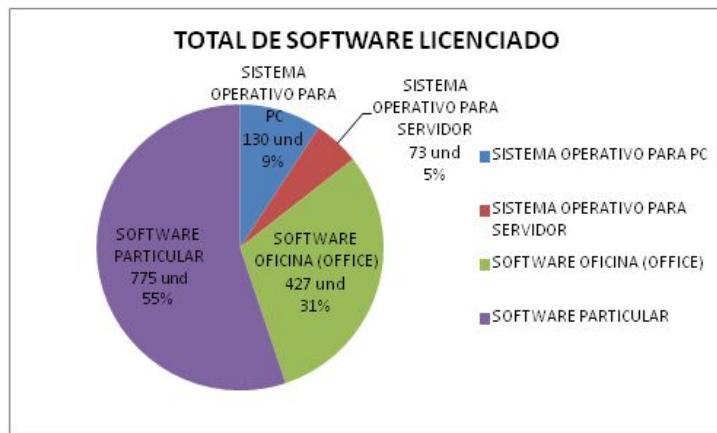


Figura N°16.- Proporción de Tipos de Software Licenciado.

#### 4.5. Procesos Digitalizados de la Entidad

El Instituto Geofísico del Perú, cuenta con un Mapa de Macroprocesos, donde se encuentran los procesos misionales de la entidad, algunos de los procesos se encuentran en proceso de digitalización, otros se encuentran digitalizados en parte y los demás aún no cuentan con un plan de digitalización del proceso; sin embargo, para fines del análisis, se considerarán los procesos identificados en el Mapa de Procesos que forma parte del Sistema de Gestión de Calidad, que se muestra a continuación:



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

**Figura N°17.- Mapa de Macroprocesos del IGP.**

De acuerdo con el mapa de macroprocesos se desglosan los procesos (Nivel 0), el cual está conformada por procesos estratégicos, misionales y de soporte o apoyo. El comité de Gobierno Digital del IGP prioriza e identifica los procesos principales (misionales) y los procesos de gestión de tecnologías digitales a fin de definir el nivel en que se encuentran actualmente, es decir, corroborar si estos están documentados, medidos o digitalizados. A continuación se muestran los procesos de gestión de tecnologías digitales:

#### 4.5.1. Procesos Estratégicos

##### E.01 Gestión de la Planificación

Se cuenta con el proyecto de TI “Módulo de Planificación de actividades y tareas del POI e integración con el módulo de requerimientos” y el “Módulo de seguimiento y monitoreo de actividades y tareas programadas”, el mismo que se viene implementando por fases (Planificación, Evaluación y Control).

Se implementó la fase de planificación, donde se gestiona el alineamiento de los objetivos del Plan Estratégico Institucional (PEI) y las actividades y tareas de las diferentes Unidades Orgánicas. En la fase de Evaluación y Control se desarrollarán las funciones de registro, seguimiento y monitoreo de las actividades y tareas programadas a fin de lograr los objetivos planificados.

##### E.02 Gestión de la Modernización y Desarrollo Institucional

Se ha está trabajando la actualización en los diseños de las páginas y aplicaciones institucionales. Se recomienda contar con un manual de estilos para el diseño de las páginas web que se desarrollan para la Institución.



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

### E.03 Gestión de las comunicaciones e Imagen Institucional

Se viene trabajando en una Directiva en Gestión de las Comunicaciones, que permitirá establecer las pautas para la producción y difusión de información, así como para la realización y participación en eventos institucionales por parte del IGP, permitiendo fortalecer el posicionamiento de la entidad destacando sus logros y alcanzando a la mayor cantidad de personas, no solo científicas y académicas, sino también a la ciudadanía en general. Se recomienda implementar un protocolo de comunicación institucional ante un siniestro.

### E.04 Gestión de las Relaciones Interinstitucionales y de Cooperación

El Instituto Geofísico del Perú, cuenta con un módulo de convenios institucionales el cual apoya en el establecimiento de normas y procedimientos para la elaboración, suscripción y ejecución, renovación de convenios de colaboración suscritos por el Instituto Geofísico del Perú - IGP y organismos públicos o privados, nacionales e internacionales; asegurando que la naturaleza, objeto y obligaciones pactadas, sean uniformes y contribuyan con la misión, objetivos y fines institucionales.

### E.05 Gestión del Control Interno

El IGP cuenta en el portal de transparencia con una sección denominada “Recomendaciones de Auditoría” en donde les permite a la Oficina de Control de Interno acceder a módulos para subir Reporte trimestral de Denuncias, Recomendaciones de los informes de control y al Sistema de Control Interno IGP que permite transparentar los resultados del sistema de control interno.

#### 4.5.2. Procesos Misionales

### M.01 Gestión de la Observación Geofísica, Desarrollo e Innovación Tecnológica

El Instituto Geofísico de Perú, cuenta con la principal estación ecuatorial de la cadena de radio observatorios de dispersión incoherente (ISR) para estudiar la ionósfera ecuatorial, donde los sistemas de información de monitoreo en tiempo real son una herramienta imprescindible para las actividades que se realizan con el radar principal.

Los sistemas de información están distribuidos de acuerdo al tipo de instrumento y a los diversos proyectos que se realizan en cooperación con instituciones internacionales.

Ademas forma parte de Low-Latitude Ionospheric Sensor Network (LISN) es un proyecto internacional cuya finalidad es estudiar y pronosticar los fenómenos ionosféricos.

LISN consiste en un sistema capaz de monitorear la baja, media y alta atmósfera a través de modernos instrumentos geofísicos instalados en diversos países de América del Sur, funcionando como un “Observatorio Distribuido”. Para la operación del sistema se cuenta con una infraestructura de servidores y comunicaciones, donde se ejecutan los sistemas de información para la recopilación, almacenamiento y monitoreo de los instrumentos principalmente como: ionosondas, magnetómetros y gps desplegados en distintos lugares mencionados anteriormente.

La participación del IGP en este proyecto es dinámica ya que se tiene la responsabilidad de la operación continua llevando a cabo las actividades de monitoreo, mantenimiento y mejoras a diferencia de otras instituciones.



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

## M.02 Gestión de la Investigación Científica

El Sistema de Gestión de Información de Investigación (Current Research Information System-CRIS), que permite almacenar y gestionar datos de actividades y productos de investigación de la Institución; así mismo el CRIS permitirá la interoperabilidad o envío de información entre diferentes instituciones de investigación; actualmente este sistema está en el proceso de desarrollo. Además, se cuenta con un repositorio Geofísico Nacional, donde se publica información científica generada por la Institución.

## M.03 Gestión de la Información y del Conocimiento

Se cuenta con un documento denominado “Modelo de Gestión de Conocimiento del Instituto Geofísico del Perú 2018- 2020” que se aprobó con la Resolución de Presidencia N° 052 – IGP/2018, Actualmente se viene trabajando en el marco del modelo dispuesto. Se cuenta con un módulo de Documentos Administrativos, que es un Sistema que permite la disponibilidad de resoluciones y directivas emitidas por la Alta Dirección. Biblioteca IGP, sistema que permite administrar los recursos de la biblioteca. Se recomienda implementar un repositorio que permita a todas unidades orgánicas subir directivas, procesos y procedimientos documentados.

## M.04 Vigilancia de Peligros Geoambientales

El IGP cuenta con el proceso de Generación de Información Sísmica Nacional para el monitoreo del comportamiento de las Helicoides provenientes de las estaciones sistémicas que se encuentran instalados en puntos estratégicos a nivel nacional. También se viene trabajando en el proceso de Monitoreo Vulcanológico (CENVUL – Centro Vulcanológico del Sur), que monitorea el comportamiento de los volcanes a nivel nacional (Región Sur); así mismo estos procesos cuentan con páginas de fácil acceso para el ciudadano.

El IGP también cuenta con el proceso de Generación de Información para el monitoreo de la actividad de las quebradas de Huaycoloro y Rioseco que limita entre el distrito de Lurigancho-Chosica, provincia de Lima y el distrito de San Antonio, provincia de Huarochirí, recibiendo información provenientes de las estaciones de monitoreo que se encuentran instalados en puntos de las quebradas mencionadas. Este sistema cuenta con un conjunto de cámaras, sensores de continuidad y de nivel ubicados en las riveras de las quebradas a una distancia aproximada de 5 km aguas arriba del centro poblado Cajamarquilla. Todo el sistema integrado permite obtener información en tiempo real. Además se viene trabajando el proceso de Monitoreo de Huaicos (CEMOHUI – Centro Monitoreo de Huaicos), que monitorea el comportamiento de las quebradas a nivel nacional (Región Lima); así mismo estos procesos cuentan con páginas de fácil acceso para el ciudadano.

### 4.5.3. Procesos de Soporte

#### S.01 Gestión de Recursos Humanos

Promoviendo la “Ley que promueve la implementación progresiva del Cero Papel en la Administración Pública” de acuerdo al Proyecto de Ley N° 4029/2018, la Unidad de Recursos Humanos tiene implementado un sistema de Gestión de Recursos Humanos, que permite llevar el registro de información personal y laboral del personal del IGP, además que tiene integrado la funcionalidad de firma digital, accediendo a firmar de contratos, adendas, boletas



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

de pago, catálogo de reportes (Catálogo de reportes). Por otra parte, se cuenta con un sistema de registro de asistencia, a través de un Reloj Biométrico lector que registra las huellas digitales de los servidores en cada sede guardando los registros de manera independiente. También se cuenta con un Sistema de Papeletas de Permiso, que permite llevar un control de los desplazamientos del empleado que estén fuera de su lugar de trabajo habitual. Además se ha facilitado el servicios web, sistema que permite realizar la consulta de datos personales a entidades del Estado a través de la plataforma. Se recomienda implementar una directiva de uso del Servicio Web con la finalidad de proteger la privacidad de datos personales e información de los ciudadanos o administrados.

Actualmente se tiene proyectado integrar también el registro de asistencias al Sistema de Gestión de Recursos Humanos; así como también integrar la herramienta de notificaciones de Saludos de cumpleaños. Además de la integración de convocatorias que actualmente se viene desarrollando de manera presencial, esto permitirá que las postulaciones (Envío de currículos vitae, y documentación) sean de manera virtual en la etapa de evaluación curricular.

#### **S.02 Gestión de Administración de Recursos Financieros y Presupuestales**

El Sistema Integrado de Administración Financiera – SIAF, que registra información de Ingresos y Gastos de la institución, también brinda reportes y estados de gestión de pagos. El Sistema Integrado de Gestión Administrativa - SIGA, que es una herramienta muy útil que controla y registra, la adquisición de bienes, servicios, viáticos y caja chica. A la vez contribuye al SIAF en el ordenamiento y simplificación de los procesos de la gestión administrativa en el marco de la modernización de la gestión pública. Así mismo este proceso se apoya con el módulo POI que también ayuda a llevar una mejor gestión del gasto.

#### **S.03 Gestión de Abastecimiento**

Se cuenta con un módulo de movimientos de bienes, un módulo de inventario, un módulo de adquisiciones (permite transparentar el proceso de adquisición), módulo de requerimientos. Módulo de administración de vehículos, sistema que permite administrar el uso de los vehículos del IGP y llevar un control de los recursos usados por el vehículo. Se tiene proyectado implementar un módulo de gestión de viajes (permite llevar un control de la participación de los científicos del IGP cuando realizan viajes por comisión de servicios al interior o exterior del país).

#### **S.04 Gestión de Asesoramiento Jurídico**

No cuenta con procesos digitalizados.

#### **S.05 Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicaciones**

Se tiene implementado una página de Servicios de Tecnologías de la Información, donde se encuentran manuales instructivos y herramientas de aplicación TI. Sistema de Cambio de Contraseña.

Reserva de Salas, permite a la OTIDG visualizar los requerimientos para acondicionar el espacio para las reuniones de trabajo.



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

Estado de operatividad de servicios, sistema que permite llevar un registro del estado de la operatividad de los servicios y recursos para el cumplimiento de las funciones del IGP.

En la certificación internacional ISO 9001:2015 “Sistema de Gestión de la Calidad - SGC”, en el Proceso de la Generación de la Información Sísmica Nacional, se documentaron 03 procesos que aún no se encuentran digitalizados en su totalidad:

- Proceso de Desarrollo de Soluciones Informáticas (Nº 0013-2019-IGP/GG-OPP).
- Proceso de Gestión de incidencias TIC (Nº 0015-2019-IGP/GG-OPP).
- Proceso de Respaldo de la Información (Nº 0019-2019-IGP/GG-OPP), se usa un software de copia de respaldo licenciado.

#### **S.06 Gestión Documental**

Se cuenta con un Sistema de Trámite Documentario, herramienta muy útil que permite administrar y monitorear las gestiones documentales, solicitudes de los administrados agilizando sus procesos de forma digital. Se cuenta también con un módulo de Reclamos, módulo de sugerencias, módulo de denuncias de tipo administrativas y de tipo anti corrupción, módulo de registro de visitas, sistema que permite llevar el registro de visitas a funcionarios del IGP, y un módulo de mesa de partes.

#### **S.07 Gestión de las Inversiones**

No cuenta con procesos digitalizados.

#### **4.6. Servicios Públicos Digitales**

El IGP cuenta con diversos servicios públicos que son ofrecidos a través de la Internet o redes similares, los mismos que cumplen con la información descrita en los Lineamientos para la formulación del Plan de Gobierno Digital. El IGP cuenta con un Catálogo de servicios Públicos Digitales actualizado. A continuación se muestra en la siguiente tabla el listado de los servicios públicos digitales identificados:

**Tabla Nº4.-Servicios Públicos Digitales del IGP**

Nº	Nombre del Servicio	Descripción del servicio	Plataforma	Responsable de atención de consultas al servicio público
1	Página Web Institucional	Plataforma de orientación y atención al ciudadano respecto a consultas temáticas de fiscalización ambiental de competencia del IGP, Así como también podrás encontrar información, información de la institución, noticias de eventos recientes, servicios que ofrece, entre otros. Puedes acceder de manera presencial a: Calle Badajoz N° 169 Urb. Mayorazgo IV Etapa, Ate, Lima - Perú. Central Telefónica: (51) 13172300, Virtual: comunicaciones@igp.gob.pe Link: <a href="https://www.gob.pe/igp">https://www.gob.pe/igp</a>	PHP y MySQL	Responsable de la unidad funcional de comunicaciones
				Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y Datos Geofísicos



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

2	Atención del Libro de Reclamaciones / Gestión de reclamos	<p>El IGP cuenta con un libro de reclamaciones físico en todas sus sedes a nivel nacional así como de manera virtual. De acuerdo a lo establecido en el DS N° 042-2011-PCM toda entidad del Estado debe contar con un Libro de Reclamaciones en el cual los ciudadanos pueden expresar su disconformidad con la atención brindada por la Entidad.</p> <p>Link: <a href="https://intranet.igp.gob.pe/bac/libroreclamaciones/formulario_registro">https://intranet.igp.gob.pe/bac/libroreclamaciones/formulario_registro</a></p>	PHP y MySQL	Analista de sistematización de archivo
3	Sistema de formulación y registro de denuncias Anticorrupción y Administrativas	Formulario electrónico accesible a través de la página web de la entidad, que permite registrar denuncias clasificadas como anticorrupción y administrativas. Denuncias Anticorrupción: <a href="https://intranet.igp.gob.pe/bac/denuncias-anticorrupcion/formulario_registro">https://intranet.igp.gob.pe/bac/denuncias-anticorrupcion/formulario_registro</a> Denuncias Administrativas: <a href="https://intranet.igp.gob.pe/bac/denuncias-administrativas/formulario_registro">https://intranet.igp.gob.pe/bac/denuncias-administrativas/formulario_registro</a> Presencial: Calle Badajoz N° 169 Urb. Mayorazgo IV Etapa Ate, Lima - Perú.	PHP y MySQL	Oficial de cumplimiento del Sistema de Gestión Anti-soborno del IGP
				Secretario Técnico de Procedimiento Administrativo Disciplinario (PAD)
4	Buzón de Sugerencias	El IGP cuenta con un buzón de sugerencias de manera virtual, donde los ciudadanos pueden realizar sus sugerencias con respecto a los servicios que presta la Entidad, a fin de evaluarlas y tomar las acciones correspondientes en busca de la mejora continua. <a href="https://intranet.igp.gob.pe/bac/sugerencias/formulario_registro">https://intranet.igp.gob.pe/bac/sugerencias/formulario_registro</a>	PHP y MySQL	Gerente General
5	Biblioteca del Instituto Geofísico del Perú (IGP)	Servicio brinda información que contribuye con el conocimiento e investigación del personal de la institución, los estudiantes universitarios o egresados que desarrollan sus tesis en el IGP, la comunidad educativa y el público en general. Link: <a href="http://biblioteca.igp.gob.pe/">http://biblioteca.igp.gob.pe/</a>	JAVA y POSTGRES QL	Responsable de Biblioteca IGP
6	Mesa de Partes	Seguimiento ante los trámites presentados ante la Entidad. Para cualquier consulta pueden comunicarse al 317-2300. Adicionalmente pueden hacer seguimiento a su trámite a través del siguiente Link: <a href="https://intranet.igp.gob.pe/std/consultaexp/">https://intranet.igp.gob.pe/std/consultaexp/</a> Asimismo enviar un correo a: <a href="mailto:mesadepartes@igp.gob.pe">mesadepartes@igp.gob.pe</a>	PHP y MySQL	Analista de sistematización de archivo
7	Repositorio Geofísico Nacional (REGEN)	El Repositorio Geofísico Nacional es una herramienta que nos permite recopilar, preservar, organizar y difundir a estudiantes, investigadores y público en general más de mil producciones científicas para contribuir con la difusión de la investigación en el campo de la geofísica y otros ámbitos científicos. <a href="https://repositorio.igp.gob.pe/">https://repositorio.igp.gob.pe/</a>	JAVA y POSTGRES QL	Responsable de Biblioteca IGP
8	Transparencia y Acceso a la	Sistema Oficial del Estado Peruano que permite al ciudadano acceder a información sobre la gestión interna de la institución según el principio de transparencia y el Texto Único Ordenado de la Ley	PHP y MySQL	Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

	Información Pública	Nº 27806, Ley Transparencia y Acceso a la Información Pública. Link: <a href="http://www.transparencia.gob.pe/reportes_directos/pep_transparencia_acceso_informacion.aspx?id_entidad=188&amp;id tema=49&amp;cod_rueep=0&amp;ver">http://www.transparencia.gob.pe/reportes_directos/pep_transparencia_acceso_informacion.aspx?id_entidad=188&amp;id tema=49&amp;cod_rueep=0&amp;ver</a>		
9	Portal de Transparencia Estándar	Es una herramienta informática de información estandarizada e integral, para facilitar el acceso a la información sobre el uso de los recursos públicos y de gestión institucional que permite incrementar los niveles de transparencia. Link: <a href="http://www.transparencia.gob.pe/enlaces/pte_transparencia_enlaces.aspx?id_entidad=188#.WkJ3xiF97CI">http://www.transparencia.gob.pe/enlaces/pte_transparencia_enlaces.aspx?id_entidad=188#.WkJ3xiF97CI</a>	PHP y MySQL	Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y Datos Geofísicos
10	Información Acelerométrica	Web para publicar información Acelerométrica generada por instrumentos del IGP, en ciudades. <a href="https://intranet.igp.gob.pe/informacion-acelerometrica">https://intranet.igp.gob.pe/informacion-acelerometrica</a>	PHP y MongoDB	Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y Datos Geofísicos
11	Información Acelerométrica de edificios instrumentados	Web para publicar información Acelerométrica de edificaciones instrumentadas, según la norma E.030. <a href="https://intranet.igp.gob.pe/informacion-acelerometrica-e030">https://intranet.igp.gob.pe/informacion-acelerometrica-e030</a>	PHP y MongoDB	Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y Datos Geofísicos
12	Centro Sismológico Nacional	Sistema que disponibiliza los parámetros sísmicos de los sismos reportados por el IGP. <a href="https://ultimosismo.igp.gob.pe/">https://ultimosismo.igp.gob.pe/</a>	NODE y MONGODB	Director de la Subdirección de Ciencia de la Tierra Sólida
13	Centro Vulcanológico Nacional	Disponibiliza la resultados del monitoreo producido por el CENVUL <a href="https://www.igp.gob.pe/servicios/centro-vulcanologico-nacional/">https://www.igp.gob.pe/servicios/centro-vulcanologico-nacional/</a>	PHP y MySQL	Director de la Subdirección de Ciencia de la Tierra Sólida

#### 4.7. Seguridad de la Información

De acuerdo a la Resolución Ministerial N° 087-2019 – PCM deja sin efecto la conformación de un Comité de Seguridad de la Información (CSI), que ahora lo dirige el Comité de Gobierno Digital del IGP, siendo el Oficial de Seguridad de la Información (OSI) el Jefe de la Oficina de Tecnología de la Información y Datos Geofísicos, de acuerdo a la Resolución de Presidencia N° 52 - IGP/2016 emitido el 09 de Marzo del 2016.

El IGP actualmente no tiene implementado un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información - SGSI que le permita garantizar en la institución la preservación de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información y de los sistemas implicados en su tratamiento. Sin embargo, el Oficial de Seguridad miembro del Comité de Seguridad de la Información ha estado trabajando desde el 2016 con el levantamiento de información para la implementación del SGSI, de acuerdo a la NOTA INFORMATIVA N° 016-2020-IGP/GG-OTIDG se detalla los avances en el siguiente cuadro:

Tabla N°5.- Trabajos realizados sobre el SGSI

Nº	FECHA	DOCUMENTO	NÚMERO	DESCRIPCIÓN
1	20/12/2016	INFORME		Informe de avance de la implementación del SGSI en el IGP



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

2	11/11/2016	PRESENTACIÓN		Inventario de Activos de Información e Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)
3	11/11/2016	CARTA	725-2016-IGP/ DC-RGE	Respuesta: Memorando Múltiple 011-2016-IGP/SG-OTIDG, Memorando Múltiple 012-2016-IGP/SG-OTIDG
4	11/11/2016	CORREO		CTS: Designación de persona a cargo: Efraín Fernández y Cristhian Chiroque
5	11/11/2016	INVENTARIO		FORMATO DE INVENTARIO DE ACTIVOS DE LA INFORMACIÓN
6	08/11/2016	CORREO		GSO: Designación de persona a cargo: Luis Cespedes
7	07/11/2016	CORREO		OAJ: Designación de persona a cargo: Judith Cristobal
8	07/11/2016	MEMORANDO	115-OAD-IGP/2 016	Respuesta: Memorando Múltiple 012-2016-IGP/SG-OTIDG; Designa personal: V. Riveros
9	03/11/2016	MEMORANDO MÚLTIPLE	012-2016-IGP/ SG-OTIDG	Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) - Fase de levantamiento de información de Activos de información a nivel institucional- Solicita designar personal de la unidad para coordinar
10	03/11/2016	CORREO		Resolución Ministerial N° 004 – 2016 – PCM: aprueba el uso obligatorio de la Norma Técnica Peruana NTP ISO/IEC 27001:2014, Implementar un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI), RP N°52-IGP/2016: Designa el comité de SGSI, La elaboración de un inventario de Activos de Información, Se adjuntan algunos archivos relacionados.
11	03/10/2016	MEMORANDO MÚLTIPLE	010-2016-IGP/ SG-OTIDG	Encuesta de Seguridad de la Información, se solicita apoyo para el llenado de encuesta
12	26/09/2016	ACTA	001-CGSI	Acciones a realizar para el inventario de activos de información
13	08/09/2016	ENCUESTA		Encuesta de Seguridad de la Información efectuada por Personal de TI
14	31/03/2016	OFICIO	013-2016-IGP/ SG-OTIDG	Implementación Norma Técnica Peruana ISO/IEC 27001:2014
15	09/03/2016	RESOLUCIÓN DE PRESIDENCIA	052-IGP/2016	Designa a los miembros del Comité de Gestión de Seguridad de la Información y al Oficial de Seguridad de la Información

Se recomienda que la Institución contrate a un profesional especializado en Sistema de Gestión de Seguridad de la Información – SGSI para la dedicación exclusiva en la implementación del SGSI para el IGP.

#### 4.8. Conectividad

El IGP cuenta con Servicios dedicados de internet en todas sus sedes descentralizadas y con seguridad perimetral a excepción de las sedes de Chiclayo y Ancón que son servicios con tecnología ADSL proveídos por la empresa “Telefónica de Perú”. Los servicios dedicados de internet de las sedes principales instalados en Lima tiene la denominación de un “Servicio de acceso dedicado a internet y enlace dedicado punto a punto”, este servicio contempla brindar una infraestructura de equipos de comunicaciones para el servicio de internet y seguridad



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

perimetral a las sedes Camacho y Mayorazgo, así como también un enlace dedicado de Fibra Oscura entre ambas sedes. Cabe mencionar que desde la Sede de Mayorazgo se comparte un ancho banda de internet dedicado a la sede del Radio Observatorio de Jicamarca de 10 Mbps. Estos servicios nos permiten gestionar, proteger y tener una adecuada administración de la red institucional.

Tabla N°6.- Servicios de internet

Nº	Sede	Servicio de Internet	Proveedor	Consumo de ancho de banda promedio (%)	Costo Mensual (Soles)
1	Mayorazgo	Internet dedicado: 35 + (15) Mbps	Optical Networks	65%	S/. 20,375.00
2	Camacho	Internet dedicado: 50 Mbps	Optical Networks	46%	
3	Interconexión de Fibra Oscura de Camacho y Mayorazgo	Enlace dedicado de Fibra oscura: 100 Mbps	Optical Networks	3%	
3	Camacho - CENSIS	Internet dedicado: 10 Mbps	Optical Networks	30%	
5	Jicamarca	(15) Mbps	COMPARTIDO-MAY	65%	
4	Camacho - CENSIS	Internet ADSL: 5 Mbps ADSL 40%	Telefónica del Perú	50%	
6	Camacho - CENSIS	Internet Satelital BGAN: 492 Kbps / 492 Kbps	GLOBALSAT	30%	S/. 363.42
7	Huancayo – Anexo Sicaya	Internet dedicado: 20 Mbps	América Móvil Perú	50%	S/. 2,866,00
8	Huancayo – Anexo Sicaya	Internet Satelital VSAT: 256 Kbps / 256 Kbps al 70% garantizado	GLOBALSAT	30%	S/. 516,55
9	Arequipa - Usuarios	Internet dedicado: 40 Mbps	MISTICOM Fibra Óptica	15%	S/. 1,500.00
10	Arequipa – Datos Sísmicos	Internet dedicado: 10 Mbps	MISTICOM Fibra Óptica	30%	S/. 850.00
11	Chiclayo	Internet ADSL: 2 Mbps AL 40%	Telefónica del Perú	50%	S/. 390.10
12	Ancón	Internet ADSL: 2 Mbps AL 40%	Telefónica del Perú	50%	S/. 525.90

Actualmente, todos estos servicios vienen usando el protocolo IPv4; sin embargo, se viene trabajando siguiendo con un plan de transición al protocolo IPv6, con fecha de plazo máximo para la implementación y puesta en marcha hasta el 07 de Agosto del 2022. Los equipos de seguridad perimetral “Firewall” que se encuentran instalados en la sedes de Lima, tienen implementado aproximadamente más 600 reglas, entre las cuales se ubican reglas de publicación de servicios públicos de la red DMZ hacia la red externa.

#### 4.9. Presupuesto de Gobierno Digital

El comité ha evaluado el presupuesto del 2019, el presupuesto ejecutado por el IGP en tecnologías de la información considerando (presupuesto del personal, presupuesto de



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

hardware, software, servicios, y otras adquisiciones relacionados a TI), ha sido de S/. 2,668,727.15, siendo la adquisición de Hardware y Servicios los de mayor costo, como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla N°7.- Presupuesto asignado para Tecnologías de la información 2019.**

Concepto	Total
Personal	S/. 724,460.41
Hardware	S/. 754,967.66
Software	S/. 86,150.17
Servicios	S/. 950,440.74
Otras adquisiciones TI (Accesorios: Toner, memorias, otros)	S/. 152,708.17
<b>Presupuesto Total de TI</b>	<b>S/. 2,668,727.15</b>

## 5. OBJETIVOS DEL GOBIERNO DIGITAL

Para definir los objetivos de gobierno digital fue necesario definir los desafíos o grandes retos que la entidad deberá abordar para desarrollar el Gobierno Digital. Así mismo, para identificar los principales desafíos o grandes retos que el IGP afrontará para el desarrollo de Gobierno Digital se llevaron a cabo reuniones de trabajo y análisis de documentos. A continuación se muestra la lista de desafíos que se considera para el IGP:

- ❖ **Desafío 1:** Asegurar la implementación de soluciones tecnológicas de calidad y en forma estandarizada.
- ❖ **Desafío 2:** Asegurar la flexibilidad, escalabilidad e interoperabilidad de la infraestructura tecnológica.
- ❖ **Desafío 3:** Acortar la brecha tecnológica de los colaboradores del IGP.
- ❖ **Desafío 4:** Garantizar la Seguridad de la Información.
- ❖ **Desafío 5:** Mejorar los niveles de transparencia y acceso a la información.
- ❖ **Desafío 6:** Asegurar la generación de beneficios para la entidad en base a las inversiones de tecnologías digitales.

Los objetivos de Gobierno Digital que se definen en este documento han sido resultado de un análisis de visión tecnológica alineándose a los desafíos o grandes retos que la entidad se propone con el fin de generar un valor público y tener una llegada más accesible al ciudadano.

En ese sentido, se han definido seis (06) Objetivos de Gobierno Digital, los mismos que se detallan a continuación:

- **OGD 01:** Promover la digitalización adecuada de procesos y procedimientos institucionales.



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

- **OGD 02:** Garantizar la disponibilidad de la infraestructura, sistemas y servicios digitales del Instituto Geofísico del Perú.
- **OGD 03:** Garantizar la seguridad de la información en los procesos digitalizados.
- **OGD 04:** Fortalecer las competencias digitales del personal del Instituto Geofísico del Perú.
- **OGD 05:** Asegurar el correcto gobierno y gestión de datos en el Instituto Geofísico del Perú.
- **OGD 06:** Fomentar el uso de nuevas herramientas tecnológicas para el desarrollo de soluciones tecnológicas.

**Alineamiento de Objetivos de Gobierno Digital con los Desafíos de Gobierno Digital:**

Tabla N°8.- Matriz de alineamiento de Objetivos de Gobierno Digital con los Desafíos de Gobierno Digital.

	Desafío 1	Desafío 2	Desafío 3	Desafío 4	Desafío 5	Desafío 6
OGD 1	X					
OGD 2		X				
OGD 3			X			
OGD 4				X		
OGD 5					X	
OGD 6						X

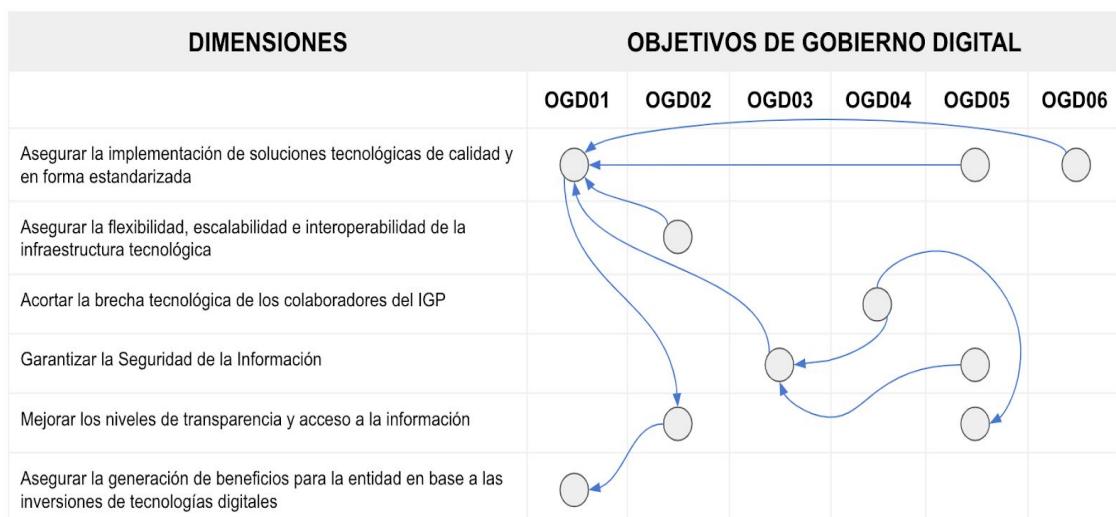
Tabla N°9.- Matriz de alineamiento de Objetivos de Gobierno Digital con los Objetivos Estratégicos.  
(Para más detalle ver Anexo I)

	OGD1	OGD2	OGD3	OGD4	OGD5	OGD6
OEI.01	X		X			
OEI.02		X				
OEI.03	X		X		X	X
OEI.04				X	X	
OEI.05		X				

A continuación se muestra el Mapa Estratégico de Gobierno Digital orientado a una visión macro de la entidad basado en las dimensiones y objetivos de Gobierno Digital:



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP**Figura N°18.- Modelo de Mapa Estratégico de Gobierno Digital**

Asimismo, se presentan los indicadores y metas que se emplearán para monitorear y evaluar el cumplimiento de cada uno de los objetivos definidos, en el siguiente cuadro:

**Tabla N°10.- Indicadores y metas (Ver Anexo J - Ficha de Indicadores y Metas)**

ID	Objetivo	Indicadores y metas					
		Indicador		2020	2021	2022	
1	OGD 01: Promover la digitalización adecuada de procesos y procedimientos institucionales.	1.1	Porcentaje de servicios digitalizados en procesos de la entidad.	60%	75%	90%	
		1.2	Porcentaje de servicios públicos digitalizados.	75%	85%	95%	
2	OGD 02: Garantizar la disponibilidad de la infraestructura, sistemas y servicios digitales del Instituto Geofísico del Perú.	2.1	Nivel de disponibilidad de infraestructura TI para garantizar el correcto funcionamiento de los servicios digitales.	99.5%	99.5%	99.5%	
3	OGD 03: Garantizar la seguridad de la información en los procesos digitalizados.	3.1	Porcentaje del avance de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.	25%	25%	25%	
4	OGD 04: Fortalecer las competencias digitales del personal del Instituto Geofísico del Perú.	4.1	Cantidad de capacitaciones que ayuden a fortalecer las competencias digitales del personal y público objetivo.	4	4	4	



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

5	OGD.05: Asegurar el correcto gobierno y gestión de datos en el Instituto Geofísico del Perú.	5.1	Nivel cumplimiento en materia de regulación digital	70%	80%	90%
6	OGD 06: Fomentar el uso de nuevas herramientas tecnológicas para el desarrollo de soluciones tecnológicas.	6.1	Porcentajes de herramientas tecnológicas implementadas.	55%	75%	90%

## 6. PORTAFOLIO DE PROYECTOS DE GOBIERNO DIGITAL

Para definir la cartera de proyectos dentro del marco de los objetivos de gobierno digital de la entidad se ha realizado a través de reuniones con el comité de Gobierno Digital, considerando a las partes interesadas clave de la entidad (incluyendo propietarios y usuarios de servicios finales, diferentes niveles de gobiernos involucrados o afectados por el proyecto, entre otros);

Asimismo, evaluando la necesidad y asegurando el costo-beneficio de los proyectos identificando los beneficios económicos, sociales y políticos esperados para justificar las inversiones públicas en digitalización que se implementarán en el IGP.

El IGP a su vez viene trabajando con herramientas tecnológicas que son de gran utilidad para las actividades que realizan el personal de la institución; así mismo, dentro del presente plan tiene también como uno de sus objetivos implementar nuevas herramientas tecnológicas que serán de gran ayuda para una mejor eficiencia en las funciones del personal, proyectos de investigación, entre otros que se realizan en la institución a fin fortalecer el desarrollo orientado a la transformación digital del IGP. (Ver Anexo K)

En un inicio se elaboró una lista preliminar de proyectos de Gobierno Digital enfocados en los tres niveles de procesos del IGP, siendo estos aprobados por el Comité de Gobierno Digital del IGP, que serán implementados durante el periodo 2020 - 2022 (Ver Anexo L), los cuales contemplan tanto proyectos para la mejora de la gestión interna, como de cara al ciudadano o al administrado.

Cabe mencionar que para la ejecución de estos proyectos se tendrá en cuenta la prioridad, el presupuesto asignado, las metas operativas de cada unidad orgánica y la factibilidad de la implementación en el tiempo hasta el 2022, para ello se ha elaborado una ficha detallada de cada proyecto y de su producto de cada uno de ellos (Ver Anexo M). Según esto, actualmente ya venimos desarrollando proyectos de gobierno digital que se encuentran presupuestados y programados en el POI, estos serán incorporados al plan de Gobierno Digital actual.

### a. Proyecto de cara al ciudadano o administrado:

Los proyectos de cara al ciudadano o administrado, tiene como fin desarrollar la provisión de un servicio público digital de cara al ciudadano o administrado; así mismo, estos proyectos tienen en consideración los lineamientos que desarrolla la Secretaría de Gobierno Digital, conforme a lo dispuesto en el artículo 7 del Decreto Supremo N° 033-2018-PCM, considerando las necesidades y experiencia del ciudadano, así como mecanismos de identificación,



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

interoperabilidad, datos abiertos, seguridad de la información y protección de datos conforme a la normativa vigente.

**b. Proyecto de Gestión Interna:**

Dentro del portafolio de proyectos se tiene diversos proyectos de gestión interna, que buscan la eficiencia administrativa, cumplimiento normativo, así como también políticas de Estado. Estos proyectos de gestión interna tienen por finalidad desarrollar capacidades o fortalecer las condiciones internas de la entidad para mejorar el desempeño de los colaboradores, incrementar la eficiencia en los procesos, optimizar el uso de recursos, mejorar la gestión e intercambio de datos e información entre las áreas, unidades orgánicas o entidades, entre otros.

**c. Infraestructura**

Estos proyectos permitirán garantizar la disponibilidad y operatividad de los sistemas y servicios digitales de la Institución permitiendo la escalabilidad de los sistemas orientados al gobierno digital.

**Tabla N°11.- Lista de Proyectos**

COD	Proyecto TI	Producto Final		Categoría
PGD 01	Implementación del sistema de planificación operativa.	P 01	Módulo de planificación de actividades y tareas del Plan Operativo Institucional e integración con el Módulo de requerimientos.	Gestión Interna
		P 02	Módulo de seguimiento y monitoreo de actividades y tareas programadas.	Gestión Interna
PGD 02	Implementación del Seguimiento y mejora de procesos.	P 01	Repositorio de procesos institucionales.	Gestión Interna
PGD 03	Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) en el Proceso de Generación de la Información Sísmica Nacional.	P 01	Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) en el Proceso de Generación de la Información Sísmica.	Gestión Interna
PGD 04	Implementación del Sistema de Monitoreo Vulcanológico.	P 01	Sistema de publicación de parámetros Vulcanológicos.	Gestión Interna
		P 02	Tablero de Monitoreo de Volcanes.	De cara al ciudadano
PGD 05	Implementación del Sistema de Alerta temprana de Huaicos.	P 01	Sistema de publicación de parámetros de deslizamiento de flujos aluviales.	Gestión Interna



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

PGD 06	Implementación del Sistema de Gestión de la Investigación Científica - CRIS.	P 01	Sistema de Gestión de la Investigación Científica - CRIS.	De cara al ciudadano
PGD 07	Implementación del Sistema Integrado de Registro de Información Institucional - SIR.	P 01	Sistema Integrado de Registro de Información Institucional - SIR.	Gestión Interna
PGD 08	Implementación del Módulo de proceso de selección de personal.	P 01	Módulo de procesos de selección virtual.	De cara al ciudadano
PGD 09	Implementación del Módulo de Movimiento de bienes.	P 01	Módulo de Movimiento de bienes.	Gestión Interna
PGD 10	Implementación de un componente para autenticación única de soluciones tecnológicas.	P 01	Panel de acceso único institucional.	Gestión Interna
PGD 11	Implementación de la Infraestructura de Datos Espaciales.	P 01	Sistema de Infraestructura de Datos Espaciales.	De cara al ciudadano
		P 02	Sistema de Infraestructura de Datos espaciales en una plataforma de computación en la Nube.	De cara al ciudadano
PGD 12	Renovación y Expansión de la infraestructura del BDG.	P 01	Infraestructura principal del BDG.	Infraestructura
		P 02	Infraestructura de contingencia del BDG.	Infraestructura
PGD 13	Implementación del plan de migración de plataforma IPv4 a IPv6.	P 01	Red institucional operativa con protocolo IPv6.	Infraestructura
PGD 14	Migración del servicio telefónico a un sistema de telefonía voz IP.	P 01	Sistema de telefonía voz IP.	Infraestructura
PGD 15	Implementación del Componente de Interoperabilidad del Sistema de Trámite Documentario.	P 01	Componente de Interoperabilidad del Sistema de Trámite Documentario.	Gestión Interna
PGD 16	Implementación del Sistema de Gestión de Archivo Institucional.	P 01	Sistema de Gestión de Archivo Institucional.	Gestión Interna
PGD 17	Implementación de herramientas para los servicios críticos.	P 01	Módulo de continuidad operatividad de servicios críticos.	Gestión Interna
		P 02	Sistema de publicación y recepción de parámetros sísmicos v3.	Gestión Interna
PGD 18	Sistema de procesamiento manual	P 01	Picado de fases y localización hipocentral.	Gestión Interna



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

	de formas de onda sísmicas (CENSIS).			
PGD 19	Sistema de Gestión de proyectos de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico	P 01	Mod. de Planificación de proyectos de Investigación Científica.	Gestión Interna
		P 02	Mod. de Ejecución y monitoreo de proyectos de investigación científica.	Gestión Interna
PGD 20	Implementación del Sistema Integrado de Información Geofísica	P 01	Sistema Integrado de Información Geofísica	Gestión Interna

## 7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PLAN DE GOBIERNO DIGITAL

El presente cronograma estará sujeto a la disposición del presupuesto y recursos asignados de cada proyecto en mención. Es decir, proyectos que estén contemplados en el Plan Operativo Institucional del periodo correspondiente y proyectos a ser ejecutados con recursos internos . A continuación, se muestra el cronograma de implementación en el marco del presente plan descrito en el Anexo N.

## 8. ANEXOS

ANEXO A - VISIÓN TECNOLÓGICA

ANEXO B - CUMPLIMIENTO DE REGULACIÓN DIGITAL

ANEXO C - RED Y COMUNICACIONES (AP,ROUTER,FW,SW,VID.CONF)

ANEXO D - SERVIDORES

ANEXO E - EQUIPOS DE CÓMPUTO, LAPTOP, TABLET

ANEXO F - EQUIPOS USOS VARIOS

ANEXO G - ALMACENAMIENTO

ANEXO H - LICENCIAS DE SOFTWARE

ANEXO I - MATRIZ ALINEAMIENTO OGD A OEI Y AEI

ANEXO J - FICHA INDICADORES Y METAS

ANEXO K - HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

ANEXO L - PORTAFOLIO DE PROYECTOS IGP

ANEXO M - FICHA DE PROYECTOS

ANEXO N - CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROYECTOS

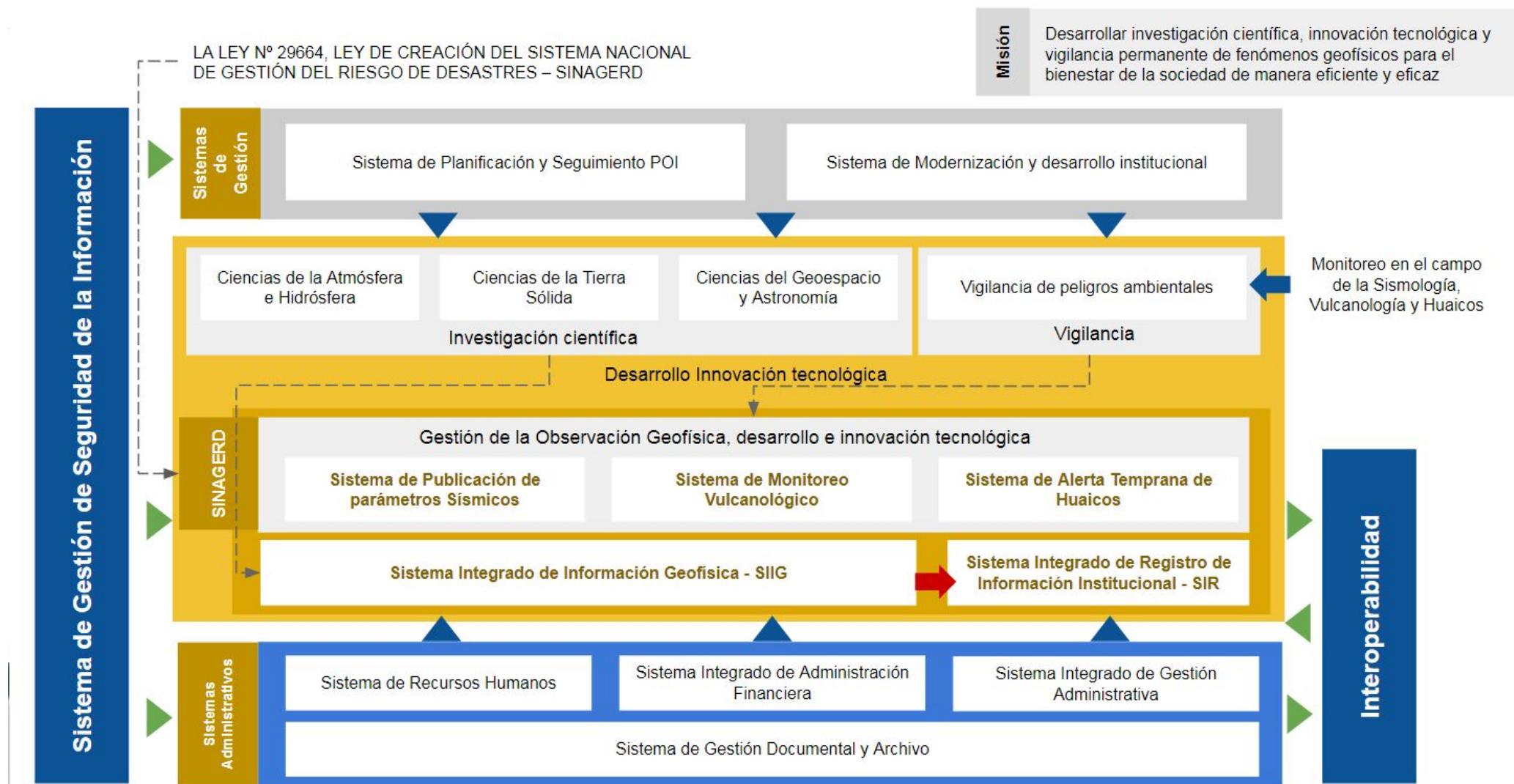


PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

## ANEXO A

### ESQUEMA DE APLICACIÓN DE LA TIC EN EL IGP





PERÚ

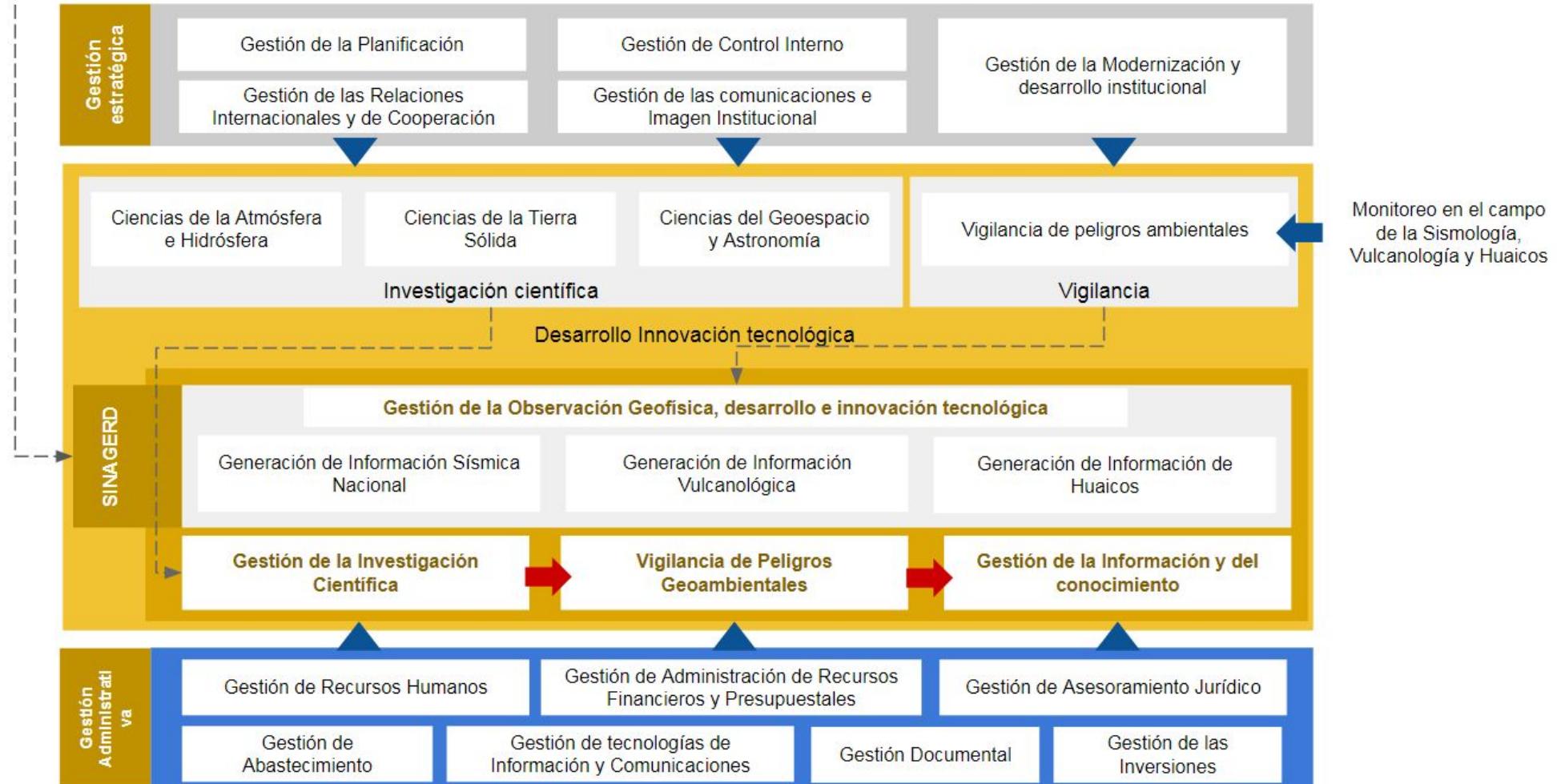
Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

## ESQUEMA DE PROCESOS DEL IGP

LA LEY N° 29664, LEY DE CREACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL  
DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – SINAGERD

### Misión

Desarrollar investigación científica, innovación tecnológica y vigilancia permanente de fenómenos geofísicos para el bienestar de la sociedad de manera eficiente y eficaz

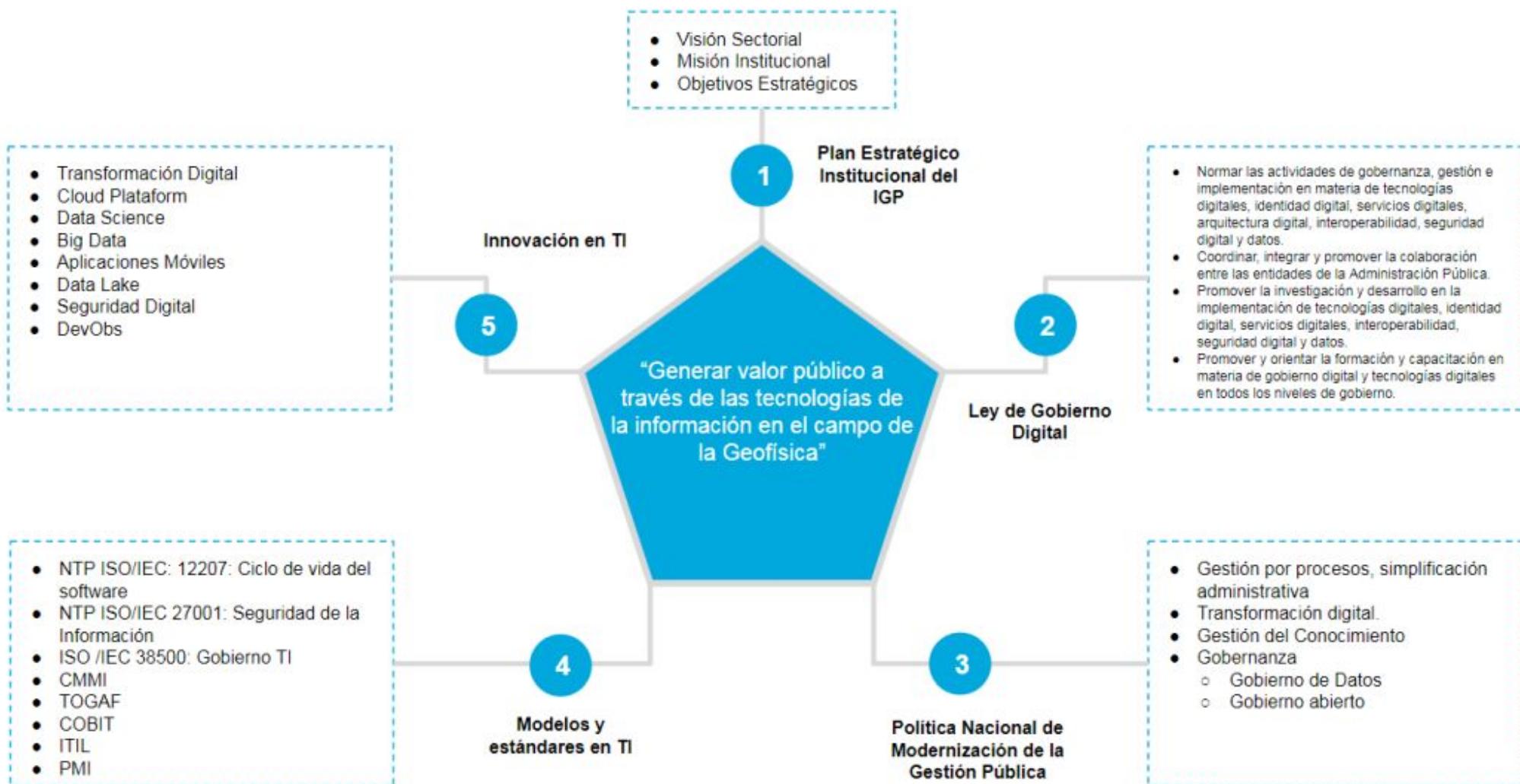




PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

# Visión Tecnológica del IGP





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

## ANEXO B

### Cumplimiento de la Regulación Digital - PGD

Nº	Proyecto	Acciones IGP	Avance componente	Porcentaje de avance	Estado
1	Simplificación Administrativa	Sistema de Trámite Documentario.	100%	100%	Cumple
		Gestión y acondicionamiento del Software para el uso de Certificados digitales.	100%		
2	Datos Abiertos	Portal de datos abiertos.	10%	5%	En proceso
		Política de Datos Abiertos.	0%		
3	Datos Espaciales	GeoPortal.	70%	27%	En proceso
		Catálogo de metadatos.	10%		
4	Firma Digital	Lineamientos del uso de firmas digitales.	100%	100%	Cumple
		Integración de las Firmas Digitales en la Gestión Documental	100%		
5	Interoperabilidad	Componente de Interoperabilidad en el Sistema de Trámite Documentario	10%	55%	En proceso
		Publicación de Parámetros Sísmicos en la Plataforma de Interoperabilidad del Estado	100%		
6	Gobierno Digital	Creación del Comité de Gobierno Digital	100%	65%	En proceso
		Elaboración del Plan de Gobierno Digital	30%		
7	Plataforma Digital Única para Orientación al Ciudadano	Plataforma del estado peruano GOB.PE	100%	100%	Cumple
8	Protocolo IPv6	Estrategia para la implementación del protocolo IPv6 del Estado Peruano	100%	55%	En proceso
		Implementación del protocolo IPv6 en los Gobiernos Locales, Regionales y Nacional	10%		
9	Mejores prácticas en tecnologías de la información	Proceso "Gestión de incidencias internas en Tecnologías de la Información y Comunicaciones"	100%	100%	Cumple
		Proceso "Respaldo de la Información"	100%		
10	Software	Proceso "Desarrollo de soluciones informáticas"	100%	50%	En proceso
		Directiva de Desarrollo de soluciones	0%		

**Cumple:** Existe el mínimo necesario para el cumplimiento de la norma.

**No cumple:** No existe avances para el cumplimiento de la norma.

**En proceso:** Existe avances para el cumplimiento de la norma pero no están concluidas.

$$\text{Cumplimiento con la regulación digital del IGP} = \frac{\sum(\text{Avance de cada componente \%})}{\text{Número de acciones IGP}} = 65.26\%$$



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

## ANEXO C

### Inventario de Access Point (Inv. Agosto 2019)

Nº	DESCRIPCION	MARCA	MODELO	ESTADO	FECHA DE ADQUISICIÓN
1	ACCESS POINT	D-LINK	DWL-2100AP	OPERATIVO	2007
2	ACCESS POINT	D-LINK	DWL-2100AP	OPERATIVO	2007
3	ACCESS POINT	LINKSYS	WAP54G	OPERATIVO	2008
4	ACCESS POINT	D-LINK	TL-WR5426	OPERATIVO	2011
5	ACCESS POINT	HP	J9468A	OPERATIVO	2011
6	ACCESS POINT	HP	J9468A	OPERATIVO	2011
7	ACCESS POINT	HP	RSV-LC-1001	OPERATIVO	2011
8	ACCESS POINT	HP	RSV-LC-1001	OPERATIVO	2011
9	ACCESS POINT	HP	V-M200	OPERATIVO	2013
10	ACCESS POINT	HP	V-M200	OPERATIVO	2013
11	ACCESS POINT	HP	V-M200	OPERATIVO	2013
12	ACCESS POINT	HP	V-M200	OPERATIVO	2013
13	ACCESS POINT	HP	V-M200	OPERATIVO	2014
14	ACCESS POINT	HP	V-M200	OPERATIVO	2014
15	ACCESS POINT	HP	V-M200	OPERATIVO	2014
16	ACCESS POINT	HP	V-M200	OPERATIVO	2014
17	ACCESS POINT	HP	V-M200	OPERATIVO	2014
18	ACCESS POINT	HP	V-M200	OPERATIVO	2014
19	ACCESS POINT	HP	V-M200	OPERATIVO	2015
20	ACCESS POINT	HP	V-M200	OPERATIVO	2015
21	ACCESS POINT	DELL	APIN0205	OPERATIVO	2016
22	ACCESS POINT	DELL	APIN0205	OPERATIVO	2016
23	ACCESS POINT	DELL	APIN0205	OPERATIVO	2016
24	ACCESS POINT	DELL	APIN0205	OPERATIVO	2016
25	ACCESS POINT	DELL	APIN0205	OPERATIVO	2016
26	ACCESS POINT	DELL	APIN0205	OPERATIVO	2016
27	ACCESS POINT	DELL	APIN0205	OPERATIVO	2016
28	ACCESS POINT	DELL	APIN0205	OPERATIVO	2016
29	ACCESS POINT	TP-LINK	TL-WA7210N	OPERATIVO	2016
30	ACCESS POINT	TP-LINK	TL-WA7210N	OPERATIVO	2016
31	ACCESS POINT	TP-LINK	TL-WA7210N	OPERATIVO	2016
32	ACCESS POINT	TP-LINK	TL-WA7210N	OPERATIVO	2016
33	ACCESS POINT	TP-LINK	TL-WA7210N	OPERATIVO	2016
34	ACCESS POINT	D-LINK	DAP166S	OPERATIVO	2016
35	ACCESS POINT	DELL	APIN0205	OPERATIVO	2017
36	ACCESS POINT	DELL	APIN0205	OPERATIVO	2017
37	ACCESS POINT	DELL	APIN0205	OPERATIVO	2017
38	ACCESS POINT	DELL	APIN0205	OPERATIVO	2017
39	ACCESS POINT	DELL	APIN0205	OPERATIVO	2017
40	ACCESS POINT	DELL	APIN0205	OPERATIVO	2017
41	ACCESS POINT	DELL	APIN0205	OPERATIVO	2017
42	ACCESS POINT	DELL	APIN0205	OPERATIVO	2017
43	ACCESS POINT	DELL	APIN0205	OPERATIVO	2017
44	ACCESS POINT	DELL	APIN0205	OPERATIVO	2017
45	ACCESS POINT	687251760B50	UBIQUITI	OPERATIVO	2018
46	ACCESS POINT	6.87E+11	UBIQUITI	OPERATIVO	2018
47	ACCESS POINT	1735G788A206EB8C2	UBIQUITI NTWORK	OPERATIVO	2018
48	ACCESS POINT	1735G788A206EB9F7	UBIQUITI NTWORK	OPERATIVO	2018
49	ACCESS POINT	1735G788A206EB9EC	UBIQUITI NTWORK	OPERATIVO	2018
50	ACCESS POINT	1801KFCECDA20B058	UBIQUITI NTWORK	OPERATIVO	2018
51	ACCESS POINT	1735G788A206EB712	UBIQUITI NTWORK	OPERATIVO	2018
52	ACCESS POINT	1735G788A206EB9F6	UBIQUITI NTWORK	OPERATIVO	2018
53	ACCESS POINT	1735G788A206EB8EA	UBIQUITI NTWORK	OPERATIVO	2018
54	ACCESS POINT	1801KFCECDA20A2BE	UBIQUITI NTWORK	OPERATIVO	2018



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

55	ACCESS POINT	1735G788A206EB6A5	UBIQUITI NTWORK	OPERATIVO	2018
56	ACCESS POINT	1735G788A206EB77E	UBIQUITI NTWORK	OPERATIVO	2018
57	ACCESS POINT	1735G788A206E9CBB	UBIQUITI NTWORK	OPERATIVO	2018
58	ACCESS POINT	1801KFCECDA20AAC	UBIQUITI NTWORK	OPERATIVO	2018
59	ACCESS POINT	1743G788A2068F6DC	UBIQUITI	OPERATIVO	2018
60	ACCESS POINT	CNG5J0T0WJ	ARUBA	OPERATIVO	2018
61	ACCESS POINT	CNFGJ0T68X	ARUBA	OPERATIVO	2018
62	ACCESS POINT	CND0J0TFLB	ARUBA	OPERATIVO	2018
63	ACCESS POINT	CNG5J0T0XC	ARUBA	OPERATIVO	2018
64	ACCESS POINT	CNG5J0T0WH	ARUBA	OPERATIVO	2018
65	ACCESS POINT	CNG5J0T0X7	ARUBA	OPERATIVO	2018
66	ACCESS POINT	CNG5J0T0W8	ARUBA	OPERATIVO	2018
67	ACCESS POINT	CNG5J0T0WP	ARUBA	OPERATIVO	2018
68	ACCESS POINT	CNG5J0T0WV	ARUBA	OPERATIVO	2018
69	ACCESS POINT	CND0J0TFQ2	ARUBA	OPERATIVO	2018
70	ACCESS POINT	1809KFCECDA58AEB7	UBIQUITI	OPERATIVO	2018
71	ACCESS POINT	1812G788A20E8CCC1	UBIQUITI	OPERATIVO	2018
72	ACCESS POINT	1812G788A20E8BD29	UBIQUITI	OPERATIVO	2018
73	ACCESS POINT	1812G788A20E8D032	UBIQUITI	OPERATIVO	2018
74	ACCESS POINT	1809KFCECDA58AD0D	UBIQUITI	OPERATIVO	2018
75	ACCESS POINT	1812G788A20E8CF2C	UBIQUITI	OPERATIVO	2018
76	ACCESS POINT	1809KFCECDA5898FB	UBIQUITI	OPERATIVO	2018
77	ACCESS POINT	1812G788A20E8BE82	UBIQUITI	OPERATIVO	2018
78	ACCESS POINT	1803G788A20E065E9	UBIQUITI	OPERATIVO	2018
79	ACCESS POINT	1803G788A20E06562	UBIQUITI	OPERATIVO	2018
80	ACCESS POINT	1803G788A20E06717	UBIQUITI	OPERATIVO	2018
81	ACCESS POINT	1803G788A20E0671D	UBIQUITI	OPERATIVO	2018
82	ACCESS POINT	1803G788A20E068F7	UBIQUITI	OPERATIVO	2018
83	ACCESS POINT	1803G788A20E065EC	UBIQUITI	OPERATIVO	2018
84	ACCESS POINT	1803G788A20E066BF	UBIQUITI	OPERATIVO	2018
85	ACCESS POINT	1803G788A20E06662	UBIQUITI	OPERATIVO	2018

## Inventario de Router (Inv. Agosto 2019)

Nº	DESCRIPCION	MARCA	MODELO	ESTADO	FECHA DE ADQUISICIÓN
1	ROUTER	2.17822E+12	TP-LINK	OPERATIVO	2018
2	ROUTER	67D307A1C513	MIKROTIK	OPERATIVO	2018
3	ROUTER	67D30784D2C0	MIKROTIK	OPERATIVO	2018
4	ROUTER	67D307728CFC	MIKROTIK	OPERATIVO	2018
5	ROUTER	67D305CB2504	MIKROTIK	OPERATIVO	2018
6	ROUTER	67D30755B28D	MIKROTIK	OPERATIVO	2018
7	ROUTER	67D307CF4506	MIKROTIK	OPERATIVO	2018
8	ROUTER	67D30762A802	MIKROTIK	OPERATIVO	2018
9	ROUTER	67D3072F9DAA	MIKROTIK	OPERATIVO	2018
10	ROUTER	67D307956B72	MIKROTIK	OPERATIVO	2018
11	ROUTER	67D30739B1BD	MIKROTIK	OPERATIVO	2018
12	ROUTER	67D3073332F4	MIKROTIK	OPERATIVO	2018
13	ROUTER	67D305A96F6E	MIKROTIK	OPERATIVO	2018
14	ROUTER	67D3071D8119	MIKROTIK	OPERATIVO	2018
15	ROUTER	67D3076A1388	MIKROTIK	OPERATIVO	2018
16	ROUTER	67D305524F10	MIKROTIK	OPERATIVO	2018
17	ROUTER	67D305FBA8E8	MIKROTIK	OPERATIVO	2018
18	ROUTER	67D3074C96CA	MIKROTIK	OPERATIVO	2018
19	ROUTER	67D305B08141	MIKROTIK	OPERATIVO	2018



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

20	ROUTER	67D307389F81	MIKROTIK	OPERATIVO	2018
21	ROUTER	67D3072FE2BA	MIKROTIK	OPERATIVO	2018
22	ROUTER	FJC2125L3YT	CISCO	OPERATIVO	2018
23	ROUTER	FJC2125L3Y8	CISCO	OPERATIVO	2018
24	ROUTER	FJC2126LOLY	CISCO	OPERATIVO	2018
25	ROUTER	FJC2125L398	CISCO	OPERATIVO	2018
26	ROUTER	FJC2125L3C5	CISCO	OPERATIVO	2018
27	ROUTER	FJC2125L3A7	CISCO	OPERATIVO	2018
28	ROUTER	FJC2125L3BZ	CISCO	OPERATIVO	2018
29	ROUTER	FJC2125L3Z4	CISCO	OPERATIVO	2018
30	ROUTER	FJC2125L40G	CISCO	OPERATIVO	2018
31	ROUTER	217B519000802	TP-LINK	OPERATIVO	2018
32	ROUTER	217B519000804	TP-LINK	OPERATIVO	2018
33	ROUTER		TP-LINK	OPERATIVO	2018

### Inventario de Firewall (Inv. Agosto 2019)

Nº	DESCRIPCION	MARCA	MODELO	EN USO	FECHA DE ADQUISICIÓN
1	FIREWALL	FORTINET	FORTIGATE 100D	USO	2018

### Inventario de Switches (Inv. Agosto 2019)

Nº	DESCRIPCION	MARCA	MODELO	EN USO	FECHA DE ADQUISICIÓN
1	SWITCH PARA RED	3COM	2816	USO	19/12/2006
2	SWITCH PARA RED	DELL	2824	USO	12/12/2013
3	SWITCH PARA RED	3COM	4500	USO	31/12/2008
4	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	1410-16	USO	22/12/2014
5	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	1410-16	USO	22/12/2014
6	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	1410-16	USO	22/12/2014
7	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	1410-16	USO	22/12/2014
8	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	1410-16	USO	22/12/2014
9	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	1410-16	USO	22/12/2014
10	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	1410-16	USO	22/12/2014
11	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	1810-24G	USO	22/12/2014
12	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	1810-24G	USO	22/12/2014
13	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	1810-24G	USO	29/10/2014
14	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	1810-24G	USO	29/10/2014
15	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	1810-24G	USO	22/12/2014
16	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	1920-24G	USO	05/06/2015
17	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	1920-24G-POE	USO	20/05/2015
18	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	1924-24G	USO	19/06/2014
19	SWITCH PARA RED	3COM	3C16470B	USO	09/01/2009
20	SWITCH PARA RED	3COM	3C17701	USO	30/12/2010
21	SWITCH PARA RED	HP (3COM)	3CR17561-91	USO	01/12/2011
22	SWITCH PARA RED	HP (3COM)	3CRS48G-24-91	USO	01/12/2011
23	SWITCH PARA RED	HP (3COM)	3CRS48G-24-91	USO	01/12/2011
24	SWITCH PARA RED	HP (3COM)	3CRS48G-24-91	USO	01/12/2011
25	SWITCH PARA RED	3COM	4228 G	USO	30/10/2003
26	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	5120-24G	USO	29/10/2014
27	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	5500-24G-4SFP	USO	19/01/2016
28	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	5500-24G-4SFP	USO	19/01/2016
29	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	5500-24G-4SFP	USO	19/01/2016
30	SWITCH PARA RED	3COM	B2816	USO	19/12/2006



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

31	SWITCH PARA RED	CISCO	CATALYST 2960G	USO	23/05/2012
32	SWITCH PARA RED	D-LINK	DES 1228	USO	31/12/2008
33	SWITCH PARA RED	D-LINK	DES 1228	USO	31/12/2008
34	SWITCH PARA RED	DELL	E15W	USO	11/04/2017
35	SWITCH PARA RED	DELL	E16W	USO	03/05/2017
36	SWITCH PARA RED	DELL	E16W	USO	03/05/2017
37	SWITCH PARA RED	DELL	E16W	USO	03/05/2017
38	SWITCH PARA RED	DELL	E16W	USO	03/05/2017
39	SWITCH PARA RED	DELL	E16W	USO	03/05/2017
40	SWITCH PARA RED	DELL	E16W	USO	03/05/2017
41	SWITCH PARA RED	DELL	FORCE10 S55	USO	04/12/2015
42	SWITCH PARA RED	MELLANOX	IS5022	USO	20/06/2016
43	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	J9280A	USO	01/12/2011
44	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	J9450	USO	01/12/2011
45	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	J9450	USO	01/12/2011
46	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	J9450	USO	01/12/2011
47	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	J9560A	USO	01/12/2011
48	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	J9560A	USO	01/12/2011
49	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	J9560A	USO	01/12/2011
50	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	J9560A	USO	15/05/2012
51	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	J9560A	USO	01/12/2011
52	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	J9664A	USO	19/11/2014
53	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	J9664A	USO	19/11/2014
54	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	J9664A	USO	19/11/2014
55	SWITCH PARA RED	DIGITAL LOGGER	LPC-3	USO	14/09/2010
56	SWITCH PARA RED	MELLANOX	MSX6036F	USO	04/12/2015
57	SWITCH PARA RED	DELL	N2024	USO	01/12/2014
58	SWITCH PARA RED	DELL	NETWORKING N1548P	USO	13/09/2016
59	SWITCH PARA RED	DELL	NETWORKING N1548P	USO	13/09/2016
60	SWITCH PARA RED	DELL	NETWORKING N1548P	USO	13/09/2016
61	SWITCH PARA RED	DELL	NETWORKING N1548P	USO	13/09/2016
62	SWITCH PARA RED	DELL	NETWORKING N1548P	USO	13/09/2016
63	SWITCH PARA RED	DELL	NETWORKING N1548P	USO	13/09/2016
64	SWITCH PARA RED	DELL	NETWORKING S4048T-ON	USO	13/09/2016
65	SWITCH PARA RED	DELL	NETWORKING S4048T-ON	USO	13/09/2016
66	SWITCH PARA RED	DELL	POWERCONECT2824	USO	06/09/2013
67	SWITCH PARA RED	DELL	POWERCONECT2824	USO	26/03/2013
68	SWITCH PARA RED	DELL	POWERCONECT2824	USO	26/03/2013
69	SWITCH PARA RED	DELL	POWERCONECT2824	USO	06/09/2013
70	SWITCH PARA RED	DELL	POWERCONECT2824	USO	19/05/2015
71	SWITCH PARA RED	DELL	POWERCONECT3524	USO	11/06/2012
72	SWITCH PARA RED	DELL	POWERCONECT3524	USO	04/06/2012
73	SWITCH PARA RED	DELL	POWERCONECT3524	USO	11/06/2012
74	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	PROCURVE 290024	USO	30/04/2009
75	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	RSVLC	USO	24/06/2008
76	SWITCH PARA RED	3COM	SUPER STACK 3	USO	12/05/2004
77	SWITCH PARA RED	3COM	SWITC 420028	USO	19/12/2006
78	SWITCH PARA RED	3COM	SWITCH 4200-28	USO	19/12/2006
79	SWITCH PARA RED	TREDNET	TE100-S16G	USO	21/08/2014
80	SWITCH PARA RED	NANOMETRICS	TE-100S16G	USO	21/08/2014
81	SWITCH PARA RED	TP-LINK	TL-SG1024	USO	06/12/2016
82	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	V1910-24G	USO	11/09/2013
83	SWITCH PARA RED	3COM	2816	USO	19/12/2006
84	SWITCH PARA RED	3COM	2816	USO	19/12/2006
85	SWITCH PARA RED	DELL	2824	USO	12/12/2013
86	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	1410-16	USO	22/12/2014
87	SWITCH PARA RED	ELINX	IASW5P	USO	07/07/2014
88	SWITCH PARA RED	DIGITAL	LPC-3	USO	07/08/2009
89	SWITCH PARA RED	DELL	POWERCONECT2824	USO	19/05/2015
90	SWITCH PARA RED	HEWLETT PACKARD	1920S	USO	31/12/2018



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

91	SWITCH PARA RED	D-LINK	DGS-1100-08P	USO	06/12/2018
92	SWITCH PARA RED	D-LINK	DGS-1100-08P	USO	06/12/2018
93	SWITCH PARA RED	3COM	SWITCH 4200-28	USO	31/12/2018
94	SWITCH PARA RED	DAHUA	DH-PFS3008-8GT	USO	31/12/2018
95	SWITCH PARA RED	DAHUA	DH-PFS3008-8GT	USO	31/12/2018
96	SWITCH PARA RED	3COM	2016-16P	USO	01/12/2007
97	SWITCH PARA RED	3COM	3C16470	USO	01/12/2007
98	SWITCH PARA RED	D-LINK	DES-1008D	USO	30/12/2009
99	SWITCH PARA RED	D-LINK	DES1016D	USO	31/12/2003
100	SWITCH PARA RED	D-LINK	DES-1016D	USO	23/08/2012
101	SWITCH PARA RED	D-LINK	DGS-1024D	USO	30/12/2010
102	SWITCH PARA RED	NETGEAR	GS108	USO	17/07/2015
103	SWITCH PARA RED	NETGEAR	GS108	USO	17/07/2015
104	SWITCH PARA RED	NETGEAR	GS205-100PAS	USO	20/10/2017
105	SWITCH PARA RED	NETGEAR	GS205-100PAS	USO	20/10/2017
106	SWITCH PARA RED	NETGEAR	GS205-100PAS	USO	20/10/2017
107	SWITCH PARA RED	NETGEAR	GS205-100PAS	USO	20/10/2017
108	SWITCH PARA RED	NETGEAR	GS205-100PAS	USO	20/10/2017
109	SWITCH PARA RED	NETGEAR	GS205-100PAS	USO	20/10/2017
110	SWITCH PARA RED	NETGEAR	GS205-100PAS	USO	20/10/2017
111	SWITCH PARA RED	TP-LINK	TL-S61008D	USO	06/12/2016
112	SWITCH PARA RED	TP-LINK	TL-SF1008D	USO	21/05/2013
113	SWITCH PARA RED	TP-LINK	TL-SG1008D	USO	15/10/2012
114	SWITCH PARA RED	TP-LINK	TL-SG1008D	USO	15/10/2012
115	SWITCH PARA RED	NETGEAR	GS205-100PAS	USO	20/10/2017
116	SWITCH PARA RED	SATRA	SA-SF1005D	USO	28/11/2012
117	SWITCH PARA RED	D-LINK	DES-1008D	USO	01/12/2006
118	SWITCH PARA RED	ELINX	IASW5P	USO	27/05/2013
119	SWITCH PARA RED	TREDNET	TK-400K	USO	08/01/2014
120	SWITCH PARA RED	TRENDNET	TK-803R	USO	11/04/2019
121	CONCENTRADOR DE RED	3COM	3C16470B	USO	22/10/2010
122	CONCENTRADOR DE RED	NETGEAR	DS104NA	USO	01/05/2007
123	CONCENTRADOR DE RED	NETGEAR	DS104NA	USO	01/05/2007
124	CONCENTRADOR DE COMUNICACIONES	NEC	SL-C/S-50A	DESUSO	26/01/2011
125	CONCENTRADOR DE COMUNICACIONES	NEC	SL-C/S-50A	DESUSO	26/01/2011
126	CONCENTRADOR DE RED	NETGEAR	DS104	USO	01/05/2007
127	CONCENTRADOR DE RED	NETGEAR	DS104NA	USO	01/05/2007
128	CONCENTRADOR DE RED	3COM	3C16700	USO	31/12/2002
129	CONCENTRADOR DE RED	3COM	8/TPC	USO	15/04/2003
130	CONCENTRADOR DE RED	3COM	8/TPC	USO	01/12/2007
131	CONCENTRADOR DE RED	CNET	CN8800TPC	USO	09/09/2006
132	CONCENTRADOR DE RED	D-LINK	DES-1008D	USO	31/12/2002
133	CONCENTRADOR DE RED	3COM	TP16C	USO	31/12/2002
134	CONCENTRADOR DE RED	3COM	1316701A	DESUSO	
135	Switch de red 24 puertos		ARUBA 2530-24G	USO	2019
136	SWITCH de red 24 puertos OVS		SWITCH ARUBA 2540	USO	2019

## Inventario de Central Telefónica (Inv. Agosto 2019)

Nº	DESCRIPCION	MARCA	MODELO	EN USO	FECHA DE ADQUISICIÓN
1	CENTRAL TELEFONICA	PANASONIC	KX-TDA200BX	USO	31/10/2003
2	CENTRAL TELEFONICA	PANASONIC	KX-TDE100BX	USO	07/12/2012
3	CENTRAL TELEFONICA	PANASONIC	KX-TS550 LXW	DESUSO	01/07/2009
4	CENTRAL TELEFONICA	NEC	HA3727	USO	26/01/2011
5	CENTRAL TELEFONICA	NEC	HA-3727	USO	26/01/2011



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

## ANEXO D

### Inventario de Servidores (Inv. Agosto 2019)

Nº	DESCRIPCION	MARCA	MODELO	EN USO	FECHA DE ADQUISICIÓN
1	SERVIDOR	DELL	690	USO	18/05/2007
2	SERVIDOR	SUPERMICRO	825-7	USO	20/10/2017
3	SERVIDOR	COMPAQ	DS20E	USO	01/06/2001
4	SERVIDOR	COMPAQ	DS20E	USO	01/06/2001
5	SERVIDOR	COMPAQ	DS20E	USO	01/06/2001
6	SERVIDOR	APPLE	MACPRO A1289	USO	15/02/2013
7	SERVIDOR	APPLE	MACPRO A1289	USO	15/02/2013
8	SERVIDOR	HEWLETT PACKARD	ML110 G3	USO	19/12/2006
9	SERVIDOR	HEWLETT PACKARD	ML110G3390411	USO	30/12/2006
10	SERVIDOR	HEWLETT PACKARD	ML350	USO	31/12/1999
11	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE 1955	USO	09/06/2008
12	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE 2950	USO	22/09/2012
13	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE 2950	USO	19/11/2008
14	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R300	USO	19/11/2008
15	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R300	USO	19/11/2008
16	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R300	USO	19/11/2008
17	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R300	USO	19/11/2008
18	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R420	USO	03/12/2012
19	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R420	USO	03/12/2012
20	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R420	USO	01/12/2014
21	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	04/12/2015
22	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	04/12/2015
23	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	04/12/2015
24	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	04/12/2015
25	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	04/12/2015
26	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	04/12/2015
27	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	04/12/2015
28	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	04/12/2015
29	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	04/12/2015
30	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	04/12/2015
31	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	04/12/2015
32	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	04/12/2015
33	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	04/12/2015
34	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	04/12/2015
35	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	04/12/2015
36	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	04/12/2015
37	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	04/12/2015
38	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	04/12/2015
39	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	04/12/2015
40	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	29/12/2017
41	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	03/12/2015
42	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	04/12/2015
43	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R520	DESUSO	03/07/2015
44	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R530	USO	03/12/2015
45	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R620	USO	07/01/2015
46	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R620	USO	07/01/2015
47	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R620	USO	07/01/2015



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

48	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R630	USO	23/01/2015
49	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R630	USO	04/12/2015
50	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R630	USO	04/12/2015
51	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R630	USO	02/12/2015
52	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R630	USO	04/12/2015
53	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R630	USO	01/02/2016
54	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R630	USO	01/02/2016
55	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R630	USO	01/02/2016
56	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R710	USO	19/12/2011
57	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R720	USO	17/12/2013
58	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R720	USO	03/12/2012
59	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R720	USO	03/12/2012
60	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R720	USO	17/12/2013
61	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R720	USO	03/12/2012
62	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R720	USO	12/12/2012
63	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R720	USO	30/09/2013
64	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R730	USO	04/12/2015
65	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R730	USO	01/02/2016
66	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R730	USO	01/02/2016
67	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R730	USO	01/02/2016
68	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE T320	USO	22/01/2016
69	SERVIDOR	DELL	POWEREDGE R300	USO	31/12/2009
70	SERVIDOR	DELL	POWEREDGE R420	USO	20/06/2016
71	SERVIDOR	DELL	POWEREDGE R420	USO	20/06/2016
72	SERVIDOR	DELL	POWEREDGE R430	USO	04/08/2017
73	SERVIDOR	DELL	POWEREDGE R430	USO	08/06/2017
74	SERVIDOR	DELL	POWEREDGE R610	USO	22/08/2011
75	SERVIDOR	DELL	POWEREDGE R610	USO	22/08/2011
76	SERVIDOR	DELL	POWEREDGE R610	USO	22/08/2011
77	SERVIDOR	DELL	POWEREDGE R710	USO	22/08/2011
78	SERVIDOR	DELL	POWEREDGER720XD	USO	20/06/2016
79	SERVIDOR	DELL	PRECISION T1600	USO	06/09/2012
80	SERVIDOR	HEWLETT PACKARD	PROLIANT DL320TSP	USO	31/12/2008
81	SERVIDOR	HEWLETT PACKARD	PROLIANT ML 110	USO	19/12/2006
82	SERVIDOR	HEWLETT PACKARD	PROLIANT ML 110	DESUSO	19/12/2006
83	SERVIDOR	HEWLETT PACKARD	RX6600	USO	04/12/2009
84	SERVIDOR	HEWLETT PACKARD	S/M	DESUSO	31/12/1999
85	SERVIDOR	NEC	SA2500R	USO	20/06/2016
86	SERVIDOR	NEC	SA2500R	USO	20/06/2016
87	SERVIDOR	SUNMICROSYSTEMS	SUN FIRE V100	USO	22/03/2006
88	SERVIDOR	SUN MICROSYSTEMS	SUN FIRE V100	USO	22/03/2006
89	SERVIDOR	SUN	SUN FIRE V120	USO	05/08/2004
90	SERVIDOR	IBM	SYSTEM X3650	USO	23/05/2012
91	SERVIDOR	LENOVO	THINKVIS. S20	USO	23/05/2012
92	SERVIDOR	AMAX-SUPERMICRO	XR-2401G/218-18	USO	04/10/2012
93	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R520	USO	03/07/2015
94	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R620	USO	07/01/2015
95	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R720	USO	17/12/2013
96	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R720	USO	17/12/2013
97	SERVIDOR	DELL	POWEREDGE R430	USO	10/11/2017
98	SERVIDOR	HEWLETT PACKARD	PROLIANT 110	DESUSO	15/09/2005
99	SERVIDOR	DELL	INACCESIBLE	USO	22/03/2018



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

100	SERVIDOR	DELL	R430	USO	18/01/2018
101	SERVIDOR	DELL	R430	USO	18/01/2018
102	SERVIDOR	DELL	R430	USO	18/01/2018
103	SERVIDOR	DELL	R430	USO	18/01/2018
104	SERVIDOR	DELL	R640	USO	16/11/2018
105	SERVIDOR	HEWLETT PACKARD	S/M	USO	10/12/2018
106	SERVIDOR	DELL	POWER ED. R640	USO	13/12/2018
107	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R640	USO	29/03/2019
108	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R640	USO	29/03/2019
109	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R740	USO	29/03/2019
110	SERVIDOR	DELL	POWEREDGE R74XD	USO	11/04/2018
111	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R21I	USO	09/10/2013
112	SERVIDOR	DELL	POWEREDGE 2900	USO	17/09/2007
113	SERVIDOR	SUN SYSTEMS	SUN FIRE V100	USO	17/10/2003
114	SERVIDOR	DIGITAL	433AU	DESUSO	
115	SERVIDOR	DELL	POWER EDGE R430	USO	
116	COMPUTADORA SERVIDOR - MAIN FRAME	DATA CRAFT	6624	DESUSO	31/12/1999
117	COMPUTADORA SERVIDOR - MAIN FRAME	HARRIS	S/M	DESUSO	31/12/1999
118	Servidor Tipo I	DELL R740 (1 unidad )		USO	2019
119	Servidor Tipo II	DELL R640 (2 unidad )		USO	2019
120	SERVIDOR(Nodo para el HPC)	DELL EMC R440 (5 unidad )		USO	2019



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

## ANEXO E

## Inventario de Equipos de cómputo (Inv. Agosto 2019)

Nº	DESCRIPCION	MARCA	MODELO	EN USO	FECHA DE ADQUISICIÓN
1	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	1100	USO	21/05/2007
2	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	2100	USO	31/12/1999
3	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	3100	USO	21/05/2007
4	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300	USO	24/07/2013
5	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300	USO	24/07/2013
6	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300	USO	24/07/2013
7	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300	USO	24/07/2013
8	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300	USO	24/07/2013
9	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	7010	USO	26/06/2014
10	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	8100	USO	22/11/2010
11	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	8100	USO	22/11/2010
12	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	8100	USO	22/11/2010
13	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	8100	USO	22/11/2010
14	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	8100	USO	22/11/2010
15	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	8200	USO	16/08/2011
16	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	8200	USO	13/09/2012
17	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP COMPAQ	8200	USO	16/08/2011
18	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	06/11/2008
19	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	03/11/2010
20	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	03/11/2010
21	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	22/11/2010
22	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	IBM	300GL	DESUSO	06/01/2000
23	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	600G1TWR	USO	31/12/2015
24	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	600G1TWR	USO	31/12/2015
25	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	IBM	6287-97S	DESUSO	31/12/1999
26	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
27	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
28	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
29	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
30	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
31	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
32	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
33	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
34	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
35	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
36	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
37	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
38	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
39	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
40	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
41	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
42	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
43	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
44	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
45	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
46	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
47	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
48	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
49	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
50	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
51	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
52	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
53	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
54	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
55	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
56	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
57	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
58	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
59	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
60	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
61	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	630D	USO	24/07/2013



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

62	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	70110MT	USO	19/12/2013
63	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	70110MT	USO	19/12/2013
64	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	70110MT	USO	19/12/2013
65	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	70110MT	USO	19/12/2013
66	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	70110MT	USO	19/12/2013
67	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	70110MT	USO	19/12/2013
68	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	800 G1	USO	05/01/2015
69	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	8100 LITE	USO	22/11/2010
70	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	8100 LITE	USO	22/11/2010
71	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP COMPAQ	8200 ELITE	USO	16/08/2011
72	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP COMPAQ	8200 ELITE	USO	16/08/2011
73	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP COMPAQ	8200 ELITE	USO	16/08/2011
74	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP COMPAQ	8200 ELITE	USO	16/08/2011
75	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP COMPAQ	8200 ELITE	USO	16/08/2011
76	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP COMPAQ	8200 ELITE	USO	16/08/2011
77	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	8200 ELITE	USO	16/08/2011
78	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP COMPAQ	8200 ELITE	USO	08/09/2011
79	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	8200 ELITE	USO	08/09/2011
80	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP COMPAQ	8200 ELITE	USO	16/08/2011
81	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	8200 ELITE	USO	16/08/2011
82	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP COMPAQ	8200 ELITE	USO	16/08/2011
83	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP COMPAQ	8200 ELITE	USO	16/08/2011
84	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP COMPAQ	8200 ELITE	USO	16/08/2011
85	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP COMPAQ	8200 ELITE	USO	16/08/2011
86	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP COMPAQ	8200 ELITE	USO	16/08/2011
87	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP COMPAQ	8200 ELITE	USO	16/08/2011
88	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP COMPAQ	8200 ELITE	USO	16/08/2011
89	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP COMPAQ	8200 ELITE	USO	16/08/2011
90	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	8200 ELITE	USO	16/08/2011
91	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	8200 ELITE	USO	16/08/2011
92	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	8200 ELITE	USO	16/08/2011
93	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	8200 ELITE	USO	16/08/2011
94	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP COMPAQ	8200 ELITE	USO	08/09/2011
95	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	8200 ELITE	USO	16/08/2011
96	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	8200 ELITE	USO	16/08/2011
97	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	8200 ELITE	USO	13/09/2012
98	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	8200 ELITE	USO	13/09/2012
99	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	8200 ELITE	USO	08/09/2011
100	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	8200 ELITE	USO	16/08/2011
101	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	APPLE	A1347	USO	04/08/2011
102	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	APPLE	A1481	USO	12/09/2016
103	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	APPLE	A1481	USO	31/12/2014
104	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	APPLE	A1481	USO	29/05/2017
105	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	APPLE	A1481	USO	30/12/2016
106	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	ACER	AP4300	DESUSO	03/04/2001
107	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	ACER	APSX	DESUSO	31/12/1999
108	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	COMPAQ700	USO	12/09/2007
109	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	IMC	COMPATIBLE	USO	31/12/1999
110	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	COMPATIBLE	USO	06/11/2008
111	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	COMPATIBLE	USO	30/12/2006
112	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	COMPATIBLE	USO	22/11/2010
113	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	D14M	USO	21/03/2014
114	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	D14M001	USO	21/03/2014
115	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	D330DT	USO	02/06/2004
116	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC 5100M	DESUSO	06/06/2006
117	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC 7600	USO	06/06/2006
118	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC 7600	USO	06/06/2006
119	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC 7600	DESUSO	06/06/2006
120	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC 7900	USO	16/10/2009
121	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC 7900	USO	16/10/2009
122	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC5100	USO	27/12/2006
123	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC5100M	USO	27/12/2006
124	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC5100M	USO	27/12/2006
125	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC5100M	USO	27/12/2006
126	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC5100M	USO	27/12/2006
127	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC5100M	USO	30/12/2006
128	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC5100M	USO	27/12/2006
129	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC5100M	DESUSO	27/12/2006



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

130	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC5100MT	USO	27/12/2006
131	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC5100MT	USO	27/12/2006
132	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC5100MT	USO	27/12/2006
133	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC7100	USO	08/06/2005
134	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC7100	USO	08/06/2005
135	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC7600	USO	06/12/2005
136	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC7700C	USO	12/09/2007
137	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC7700C	USO	30/12/2006
138	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC7700CC	USO	30/12/2006
139	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC7700CC	USO	30/12/2006
140	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC7800	USO	26/02/2008
141	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC7800P	USO	25/01/2008
142	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC7800P	USO	06/11/2008
143	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC7800P	USO	25/01/2008
144	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC7800P	USO	06/11/2008
145	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC7900	USO	16/10/2009
146	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC7900	USO	11/12/2009
147	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC7900	USO	16/10/2009
148	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC7900	USO	11/12/2009
149	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	DCSCLF	USO	09/01/2009
150	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPAQ	DESKPRO	USO	31/12/1999
151	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPAQ	DESKPRO	DESUSO	31/12/1999
152	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPAQ	DESKPRO EN	USO	19/01/2001
153	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	TSUKUMO DENKI	DESKTOP	USO	08/04/2006
154	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	ELITE 800 G1 TR	USO	20/05/2015
155	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	ELITE 800 G1 TR	USO	20/05/2015
156	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	ELITE 800 G1 TR	USO	20/05/2015
157	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	ELITE 800 G1 TR	USO	20/05/2015
158	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	ELITE 8300	USO	27/12/2013
159	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	ELITE 8300	USO	27/12/2013
160	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	ELITE 8300	USO	27/12/2013
161	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	ELITE 8300	USO	27/12/2013
162	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	ELITE 8300	USO	27/12/2013
163	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	ELITE 8300	USO	27/12/2013
164	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	ELITEDESK 800 G2	USO	30/06/2016
165	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	ELITEDESK 800 G2	USO	30/06/2016
166	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	ELITEDESK 800 G2	USO	30/06/2016
167	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	ELITEDESK 800 G2	USO	30/06/2016
168	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	ELITEDESK 800G2	USO	16/05/2016
169	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	KOURIZO FRONTIR	FRET1C26DOW	DESUSO	07/03/2007
170	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	KOURIZO FRONTIR	FRET2P30DOW	USO	07/03/2007
171	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	MACHINTOSH	G3	USO	08/04/2006
172	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	ADVANCE	G765TPX	USO	11/12/2009
173	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	ADVANCE	G765TPX	USO	11/12/2009
174	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	GIGABYTE	GB-BSI3H-6100	USO	16/03/2016
175	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	GIGABYTE	GB-BSI3H-6100	USO	16/03/2016
176	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	FUJITSU	GP400S	DESUSO	08/04/2006
177	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	FUJITSU	GP400S	DESUSO	08/04/2006
178	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	FUJITSU	GP400S	DESUSO	08/04/2006
179	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	FUJITSU	GP400S	DESUSO	08/04/2006
180	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	HP ELITE 800 G1	USO	08/05/2015
181	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	HP ELITE 800 G1	USO	08/05/2015
182	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	HP ELITE 800 G1	USO	08/05/2015
183	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	HP ELITE 800 G1	USO	08/05/2015
184	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	HP312F	USO	22/10/2010
185	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	HP312F	USO	12/10/2010
186	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	STEALTH	LPC-460G4FS-T30	USO	17/07/2015
187	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	MICC908	USO	06/11/2008
188	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	MICRONICS	MIC-C908	USO	06/11/2008
189	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	MICRONICS	MIC-C908	USO	06/11/2008
190	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	MICRONICS	MIC-C908	USO	06/11/2008
191	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	METEK	MIRA35C	USO	02/12/2015
192	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	MIRAY	USO	17/08/2011
193	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 7010MT	USO	04/07/2014
194	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 7010MT	USO	04/07/2014
195	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 7010MT	USO	04/07/2014
196	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 7010MT	USO	04/07/2014
197	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 7010MT	USO	29/08/2014





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

266	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020	USO	30/01/2014
267	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020	USO	26/12/2013
268	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020	USO	01/12/2014
269	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020	USO	25/01/2016
270	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020	USO	26/12/2013
271	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020	USO	25/01/2016
272	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020	USO	30/01/2014
273	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020 T	USO	29/05/2015
274	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
275	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
276	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
277	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
278	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
279	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
280	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
281	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
282	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
283	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
284	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
285	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
286	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
287	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
288	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
289	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
290	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	29/08/2014
291	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
292	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
293	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
294	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
295	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
296	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
297	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
298	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
299	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
300	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020MT	USO	04/07/2014
301	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 990DT	USO	22/08/2011
302	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 990DT	USO	22/08/2011
303	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 990DT	USO	22/08/2011
304	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 990DT	USO	22/08/2011
305	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 990DT	USO	22/08/2011
306	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 990DT	USO	22/08/2011
307	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 990DT	USO	22/08/2011
308	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 990DT	USO	22/08/2011
309	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 990DT	USO	22/08/2011
310	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX G1	DESUSO	16/04/2009
311	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX7010MT	USO	26/06/2014
312	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	P IV	USO	07/06/2004
313	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	PAVILON 6635	USO	19/03/2008
314	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	CASE INDUSTRIAL	PC-IAC-C800A	USO	31/12/1999
315	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	POWER EDGE R320	USO	01/08/2013
316	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	PRECISION 390	USO	01/08/2007
317	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	PRECISION T1650	USO	08/08/2013
318	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	PRECISION T1650	USO	08/08/2013
319	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	PRECISION T5500	USO	20/06/2016
320	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	PRO6300 SFF	USO	24/07/2013
321	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	PRODESK 300	USO	30/12/2016
322	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	PRODESK 600	USO	19/10/2015
323	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	PRODESK800G2TWR	USO	09/06/2016
324	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	PRODESK800G2TWR	USO	09/06/2016
325	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	PRODESK800G2TWR	USO	09/06/2016
326	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	PRODESK800G2TWR	USO	09/06/2016
327	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	31/12/1999
328	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	PRIOSYS	S/M	USO	20/03/2012
329	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	19/09/2011
330	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	01/07/2011
331	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	06/11/2008
332	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	RSA COSMOS	S/M	USO	06/12/2016
333	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	S/M	S/M	USO	31/12/1999



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

334	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	22/11/2010
335	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	22/11/2010
336	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	06/11/2008
337	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	01/03/2008
338	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	06/11/2008
339	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	22/11/2010
340	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	03/11/2010
341	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	06/11/2008
342	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	15/11/2016
343	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	12/12/2003
344	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	03/11/2010
345	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	AIXTENSIONS	S/M	USO	31/10/2009
346	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	06/11/2008
347	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	03/11/2010
348	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/MO	USO	17/05/2017
349	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/MO	USO	11/05/2017
350	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/MO	USO	11/05/2017
351	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/MO	USO	17/05/2017
352	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	S01A00-M710S	USO	21/11/2017
353	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	S01A00-M710S	USO	21/11/2017
354	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	S01A00-M710S	USO	21/11/2017
355	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	S01A00-M710S	USO	21/11/2017
356	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	S01A00-M710S	USO	21/11/2017
357	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	S01A00-M710S	USO	21/11/2017
358	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	S01A00-M710S	USO	21/11/2017
359	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	S01A00-M710S	USO	21/11/2017
360	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	S01A00-M710S	USO	21/11/2017
361	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	S01A00-M710S	USO	21/11/2017
362	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	S01A00-M710S	USO	21/11/2017
363	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	S01A00-M710S	USO	21/11/2017
364	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	S01A00-M710S	USO	21/11/2017
365	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	S01A00-M710S	USO	21/11/2017
366	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	S01A00-M710S	USO	21/11/2017
367	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	S01A00-M710S	USO	21/11/2017
368	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	S01A00-M710S	USO	21/11/2017
369	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	SILVERSTONE	SST-SG07B	USO	05/08/2014
370	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	SILVERSTONE	SST-SG07B	USO	05/08/2014
371	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	EPSON	ST150E	USO	01/06/2014
372	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	SUN	SUN BLADE 100	USO	01/12/2004
373	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	SUN	SUN BLADE 150	USO	31/12/1999
374	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	T3620	USO	02/08/2016
375	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	T5610	USO	10/10/2014
376	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	T5610	USO	10/10/2014
377	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	T7610	USO	07/01/2015
378	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	T7610	USO	07/01/2015
379	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	T7610	USO	07/01/2015
380	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	VOSTRO 420	USO	09/01/2009
381	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	VP288	USO	05/05/2006
382	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	XPS 8500	USO	02/08/2013
383	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	XPS 8500	USO	02/08/2013
384	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	Z230	USO	10/02/2015
385	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	Z230	USO	10/02/2015
386	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	Z230	USO	10/02/2015
387	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	Z230	USO	10/02/2015
388	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	Z230	USO	10/02/2015
389	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	Z230	USO	22/01/2016
390	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	Z230	USO	22/01/2016
391	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	Z230	USO	22/01/2016
392	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	Z230	USO	22/01/2016
393	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	Z230	USO	22/01/2016
394	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	Z230	USO	22/01/2016
395	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	Z230	USO	22/01/2016
396	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	1100	USO	21/05/2007
397	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	IBM	8530	DESUSO	31/12/1999
398	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	31/05/2017
399	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	REPON	S/M	USO	06/12/2016
400	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	IBC	578A	DESUSO	31/12/1999
401	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6000PS	USO	31/05/2010



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

402	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6000PS	USO	31/05/2010
403	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	600G1TWR	USO	31/12/2015
404	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
405	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	6300 SFF	USO	24/07/2013
406	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC 7600	USO	06/06/2006
407	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	DC7800P	USO	06/11/2008
408	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	HP ELITE 800 G1	USO	08/05/2015
409	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	APPLE	IMAC	USO	11/07/2014
410	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	ARO SYSTEM	IW-C588	USO	18/03/2010
411	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	ARO SYSTEM	IW-C588	USO	18/03/2010
412	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	ARO SYSTEM	IW-C588	USO	18/03/2010
413	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	ARO SYSTEM	IW-C588	USO	18/03/2010
414	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	ARO SYSTEM	IW-C588	USO	18/03/2010
415	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	ARO SYSTEM	IW-C588	USO	18/03/2010
416	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	ADVANTECH	KV725178BA	USO	22/12/2017
417	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	STEALTH	LPC-460G4FS	USO	17/07/2015
418	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 9020	USO	26/12/2013
419	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX GX280	DESUSO	07/08/2009
420	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	06/11/2008
421	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	06/11/2008
422	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	01/06/2008
423	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	31/05/2017
424	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	DESUSO	03/11/2010
425	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	DESUSO	11/05/2017
426	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	PRIME	S/M	DESUSO	31/12/1999
427	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	PRIME	S/M	DESUSO	31/12/1999
428	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/MO	USO	11/05/2017
429	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/MO	USO	11/05/2017
430	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/MO	USO	17/05/2017
431	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	NEC	PC-9801BX / U2	DESUSO	31/12/1999
432	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	D13M	USO	31/10/2018
433	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	PRECISION T5810	USO	16/11/2018
434	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	THINKCENTRE	USO	21/12/2018
435	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	THINKCENTRE	USO	21/12/2018
436	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	THERMALTAKE	H370M D3H	DESUSO	27/12/2018
437	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	3100	USO	21/05/2007
438	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	19/05/2010
439	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	ADVANTECH	ACP 3220	USO	19/03/2008
440	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	PRIOCOMP	ALPHA 2000	USO	21/12/2011
441	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	THERMALTAKE	B360 DS3H	USO	27/12/2018
442	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	THERMALTAKE	B360 DS3H	USO	27/12/2018
443	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	THERMALTAKE	COMPATIBLE	USO	30/05/2019
444	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	THERMALTAKE	COMPATIBLE	USO	30/05/2019
445	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	ELITE DESK 800	USO	26/12/2018
446	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HEWLETT PACKARD	ELITE DESK 800	USO	26/12/2018
447	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	OPTIPLEX 7050	USO	31/12/2018
448	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	PRECISION 3620	USO	11/12/2018
449	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	PRECISION T5810	USO	20/12/2018
450	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	PRECISION T5810	USO	20/12/2018
451	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	PRECISION T5810	USO	20/12/2018
452	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	DELL	PRECISION T5810	USO	20/12/2018
453	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	INTEL	STK1AW32SC	USO	31/12/2018
454	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	INTEL	STK1AW32SC	USO	31/12/2018
455	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	INTEL	STK1AW32SC	USO	31/12/2018
456	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	INTEL	STK1AW32SC	USO	31/12/2018
457	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	THINKCENTRE	USO	21/12/2018
458	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	THINKCENTRE	USO	21/12/2018
459	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	IBM	110	USO	31/12/2002
460	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	16/05/2014
461	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	01/12/2006
462	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	MAG	S/M	USO	31/12/2002
463	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPAQ	EVO	USO	31/12/2002
464	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	GOTHIC	USO	08/01/2014
465	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	APPLE	MAC MINI	USO	01/12/2007
466	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	08/01/2014
467	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	03/10/2014
468	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	12/02/2009
469	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	01/12/2006



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

470	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPATIBLE	S/M	USO	01/12/2006
471	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	MICRONICS	COMPATIBLE	USO	10/10/2014
472	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPAQ	DESKPRO	DESUSO	
473	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	COMPAQ	PROLINEA 4100	DESUSO	
474	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	CPMPATIBLE	S/M	USO	
475	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO CON TECLADO INCORPORADO	HARRIS	8675-1	DESUSO	31/12/1999
476	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO CON TECLADO INCORPORADO	HARRIS	8680A-1	DESUSO	31/12/1999
477	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	Core i7 7ma, 16 GB, 1TB, 2X2TB LINUX (2 unidades)		USO	2019
478	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	CORE I5-7MA, 16GB, 1TB (2 unidades)		USO	2019
479	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP PRODESK 600 G4 CORE I78700 16 GB 1TB SATA III 2DP+HDMI (7 unidades)		USO	2019
480	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP PRODESK 400 G5 CORE I5-8500 3.0 GHZ 8GB DDR4 1TB WIN 10 (1 unidad)		USO	2019
481	Equipo de computo todo en uno	IMAC 27" CORE I5-8500 3.0GHz 8G ddr4 1TB 4GB DE VIDEO (1 unidad)		USO	2019
482	Equipo de computo WS	WS DELL PRECISION 5820 XEON W2112 32GB 256 SSD 4TB SATA III 8GB VIDEO (1 unidad)		USO	2019
483	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	Thermaltake Versa N21 Core i7-800 3.2 GHz 16Gb 1TB (2 unidades)		USO	2019
484	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	Thermaltake Versa N21 Core i7-800 3.2 GHz 16Gb 1TB (1 unidad)		USO	2019
485	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP PRODESK 400 G5 SFF Core i7-8700 3.2 GHZ 16GB DDR4 1TB VIDEO 4GB GDDR5 (1 unidad)		USO	2019
486	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	HP PRODESK 600 G4 SFF CORE I7-8700 3.2GHZ 8GB 1TB (1 unidad)		USO	2019

## Inventario de Equipos de cómputo portátil (Inv. Agosto 2019)

Nº	DESCRIPCION	MARCA	MODELO	EN USO	FECHA DE ADQUISICIÓN
1	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	20217	USO	29/08/2014
2	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	20217	USO	28/08/2014
3	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	11-N010DX	USO	29/10/2015
4	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	240-G3	USO	16/12/2014
5	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	4-1150LA	USO	29/05/2013
6	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	440-G2	USO	30/12/2014
7	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	440-G2	USO	30/12/2014
8	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	IBM	600E	USO	31/12/1999
9	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	640 G2	USO	16/05/2016
10	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	6510B	USO	06/11/2008
11	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	6510B	USO	06/11/2008
12	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	6510B	USO	06/11/2008
13	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	6510B	USO	06/11/2008
14	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	6510B	DESUSO	06/11/2008
15	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	APPLE	A1278	USO	06/08/2014
16	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	APPLE	A1286	USO	24/07/2014
17	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	APPLE	A1286	USO	28/12/2013
18	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	APPLE	A1342	USO	05/07/2011
19	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	APPLE	A1398	USO	21/07/2014
20	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	APPLE	A1398	USO	10/05/2014
21	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	APPLE	A1398	USO	06/08/2014
22	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	APPLE	A1398	USO	06/06/2016
23	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	APPLE	A1398	USO	30/09/2014
24	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	APPLE	A1707	USO	11/05/2017
25	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	APPLE	A1707	USO	11/05/2017
26	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	APPLE	A1707	USO	28/08/2017
27	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	COMPAQ	ARMADA 1560 DM	USO	31/12/1999
28	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	COMPAQ	ARMADA/600DM	USO	31/12/1999
29	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	C55-B5299	USO	10/10/2014
30	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	COMPAQ NX910	USO	12/05/2004
31	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	ACER	E3-112-C9TK	USO	01/09/2015
32	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	ACER	E3-112-C9TK	USO	01/09/2015
33	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	ACER	E3-112-C9TK	USO	01/09/2015
34	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	ACER	E3-112-C9TK	USO	01/09/2015



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

35	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	E6540	USO	10/10/2014
36	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	ASUS	EEE PC SERIES	USO	01/01/2009
37	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	F15F	USO	26/08/2011
38	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	ASUS	G551VW-FY246T	USO	04/07/2016
39	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	HP X360	USO	22/12/2017
40	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	HPX360	USO	22/12/2017
41	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	HPX360	USO	22/12/2017
42	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	INSPIRON 1501	USO	21/05/2007
43	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	INSPIRON 1501	DESUSO	21/05/2007
44	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	INSPIRON 15-7559	USO	04/11/2016
45	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	INSPIRON 4110	USO	17/05/2012
46	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	INSPIRON 5559	USO	13/09/2016
47	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	L15W-B1181SM	USO	11/07/2016
48	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE 3550	USO	02/12/2015
49	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE 5414	USO	04/09/2017
50	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE 5414	USO	04/09/2017
51	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE 5414	USO	04/09/2017
52	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE 6440	USO	01/08/2014
53	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE 6440	USO	01/08/2014
54	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE 6440	USO	01/08/2014
55	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE 7470	USO	27/09/2017
56	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE 7480	USO	15/12/2017
57	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE 7480	USO	15/12/2017
58	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE ATG630	USO	19/11/2008
59	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE ATG630	USO	19/11/2008
60	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE D520	USO	14/11/2012
61	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE D600	USO	05/05/2006
62	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE E5420	USO	26/08/2011
63	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE E5420	USO	26/08/2011
64	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE E5420	USO	26/08/2011
65	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE E5420	DESUSO	26/08/2011
66	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE E6430	USO	01/08/2013
67	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE E6430	USO	01/08/2013
68	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE E6430	USO	01/08/2013
69	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE E6430	DESUSO	01/08/2013
70	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE E6440	USO	01/08/2014
71	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE E6440	USO	01/08/2014
72	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE E6540	USO	01/08/2014
73	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE E6540	USO	01/08/2014
74	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LEVONO	LEN T470	USO	23/11/2017
75	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LEVONO	LEN T470	USO	23/11/2017
76	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	APPLE	MACBOOK	USO	28/11/2014
77	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	APPLE	MACBOOK	USO	24/07/2014
78	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	MINI 5103	DESUSO	27/07/2011
79	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	NW8440	DESUSO	30/12/2006
80	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	NX 9010	USO	12/05/2004
81	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	NX9010	USO	12/05/2004
82	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	P46G	USO	04/01/2016
83	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	P46G	USO	07/07/2016
84	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	PAVILON DV4	USO	11/12/2009
85	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	NEC	PC-9801NSE	USO	31/12/1999
86	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	SONY VAIO	PCG-71311U	USO	09/06/2010
87	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	SONY VAIO	PCG-71311U	USO	09/06/2010
88	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	PP23LA	DESUSO	21/05/2007
89	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	PRECISION M6800	USO	30/03/2015
90	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	PROBOOK 440	USO	19/03/2015
91	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	PROBOOK 440 G1	USO	17/12/2014
92	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	PROBOOK 440 G1	USO	17/12/2014
93	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	PROBOOK 440 G1	USO	06/01/2015
94	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	PROBOOK 440 G2	USO	15/12/2014
95	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	PROBOOK 440 G3	USO	13/09/2016
96	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	PROBOOK 4430S	USO	03/10/2011
97	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	PROBOOK 4430S	USO	03/10/2011
98	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	PROBOOK 4430S	USO	03/10/2011
99	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	PROBOOK 4430S	USO	03/10/2011
100	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	PROBOOK 4430S	USO	03/10/2011
101	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	PROBOOK 450 G4	USO	17/05/2017
102	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	PROBOOK 6470B	USO	27/02/2013



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

103	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	SATELLITE L745	USO	23/05/2012
104	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	TECRA A4-SP211	DESUSO	11/06/2005
105	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	TECRA A6-SP3052	USO	26/12/2006
106	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	TECRA R850	USO	13/09/2012
107	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	TECRAR850SP	USO	13/09/2012
108	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	IBM	THINKPAD	USO	15/05/2001
109	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	THINKPAD	USO	25/07/2012
110	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	THINKPAD P50	USO	09/06/2017
111	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	THINKPAD P51	USO	30/11/2017
112	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	THINKPAD SL300	USO	01/07/2009
113	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	THINKPAD SL300	USO	01/07/2009
114	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	THINKPAD X1 CARBON	USO	03/06/2015
115	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	THINKPAD X1 CARBON	USO	03/06/2015
116	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	THINKPAD X1 CARBON	USO	03/06/2015
117	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	THINKPADX1 YOGA	USO	11/12/2017
118	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	THINKPADX1 YOGA	USO	20/06/2017
119	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	PANASONIC	TOUGHBOOK-19	USO	20/04/2015
120	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	GETAC	V100	USO	30/07/2012
121	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	VOSTRO 1400	USO	19/03/2008
122	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	ACER	ZG5	USO	01/07/2009
123	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	6510B	USO	06/11/2008
124	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	APPLE	A1278	USO	29/05/2013
125	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	APPLE	A1286	USO	28/12/2013
126	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	APPLE	A1398	USO	20/09/2016
127	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	ACER	E3-112-C9TK	USO	01/09/2015
128	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	ACER	E3-112-C9TR	USO	01/09/2015
129	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	INSPIRON 15-7559	USO	04/11/2016
130	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE 5414	USO	04/09/2017
131	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE 7480	USO	15/12/2017
132	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE ATG630	USO	19/11/2008
133	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE E6440	USO	19/04/2014
134	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	P46G	USO	11/11/2016
135	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	PROBOOK 440	USO	30/12/2014
136	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	PROBOOK 440 G1	USO	06/01/2015
137	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	PROBOOK 440 G2	USO	15/12/2014
138	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	PROBOOK 440 G3	USO	13/09/2016
139	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	PROBOOK 6470B	USO	27/02/2013
140	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	SATELLITE L745	USO	23/05/2012
141	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	SPECTRE PRO 1351	USO	25/10/2017
142	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	T 3200SX	USO	12/12/1998
143	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	TECRA R850	USO	13/09/2012
144	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	TECRA R850	USO	13/09/2012
145	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	THINKPAD SL300	USO	01/07/2009
146	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	THINKPAD X1 CARBON	USO	03/06/2015
147	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	LENOVO	X1 CARBON	USO	10/10/2014
148	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	7480	USO	07/02/2018
149	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	7480	USO	07/02/2018
150	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	4LDXMH2	USO	07/02/2018
151	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	APPLE	A1707	USO	26/02/2018
152	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	APPLE	A1707	USO	26/02/2018
153	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE 7480	USO	07/02/2018
154	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE5580	USO	30/04/2018
155	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	INSPIRON 1501	USO	21/05/2007
156	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	INSPIRON 13	USO	16/11/2018
157	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	INSPIRON 15	USO	08/11/2018
158	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE 14	USO	31/10/2018
159	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	LATITUDE 7480	USO	07/02/2018
160	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	PRECISION 3530	USO	13/12/2018
161	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	DELL	PRECISION 3530	USO	13/12/2018
162	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	SUN	610141902	USO	01/12/1999
163	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	APPLE	MACBOOK PRO	USO	18/05/2007
164	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	TOSHIBA	PA1120E	USO	06/11/2006
165	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	HEWLETT PACKARD	PROBOOK 4420S	USO	01/12/2010
166	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	COMPAQ	12XL502LA	USO	09/09/2006
167	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	SONY VAIO	SVE14AE13U	USO	17/05/2018
168	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	SONY VAIO	SVE14AE13U	USO	17/05/2018



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

## Inventario de Tablets (Inv. Agosto 2019)

N°	DESCRIPCION	MARCA	MODELO	EN USO	FECHA DE ADQUISICIÓN
1	TABLETA PAD	APPLE	A1673	USO	11/05/2017
2	TABLETA PAD	APPLE	A1673	USO	11/05/2017
3	TABLETA PAD	APPLE	A1673	USO	11/05/2017
4	TABLETA PAD	APPLE	A1673	USO	11/05/2017
5	TABLETA PAD	APPLE	A1674	USO	16/11/2016
6	TABLETA PAD	LENOVO	A550	USO	30/12/2014
7	TABLETA PAD	LENOVO	A550	USO	30/12/2014
8	TABLETA PAD	LENOVO	A550	USO	30/12/2014
9	TABLETA PAD	LENOVO	A550	USO	30/12/2014
10	TABLETA PAD	TOSHIBA	AT305	USO	08/12/2012
11	TABLETA PAD	TOSHIBA	AT305	USO	08/12/2012
12	TABLETA PAD	SAMSUNG	GT-P5110	USO	30/11/2012
13	TABLETA PAD	SAMSUNG	SM-T800	USO	30/04/2015
14	TABLETA PAD	SAMSUNG	GT-P5110	USO	30/11/2012
15	TABLETA PAD	SAMSUNG	SM-7800	USO	30/04/2015
16	TABLETA PAD	SAMSUNG	SM-T800	USO	30/04/2015
17	TABLETA PAD	SAMSUNG	SM-T800NTSA-1	USO	31/12/2014
18	TABLETA PAD	APPLE	A1822	USO	03/10/2018
19	TABLETA PAD	SAMSUNG	SMT560	USO	09/06/2016
20	TABLETA PAD	SAMSUNG	SMT560	USO	09/06/2016



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

## ANEXO F

### Inventario de Impresoras (Inv. Agosto 2019)

Nº	DESCRIPCION	MARCA	MODELO	EN USO	FECHA DE ADQUISICIÓN
1	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	1160	DESUSO	04/10/2005
2	IMPRESORA PARA PLANOS - PLOTTERS	JICA	4662	DESUSO	31/12/1999
3	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	400M401N	USO	13/06/2014
4	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	5550 DN	USO	05/12/2008
5	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	9050DN	USO	31/12/2008
6	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	9050DN	USO	17/12/2013
7	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	9050DN	USO	19/12/2006
8	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	9050DN	USO	02/11/2005
9	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	B0ISB-0207-00	USO	31/12/1999
10	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	C3917A	USO	31/12/1999
11	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	C4110A	DESUSO	31/12/1999
12	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	C7044A LASER JET1200	DESUSO	31/12/1999
13	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	CB366A	USO	09/02/2008
14	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	CE708A	USO	21/10/2013
15	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	CP2025DN	USO	23/05/2012
16	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	CP3505DN	USO	31/12/2008
17	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	CP601SDN	USO	20/11/2013
18	IMPRESORA PARA PLANOS - PLOTTERS	WATANABE	DA6000	USO	31/12/1999
19	IMPRESORA DE CODIGO DE BARRAS	ZEBRA	GK420	USO	11/11/2013
20	IMPRESORA DE CODIGO DE BARRAS	ZEBRA	GX42OT	USO	30/12/2014
21	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	LASEJETM425DN	USO	20/10/2013
22	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	LASER JET M452	USO	30/11/2017
23	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	LASER JET P2055	USO	12/10/2009
24	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	LASER JET P300N	USO	04/02/2008
25	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	LASER M750	USO	10/11/2014
26	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	LASERJET 9050DN	USO	20/11/2013
27	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	LASERJET 9050DN	USO	05/12/2011
28	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	LASERJET ENTER	USO	01/12/2014
29	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	LASERJET PRO400	USO	15/12/2014
30	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	LASERJET PRO400	USO	01/12/2014
31	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	LASERJETCP1215	USO	28/09/2010
32	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	LT P2015	USO	01/03/2008
33	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	M1319F	USO	16/01/2009
34	IMPRESORA DE ETIQUETA - IMPRESORA DE TICKET	EPSON	M188A	USO	12/04/2017
35	IMPRESORA DE ETIQUETA - IMPRESORA DE TICKET	EPSON	M188A	USO	12/04/2017
36	IMPRESORA DE ETIQUETA - IMPRESORA DE TICKET	EPSON	M188A	USO	12/04/2017
37	IMPRESORA DE ETIQUETA - IMPRESORA DE TICKET	EPSON	M188A	USO	12/04/2017
38	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	M425DN	USO	14/03/2014
39	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	M475DW	USO	17/03/2014
40	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	M506DN	USO	28/10/2016
41	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	M521DN	USO	30/05/2014
42	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	M775DN	USO	09/08/2013
43	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	M855DN	USO	10/04/2014
44	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	M8806DN	USO	10/04/2014
45	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	P3005N	USO	06/02/2008
46	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	P3015DN	USO	24/10/2014
47	IMPRESORA MATRIZ DE PUNTO	EPSON	P850A	USO	30/09/2000
48	IMPRESORA A INYECCION DE TINTA	HEWLETT PACKARD	PSC-1610	USO	25/10/2005



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

49	IMPRESORA A INYECCION DE TINTA	HEWLETT PACKARD	PSC-1610	USO	25/10/2005
50	IMPRESORA (OTRAS)	TEAC	PT-220	DESUSO	31/12/1999
51	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	Q2462A	USO	05/05/2006
52	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	Q2477A	USO	15/12/2003
53	IMPRESORA MATRIZ DE PUNTO	EPSON	TM-U295	USO	30/11/2017
54	IMPRESORA DE TARJETAS	ZEBRA	ZXP32	USO	02/12/2013
55	IMPRESORA (OTRAS)	PLOT MASTER	5902A	DESUSO	31/12/1999
56	IMPRESORA A INYECCION DE TINTA	EPSON	STYLUS C83	USO	31/12/1999
57	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	M426FDW	USO	16/11/2018
58	IMPRESORA A INYECCION DE TINTA	EPSON	C462D	USO	17/09/2013
59	IMPRESORA LASER	HEWLETT PACKARD	CE658A	USO	12/08/2015
60	IMPRESORA (OTRAS)	EPSON	C146011	DESUSO	

### Inventario de Fotocopiadoras (Inv. Agosto 2019)

Nº	DESCRIPCION	MARCA	MODELO	EN USO	FECHA DE ADQUISICIÓN
1	FOTOCOPIADORA EN GENERAL	CANON	IR-1018J	USO	05/01/2009
2	FOTOCOPIADORA EN GENERAL	XEROX	WORCENTRE 5325V	USO	30/10/2014
3	FOTOCOPIADORA EN GENERAL	XEROX	WORKCENTRE 5222	USO	07/07/2009
4	FOTOCOPIADORA EN GENERAL	XEROX	WORKCENTRE 5225	USO	14/12/2011
5	FOTOCOPIADORA EN GENERAL	XEROX	WORKCENTRE 5325	USO	28/11/2014

### Inventario de Proyectores (Inv. Agosto 2019)

Nº	DESCRIPCION	MARCA	MODELO	EN USO	FECHA DE ADQUISICIÓN
1	PROYECTOR	GOTO	3303	USO	01/05/2009
2	PROYECTOR	GOTO	3303	USO	01/05/2009
3	PROYECTOR	GOTO	3303	USO	01/05/2009
4	PROYECTOR	GOTO	3303	USO	01/05/2009
5	PROYECTOR	GOTO	3304	USO	01/05/2009
6	PROYECTOR	GOTO	3378	USO	01/05/2009
7	PROYECTOR	GOTO	3381	USO	01/05/2009
8	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	1771W	USO	24/10/2014
9	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	1945W	USO	24/10/2014
10	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	1945W	USO	24/10/2014
11	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	GOTO	20061/GS-T	USO	01/05/2009
12	PROYECTOR	BARCO	B-8520	USO	06/12/2016
13	PROYECTOR	BARCO	B-8520	USO	06/12/2016
14	PROYECTOR	SONY	BPL-PX15XGA	USO	12/08/2002
15	PROYECTOR	EPSON	EMP-83	USO	03/10/2007
16	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	G7905U	USO	25/10/2017
17	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	GOTO	GS	USO	30/06/2008
18	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H682A	USO	09/06/2016
19	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H843A	USO	27/12/2017
20	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H843A	USO	27/12/2017
21	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	H843A	USO	27/12/2017
22	PROYECTOR	MITSUBISHI	LPV-SL4S	USO	01/05/2009
23	PROYECTOR	PANASONIC	PI-L701U	USO	29/12/2000
24	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	POWERLITE 2140W	USO	15/11/2017



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

25	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	VIEWSONIC	PRO 9000	USO	24/02/2014
26	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	VIEWSONIC	PRO 9000	USO	31/10/2013
27	PROYECTOR	VIEWSONIC	PRO 9000	USO	21/03/2014
28	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	PRO G7200W	USO	29/12/2017
29	PROYECTOR	GOTO	S/MO	USO	01/05/2009
30	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	SONY	VPL-CS20	USO	27/12/2006
31	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	VIEWSONIC	VS14826	USO	31/10/2013
32	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	3M	X31	USO	05/12/2011
33	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	3M	X31	USO	05/12/2011
34	PROYECTOR	3M	X64W	USO	31/12/1999
35	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	3M	X64W	USO	10/08/2009
36	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	3M	X64W	USO	31/12/2008
37	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	MITSUBISHI	XD110U	USO	12/12/2005
38	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	MITSUBISHI	XD450U	USO	12/12/2005
39	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	CASIO	XJ-560	USO	25/04/2016
40	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	CASIO	XJ-560	USO	25/04/2016
41	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	CASIO	XJ-560	USO	25/04/2016
42	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	CASIO	XJ-560	USO	25/04/2016
43	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	CASIO	XJ-560	USO	25/04/2016
44	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	CASIO	XJ-560	USO	25/04/2016
45	PROYECTOR	MITSUBISHI	XLSU	USO	01/10/2004
46	PROYECTOR DE DIPOSITIVAS	KODAK EKTAG	3321	USO	01/05/2009
47	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	3M	X64W	USO	31/12/2008
48	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	BENQ	MX763	USO	17/05/2018
49	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	BENQ	MX763	USO	17/05/2018
50	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	EPSON	G7200W	USO	31/12/2018
51	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	MITSUBISHI	XD110U	USO	13/12/2018
52	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	VIEWSONIC	VS14193	USO	17/05/2018
53	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIMEDIA	VIEWSONIC	VS14193	USO	17/05/2018

### Inventario de Video conferencia (Inv. Agosto 2019)

N°	DESCRIPCION	MARCA	MODELO	EN USO	FECHA DE ADQUISICIÓN
1	EQUIPO DE VIDEOCONFERENCIA	LOGITECH	V-U0036	USO	16/11/2018
2	EQUIPO DE VIDEOCONFERENCIA	LOGITECH GROUP	V-U0033	USO	16/11/2018
3	Equipo de videoconferencia	LOGITECH GROUP		USO	2019

### Inventario de Multifuncional (Inv. Agosto 2019)

N°	DESCRIPCION	MARCA	MODELO	EN USO	FECHA DE ADQUISICIÓN
1	EQUIPO MULTIFUNCIONAL COPIADORA IMPRESORA SCANNER Y/O FAX	XEROX	5325V-5W	USO	13/12/2013
2	EQUIPO MULTIFUNCIONAL COPIADORA IMPRESORA SCANNER Y/O FAX	HEWLETT PACKARD	BSL005A	USO	16/09/2015
3	EQUIPO MULTIFUNCIONAL COPIADORA IMPRESORA SCANNER Y/O FAX	HEWLETT PACKARD	CD645A	USO	21/10/2013
4	EQUIPO MULTIFUNCIONAL COPIADORA IMPRESORA SCANNER Y/O FAX	HEWLETT PACKARD	LASER JET CP5525	USO	21/10/2013
5	EQUIPO MULTIFUNCIONAL COPIADORA IMPRESORA SCANNER Y/O FAX	HEWLETT PACKARD	LASER JET M426D	USO	30/11/2017



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

6	EQUIPO MULTIFUNCIONAL COPIADORA IMPRESORA SCANNER Y/O FAX	HEWLETT PACKARD	LASERJET M775DN	USO	09/08/2017
7	EQUIPO MULTIFUNCIONAL COPIADORA IMPRESORA SCANNER Y/O FAX	HEWLETT PACKARD	M176N	USO	10/06/2016
8	EQUIPO MULTIFUNCIONAL COPIADORA IMPRESORA SCANNER Y/O FAX	HEWLETT PACKARD	M521DN	USO	10/12/2015
9	EQUIPO MULTIFUNCIONAL COPIADORA IMPRESORA SCANNER Y/O FAX	HEWLETT PACKARD	M521DN	USO	12/11/2017
10	EQUIPO MULTIFUNCIONAL COPIADORA IMPRESORA SCANNER Y/O FAX	HEWLETT PACKARD	M577DN	USO	06/10/2017
11	EQUIPO MULTIFUNCIONAL COPIADORA IMPRESORA SCANNER Y/O FAX	KYOCERA	TASKALFA 5052CI	USO	21/06/2019
12	EQUIPO MULTIFUNCIONAL COPIADORA IMPRESORA SCANNER Y/O FAX	KYOCERA	TASKALFA 5052CI	USO	21/06/2019
13	EQUIPO MULTIFUNCIONAL COPIADORA IMPRESORA SCANNER Y/O FAX	HEWLETT PACKARD	M176N	USO	19/12/2018
14	EQUIPO MULTIFUNCIONAL COPIADORA IMPRESORA SCANNER Y/O FAX	KYOCERA	TASKALFA 6002I	USO	10/06/2019
15	EQUIPO MULTIFUNCIONAL COPIADORA IMPRESORA SCANNER Y/O FAX	EPSON	C463C	USO	09/11/2017
16	Impresora multifuncional	KYOCERA TASKALFA 5052 SCI		USO	2019
17	Impresora multifuncional	KYOCERA TASKALFA 5052 SCI		USO	2019
18	Impresora multifuncional	KYOCERA TASKalfa 6002i		USO	2019



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

## ANEXO G

## Inventario de Equipo de Almacenamiento (Inv. Agosto 2019)

Nº	DESCRIPCION	MARCA	MODELO	SERIE	EN USO	FECHA DE ADQUISICIÓN
1	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	DELL	AMP01	B1PHKH1	USO	19/11/2008
2	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	HEWLETT PACKARD	EK-1502	ZMGDLMPX3K	USO	31/12/1999
3	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	INTEL	INNS04-4200	CZBC7100697	USO	31/12/2008
4	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	DELL	MD1200	50XBBZ1	USO	17/12/2013
5	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	DELL	MD1200	99HPLN1	USO	07/01/2015
6	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	DELL	MD1400	99H6R22	USO	07/01/2015
7	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	DELL	MD3460	300YP22	USO	01/12/2014
8	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	DELL	MD3460	88Q8082	USO	04/12/2015
9	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	3WAR	S/M	S/S	USO	01/07/2009
10	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	NETGEAR	READY NAS PROGIGABITSTORAGE	1YA293R6002D2	USO	18/03/2010
11	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	3WARSIDE CAR	S/M	S/S	DESUSO	01/07/2009
12	UNIDAD DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	LACIE	2BIGTHUNDERBOLT	NL6019PB	USO	31/05/2017
13	UNIDAD DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	LACIE	4BIG QUADRA	NL100TOM	USO	04/11/2016
14	UNIDAD DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	WESTERN DIGITAL	EX4100	WUBF27070816	USO	05/01/2017
15	UNIDAD DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	DELL	MD1400	86W9082	USO	03/12/2015
16	UNIDAD DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	DELL	MD1400	208S282	USO	15/01/2016
17	UNIDAD DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	WESTERN DIGITAL	WDBWVZ0060JWT	WUBL37090504	USO	09/11/2016
18	UNIDAD DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	WESTERN DIGITAL	WDBWVZ0060JWT	WUBL37292220	USO	22/03/2017
19	UNIDAD DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	LACIE	2BIGTHUNDERBOLT	NL6019PA	USO	31/05/2017
20	UNIDAD DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	DELL	MD1400	86WB082	USO	03/12/2015
21	UNIDAD DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	WESTERN DIGITAL	WDBVXC0060HWT	WX11D57PC29L	USO	27/12/2017
22	UNIDAD DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	WD	EX2 ULTRA	WUBM38250533	USO	10/05/2018
23	UNIDAD DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	WDRED	EX4100	WUBF28440182	USO	06/08/2018
24	UNIDAD DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	SYNOLOGY	DS1515	1520N5N645200	USO	01/02/2018
25	Infraestructura de almacenamiento BNDG	POWERVAULT ME 4012			USO	2019
26	NAS 32TB	WD MY CLOUD PR4100 32TB			USO	2019



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

## ANEXO H

## Inventario de Licencias de Software (Inv. Agosto 2019)

Nº	SOFTWARE	CATEGORIA	CANTIDAD	FECHA CADUCIDAD	AÑO DE ADQUISICIÓN
1	Windows 95	SISTEMA OPERATIVO PC	5	PERPETUA	1998
2	Windows 98	SISTEMA OPERATIVO PC	11	PERPETUA	1998
3	Microsoft Office 97 English Standard	SOFTWARE OFICINA	12	PERPETUA	1998
4	Microsoft Windows NT Server 4.0 - Licencia	SISTEMA OPERATIVO SERVER	1	PERPETUA	1998
5	Client Access for Windows NT Server 4.0 NT - Cliente	SISTEMA OPERATIVO SERVER	10	PERPETUA	1998
6	Microsoft Front Page 1.1	SOFTWARE OFICINA	1	PERPETUA	1998
7	Corel Draw 8	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	1999
8	Corel Draw 9	SOFTWARE PARTICULAR	9	PERPETUA	2000
9	Microsoft Front Page 2000 AE - LICENCIA	SOFTWARE OFICINA	4	PERPETUA	2000
10	Visual Fox Pro 6.0 English / Visual FoxPro Professional	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2000
11	Client Access License for microsoft windows 2000 server AE - Cliente	SISTEMA OPERATIVO SERVER	5	PERPETUA	2000
12	Microsoft Windows 2000 server AE - Licencia	SISTEMA OPERATIVO SERVER	1	PERPETUA	2000
13	Microsoft Office 2000 Standard AE	SOFTWARE OFICINA	1	PERPETUA	2000
14	Microsoft® Office 2000 Win 32 Spanish Academic OPEN No Level	SOFTWARE OFICINA	4	PERPETUA	2000
15	Windows ME Spanish ( Millennium ) / Windows Consumer 2000	SISTEMA OPERATIVO PC	9	PERPETUA	2000
16	Windows Server 2000 English / Windows Server - Standard 2000	SISTEMA OPERATIVO SERVER	1	PERPETUA	2000
17	Microsoft Office 2000 Standard Spanish / Office Standard 2000	SOFTWARE OFICINA	9	PERPETUA	2000
18	Microsoft Project 2000 English / Project 2000	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2000
19	Microsot Visio 2000 Professional English / Visio Professional 2000	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2000
20	Microsoft FrontPage 2000 Spanish / Office SharePoint Designer(formerly FrontPage) 2000	SOFTWARE PARTICULAR	3	PERPETUA	2000
21	Microsoft Visio 2000 Standard English / Visio Standard 2000	SOFTWARE PARTICULAR	2	PERPETUA	2000
22	Microsoft Office Profesional 2000 Spanish / Office Professional 2000	SOFTWARE OFICINA	2	PERPETUA	2000
23	Microsoft® Windows® 2000 Server Spanish / Windows Server - Standard	SISTEMA OPERATIVO SERVER	1	PERPETUA	2000
24	Microsoft® Windows® Millennium Edition Spanish Academic Open No Level Latin America Only / Windows Consumer	SISTEMA OPERATIVO PC	4	PERPETUA	2000
25	Office SharePoint Designer (formerly FrontPage) - 2000	SOFTWARE PARTICULAR	4	PERPETUA	2000
26	Microsoft® Office2000 Win 32 English / Office Standard 2000	SOFTWARE OFICINA	25	PERPETUA	2000
27	Microsoft® Windows® 98 English / Windows Consumer 98	SISTEMA OPERATIVO PC	15	PERPETUA	2000
28	Visual Basic 5.0 Professional Edition Spanish	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2000
29	Microsoft® Office XP Profesional Enterprise Win 32 Spanish Academic Open No Level / Office Professional XP	SOFTWARE OFICINA	1	PERPETUA	2000
30	Licencias de Acceso de cliente para (CAL) - Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Edition	SISTEMA OPERATIVO SERVER	25	PERPETUA	2001
31	Microsoft® Office 2000 Win 32 Spanish Academic Open No Level	SOFTWARE OFICINA	5	PERPETUA	2001
32	Microsoft® Windows® Millennium Edition Spanish Academic Open No Level Latin America Only	SISTEMA OPERATIVO PC	2	PERPETUA	2001
33	Visio Profesional / Visio Pro Win 32 All Languages Lic/SA Pack	SOFTWARE PARTICULAR	15	PERPETUA	2003
34	Visual Studio Profesional / Visual Studio Pro All Lng/SA Pack MVL	SOFTWARE PARTICULAR	15	PERPETUA	2003
35	ARCGIS SPATIAL ANALYST SINGLE USE V.9.0	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2004
36	Office Share point designer/ FrontPage Wind 32 All Languages Lic/SA Pack	SOFTWARE PARTICULAR	15	PERPETUA	2004
37	Project Professional / Project Pro Win32 All Languages Lic/SA Pack	SOFTWARE OFICINA	15	PERPETUA	2004
38	Visio Profesional / Visio Pro Win 32 All Languages Lic/SA Pack	SOFTWARE PARTICULAR	15	PERPETUA	2004
39	Visual Studio Profesional / Visual Studio Pro All Lng/SA Pack MVL	SOFTWARE OFICINA	15	PERPETUA	2004
40	Windows Srv Std All Languages Lic/SA Pack MVL / Windows Server 2003	SISTEMA OPERATIVO SERVER	1	PERPETUA	2004
42	SPSS para Windows version 13.0 en Español	SISTEMA OPERATIVO PC	1	PERPETUA	2005
43	Desktop School - 2006	SOFTWARE OFICINA	15	01/01/2007	2006
44	Office Share point designer - 2006	SOFTWARE PARTICULAR	15	PERPETUA	2006
45	Project Professional - 2006	SOFTWARE OFICINA	15	PERPETUA	2006
46	Visio Profesional - 2006	SOFTWARE PARTICULAR	15	PERPETUA	2006
47	Visual Studio Profesional - 2006	SOFTWARE OFICINA	15	PERPETUA	2006
48	KIT Labview Full Development System for Linux, Ver 8.20	SOFTWARE OFICINA	2	PERPETUA	2006
49	Get Geniuine Kit Windows XP Pro SP2 English	SISTEMA OPERATIVO PC	15	PERPETUA	2007
50	Get Geniuine Kit Windows XP Pro SP2 Spanish	SISTEMA OPERATIVO PC	23	PERPETUA	2007
51	Microsoft Office 2007 SNGL OLP NL AE / Office Standard 2007	SOFTWARE OFICINA	5	PERPETUA	2007
52	Microsoft Project 2007 SNGL OLP NL AE / Project 2007	SOFTWARE OFICINA	4	PERPETUA	2007
53	Microsoft visio std 2007 SNGL OLP NL AE / Visio Profesional	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2007
54	Microsoft® Office 2007 Single Open no Level / Office Standard 2007	SOFTWARE OFICINA	31	PERPETUA	2007
55	Microsoft® SQL CAL 2005 Single Academic Open No Level Device CAL / SQL-Device CAL	SOFTWARE PARTICULAR	4	PERPETUA	2007
56	Microsoft® Office Professional Plus 2007 Single Academic Open No level /	SOFTWARE OFICINA	6	PERPETUA	2007



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

	Office Professional Plus 2007					
57	Microsoft® Project 2007 Single Academic OPEN No Level / Project 2007	SOFTWARE PARTICULAR	4	PERPETUA	2007	
58	Microsoft® Soft Grid CAL for TS Single Software Assurance Academic Open No Level Device CAL Device CAL / Application Virtualization CAL for Terminal Services 4.5	SOFTWARE PARTICULAR	3	PERPETUA	2007	
59	Microsoft® SQL Server Stándar Edition 2005x64 Single Academic Open No Level / SQL-Server-Stándard	SISTEMA OPERATIVO SERVER	1	PERPETUA	2007	
60	Microsoft® Visio® Profesional 2007 Single Academic Open No Level / Visio Professional 2007	SOFTWARE PARTICULAR	2	PERPETUA	2007	
61	Microsoft® Visio® Stándar 2007 Single Academic Open No Level / Visio Standard 2007	SOFTWARE PARTICULAR	5	PERPETUA	2007	
62	Visual Studio Pro 2005 SNGL OLP NL AAE	SOFTWARE PARTICULAR	2	PERPETUA	2007	
63	Microsoft® Visual Studio Professional 2005 Single Academic Open No Level / Visual Studio Professional .Net 2005	SOFTWARE PARTICULAR	2	PERPETUA	2007	
64	Microsoft SoftGrid CAL for TS Single Software Assurance Academic	SOFTWARE PARTICULAR	3	PERPETUA	2007	
65	ArcGIS Desktop 9.2	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2007	
66	ArcGis Server 9 - Donativo ESRI	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2007	
67	ArcView Concurrent Use License	SOFTWARE PARTICULAR	3	PERPETUA	2007	
68	Acrobat 9.0 WIN AOO License LAS Acrobat 9.0 WIN AOO License ALL	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2008	
69	Dreamweaver CS3 9.0 WIN AOO License LAS Dreamweaver CS3 9.0 AOO License ALL	SOFTWARE PARTICULAR	4	PERPETUA	2008	
70	Adobe Acrobat 8.0 Standard	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2008	
71	CorelDraw Graphics Suite X4	SOFTWARE PARTICULAR	6	PERPETUA	2008	
72	Delphi Profesional Profesional 2009	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2008	
73	Microsoft Visual FoxPro Professional 9.0 Win 32 Single Academic Open No Level /Visual FoxPro Professional	SOFTWARE PARTICULAR	2	PERPETUA	2008	
74	Microsoft® Windows® Server Standard 2008 Sngl Academic Open No Level / Windows Server - Standard	SISTEMA OPERATIVO SERVER	2	PERPETUA	2008	
75	Microsoft® Visio® Professional 2007 Single Academic Open No Level / Visio Professional 2007	SOFTWARE PARTICULAR	2	PERPETUA	2008	
76	Microsoft® Windows® Server CAL 2008 Sngl Academic Open No Level Device CAL Device CAL / Windows Server - Device CAL	SISTEMA OPERATIVO SERVER	10	PERPETUA	2008	
77	Microsoft® Visual Studio® Professional 2008 Sngl Academic Open No Level	SISTEMA OPERATIVO PC	1	PERPETUA	2008	
78	Microsoft® Office 2007 Single Academic Open No Level	SOFTWARE OFICINA	10	PERPETUA	2008	
79	Dreamweaver CS4 10.0 WIN AOO License LAS	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2009	
80	Signal Processing Toolbox	SOFTWARE PARTICULAR	4	PERPETUA	2009	
81	Stalistics Toolbox	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2009	
82	Matlab 9.2	SOFTWARE PARTICULAR	5	PERPETUA	2009	
83	Microsoft® Office 2007 Single Academic Open No Level	SOFTWARE OFICINA	13	PERPETUA	2009	
84	Microsoft® Windows Professional 7 Singl Upgrade Academic Open No Level	SISTEMA OPERATIVO PC	10	PERPETUA	2009	
85	Microsoft® Windows® Vista Starter Sngl Academic Open No Level Legalization Get Genuine	SISTEMA OPERATIVO PC	10	PERPETUA	2009	
86	Microsoft® Office 2010 Single Academic Open 1 License No Level / Office Standard 2010	SOFTWARE OFICINA	1	PERPETUA	2009	
87	Office 2007 win 32 Spanish Disk kit MVL CD	SOFTWARE OFICINA	1	PERPETUA	2009	
88	Spatial Analyst Concurrente,keyed	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2009	
89	Microsoft® Office 2010 Sngl Academic Open 1 License No Level	SOFTWARE OFICINA	1	PERPETUA	2010	
90	Microsoft® Office 2010 Sngl Academic OPEN 1 License No Level / Office Standard 2010	SOFTWARE OFICINA	7	PERPETUA	2010	
91	Microsoft® Office Professional Plus 2010 Sngl Academic Open 1 License No Level	SOFTWARE OFICINA	5	PERPETUA	2010	
92	ZEBRA DESIGNER PRO	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2010	
93	Microsoft® Office 2010 Sngl Academic Open 1 License No Level	SOFTWARE OFICINA	40	PERPETUA	2011	
94	Microsoft® Win Starter 7 Sngl Academic OPEN 1 License No Level Legalization Get Genuine	SISTEMA OPERATIVO PC	9	PERPETUA	2011	
95	Microsoft® Windows Professional 7 Singl Upgrade Academic Open No Level	SISTEMA OPERATIVO PC	9	PERPETUA	2011	
96	Sistema de Control de llamadas DICON - Vitel Profesional ( 1 Modulo Capturador y 1 Modulo Administrador )	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2011	
97	Licencias FEKO N° 2654	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2011	
98	Windows Server - Standard 2008 Release 2	SISTEMA OPERATIVO SERVER	2	PERPETUA	2011	
99	Acrobat Professional 11.0 MLP AOO License LAS(65195561)	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2012	
100	Design and Web Prem CS6 6.0 MLP AOO License LAS(65177331)	SOFTWARE PARTICULAR	3	PERPETUA	2012	
101	Licencias FEKO N° 2654	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2012	
102	Acrobat Professional 11.0 MLP AOO License LAS(65195561)	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2013	
103	Microsoft® Office 2013 Sngl Academic OPEN 1 License No Level	SOFTWARE OFICINA	21	PERPETUA	2013	
104	Microsoft® Win8 Sngl Academic OPEN 1 License No Level Legalization Get Genuine	SISTEMA OPERATIVO PC	2	PERPETUA	2013	
105	Microsoft® Windows Professional 8 Singl Upgrade Academic OPEN 1 License	SISTEMA OPERATIVO PC	2	PERPETUA	2013	



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

	No Level				
106	Acrobat Professional 11.0 MLP AOO License LAS(65195561)	SOFTWARE PARTICULAR	6	PERPETUA	2014
107	ARGIS For Desktop Basic SU V10.2	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2014
108	ESRI-ARCGIS FOR DESKTOP BASIC SINGLE USE, VERSION 10.2.2	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2014
109	Intel® Fortram Composer XE for OS X* 2013 SP1	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2014
110	Microsoft® OfficeMacStandard 2011 Sngl Academic OLP 1License NoLevel	SOFTWARE OFICINA	1	PERPETUA	2014
111	Microsoft®Office 2013 Sngl Academic OPEN 1 License No Level	SOFTWARE OFICINA	54	PERPETUA	2014
112	Microsoft®OfficeMacStandard2011 Sngl Academic OLP 1License NoLevel	SOFTWARE OFICINA	5	PERPETUA	2014
113	Microsoft®Project 2013 Sngl Academic OLP 1License NoLevel	SOFTWARE OFICINA	10	PERPETUA	2014
114	Microsoft®Win 8.1 Sngl Academic OLP 1 License NoLevel GetGenuine	SISTEMA OPERATIVO PC	1	PERPETUA	2014
115	Microsoft®WindowsProfesional 8.1 Sngl Upgrade Academic OLP 1License NoLevel	SISTEMA OPERATIVO PC	1	PERPETUA	2014
116	Microsoft®Windows®Server Standard2012R2 Sngl Academic OLP 1License No Level 2Proc	SISTEMA OPERATIVO SERVER	1	PERPETUA	2014
117	Microsoft®Windows®ServerCAL 2012 Sngl Academic OLP 1License NoLevel UsrCAL	SISTEMA OPERATIVO SERVER	200	PERPETUA	2014
118	Software Version 1.8 Hydra Bulletin	SOFTWARE PARTICULAR	2	PERPETUA	2014
119	Microsoft® Office 2016 Sngl Academic OLP 1License NoLevel	SOFTWARE OFICINA	25	PERPETUA	2015
120	Microsoft®OfficeMacStandard2016 Sngl Academic OLP 1License NoLevel	SOFTWARE OFICINA	1	PERPETUA	2015
121	Microsoft®Project 2016 Sngl Academic OLP 1license NoLevel	SOFTWARE OFICINA	1	PERPETUA	2015
122	Microsoft®Windows®Server Standard2012R2 Sngl Academic OLP 1License No Level 2Proc	SISTEMA OPERATIVO SERVER	2	PERPETUA	2016
123	Office Standard 2016 NGL OLP NL Acdmc ( Standard)	SOFTWARE OFICINA	5	PERPETUA	2016
124	Office Standard 2016 NGL OLP NL Acdmc ( Standard)	SOFTWARE OFICINA	3	PERPETUA	2016
125	VisioStd 2016 Sngl OLP NL Acdmc ( Standard)	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2016
126	ProjctStd 2016 Sngl OLP NL Acdmc ( Standard)	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2016
127	Office Mac 2016 Sngl NGL OLP NL Acdmc ( Standard)	SOFTWARE OFICINA	1	PERPETUA	2016
128	Labview Full Development System 2015 - Windows - English	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2016
129	Intell Parallel Studio XE Cluster Edition For Linux	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2016
130	PANASONIC NCS4508XJ LICENCIA PARA 8CH	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2016
131	PANASONIC NCS4508XJ LICENCIA PARA 8CH	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2016
132	Software de Copia de Respaldo	SOFTWARE PARTICULAR	1	04/09/2022	2017
133	MICROSOFT OFFICE STD2016 OLP NL Gov	SOFTWARE OFICINA	6	PERPETUA	2017
134	Licencia de FLO2D	SOFTWARE PARTICULAR	1	09/08/2020	2017
135	Creative Cloud para MAC 3 años de suscripción, español, S.O: OSx Yosemite (paquete completo)	SOFTWARE PARTICULAR	2	13/03/2020	2017
136	Creative Cloud para MAC 3 años de suscripción, español, S.O: OSx Yosemite (paquete completo)	SOFTWARE PARTICULAR	1	13/03/2020	2017
137	Microsoft Office Mac 2016 SGNL OLP Acdmc – Español – S.O.: OSx Yosemite.	SOFTWARE OFICINA	2	PERPETUA	2017
138	Microsoft Office Mac 2016 SGNL OLP Acdmc – Español – S.O.: OSx Yosemite.	SOFTWARE OFICINA	1	PERPETUA	2017
139	Adquisicion de la Licencia de " Fuerzas de la Naturaleza"	SOFTWARE PARTICULAR	1	30/08/2022	2017
140	Licencia de software para control de impresiones PcCounter	SOFTWARE PARTICULAR	2	PERPETUA	2017
141	Windows Server 2016 OLP Standard Edition Government	SISTEMA OPERATIVO SERVER	5	PERPETUA	2017
142	Windows Server 2016 OLP Standard Edition Government CAL	SISTEMA OPERATIVO SERVER	200	PERPETUA	2017
143	Certificado Digital para el dominio raíz de la institución y los subdominios que los requieran	SOFTWARE PARTICULAR	1	28/11/2020	2017
144	Software Apollo (Adquisicion de Datos Sismicos)	SOFTWARE PARTICULAR	2	PERPETUA	2017
145	Intel Paralell Studio Xe Composer for MAC	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2017
146	InDesign CC ALL MLP License Subscription MUS	SOFTWARE PARTICULAR	1	24/02/2021	2017
147	Ilustrator CC ALL MLP License Subscription MUS	SOFTWARE PARTICULAR	1	24/02/2021	2017
148	Licencia de Office 2016 STD for windows	SOFTWARE OFICINA	17	PERPETUA	2017
149	Licencia de Office 2016 STD for windows	SOFTWARE OFICINA	1	PERPETUA	2017
150	LICENCIA SUSE LINUX ENTERPRISE SERVER	SISTEMA OPERATIVO SERVER	1	31/01/2021	2017
151	Actualización de modo de agua 12 del software winriver II para aforos con ADCP WH rio Grande	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2018
152	Licencia de Software section by Section Pro(SxS Pro) de RD instruments para mediciones de caudales estacionarios	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2018
153	Corel Graphics Suite 2018	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2018
154	Licencia de Office 2016 STD for windows	SOFTWARE OFICINA	1	PERPETUA	2018
155	Window Server 2016 para 14 cores	SISTEMA OPERATIVO SERVER	1	PERPETUA	2018
156	Licencia de Office 2016 STD for windows	SOFTWARE OFICINA	6	PERPETUA	2018
157	Window Server 2016 para 14 cores	SISTEMA OPERATIVO SERVER	2	PERPETUA	2018
158	Adobe suite creative cloud 2019	SOFTWARE PARTICULAR	1	15/01/2022	2018
159	Microsoft office 2019 MAC	SOFTWARE OFICINA	1	PERPETUA	2018
160	Matlab	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2018
161	APOLLO SERVER	SISTEMA OPERATIVO SERVER	1	PERPETUA	2018



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

162	Renovación Melissa	SOFTWARE PARTICULAR	1	<a href="#">25/03/2021</a>	2019
163	Renovacion fortigate 100D	SOFTWARE PARTICULAR	1	<a href="#">14/06/2020</a>	2019
164	SOFTWARE DE PROCESAMIENTO FOTOGRAFICO - PIX4D PMAPPER	SOFTWARE PARTICULAR	1	PERPETUA	2019
165	Renovación licencia ArcGis Server	SOFTWARE PARTICULAR	1	<a href="#">20/06/2020</a>	2019
166	Renovación licencia ArcGis Desktop	SOFTWARE PARTICULAR	1	<a href="#">20/06/2020</a>	2019
167	Antivirus Institucional - Seqrite Endpoint Cloud + 50 licencias mobile	SOFTWARE PARTICULAR	350 +50	<a href="#">15/09/2020</a>	2019
168	GEOSOFT RESEARCH - GEOSCIENCIE	SOFTWARE PARTICULAR	1	<a href="#">06/12/2020</a>	2019



## Anexo I

## ALINEAMIENTO DE OBJETIVOS DE GOBIERNO DIGITAL CON LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONAL

			OGD1	OGD2	OGD3	OGD4	OGD5	OGD6
OEI.01: Incrementar el conocimiento científico en el campo de la geofísica y ciencias afines de las entidades del SINAGERD.	AEI 01.01	Investigaciones en ciencias de la tierra sólida de calidad para las entidades del SINAGERD	X		X			
	AEI 01.02	Investigaciones en ciencias de la atmósfera e hidrosfera de calidad para las entidades del SINAGERD	X		X			
	AEI 01.03	Investigaciones en ciencias de geo-espacio y astronomía de calidad para las entidades del SINAGERD	X		X			
OEI.02: Mejorar el nivel de conocimiento sobre peligros geofísicos de las entidades del SINAGERD	AEI 02.01	Estudios de la resiliencia de los ecosistemas priorizados frente a peligros geofísicos efectivos, las entidades del SINAGERD						
	AEI 02.02	Estudios de la resiliencia de la población y sus medios de vida frente a peligros geofísicos efectivos, para las entidades del SINAGERD						
	AEI 02.03	Servicios informativos permanentes para las entidades del SINAGERD		X				
	AEI 02.04	Asistencia técnica, sobre el uso de los servicios geofísicos, integral en beneficio de los gobiernos Regionales y Locales						
OEI.03: Incrementar la cobertura de la vigilancia de peligros de origen geofísico para el SINAGERD	AEI 03.01	Estaciones geofísicas operativas en beneficio de la Red Sísmica Nacional						
	AEI 03.02	Servicios informativos de ocurrencia de peligros geofísicos, oportunos , para el SINAGERD						X
	AEI 03.03	Servicio de transparencia de información oportuna a las entidades del SINAGERD					X	X
	AEI 03.04	Servicio de vigilancia ionosférica y de clima espacial, permanente, para el SINAGERD						X
	AEI 03.05	Servicio de desarrollo tecnológico geofísico, innovador, para la red geofísica, innovador, para la red geofísica nacional	X		X			
OEI.04: Fortalecer la gestión institucional	AEI 04.01	Fortalecimiento de capacitación integral del personal del IGP				X		
	AEI 04.02	Servicio civil implementado en beneficio del IGP						
	AEI 04.03	Convenios de cooperación nacional e internacional implementados para el IGP						
	AEI 04.04	Gestión por procesos implementados en el IGP					X	
	AEI 04.05	Promover la igualdad de oportunidad entre varones y mujeres					X	
	AEI 04.06	Promover la integridad y la lucha contra la corrupción en el IGP					X	
OEI.05: Reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres del IGP	AEI 05.01	Gestión eficiente del riesgo de desastres en el IGP		X				



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Instituto  
Geofísico del Perú

**Anexo J**  
**Ficha de Indicadores y Metas**



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú

## Ficha del Indicador N°1.1

Objetivo del PGD:	OGD 01: Promover la digitalización adecuada de procesos y procedimientos institucionales.
Desafío del Gobierno Digital	Desafío 1: Asegurar la implementación de soluciones tecnológicas de calidad y en forma estandarizada.
Objetivo Estratégico Institucional:	OEI.01, OEI.03
Acción Estratégica Institucional:	AEI 01.01, AEI 01.02, AEI 01.03, AEI 03.05
Nombre del Indicador:	Porcentaje de procesos digitalizados en la entidad.
Definición	Este indicador nos ayudará a determinar el nivel de digitalización en los procesos de la Entidad y de esta manera de medir el avance de la transformación digital en el IGP.
Justificación (Respecto a su utilidad para el seguimiento del PGD):	Este indicador es importante porque nos ayudará a comprender si estamos avanzado en el transformación digital planificada por el IGP.
Limitaciones y supuestos (dificultades o restricciones que presenta el indicador) y supuestos (acontecimientos, condiciones o decisiones que están parcial o totalmente fuera de control de la entidad) que puedan afectar la medición del indicador :	Falta de procesos y procedimientos documentados.
Nivel de desagregación geográfica: (Departamento, provincia, distrito)	Lima, Lima, La Molina.
Fórmula o metodo de calculo	A= Total de procesos digitalizados. B= Total de procesos digitalizados y en proyecto. Indicador = (A/B) x 100
Periodicidad de las mediciones y reporte:	Anual
Línea Base	56.10%
Meta estimada (Año: 2020, 2021 y 2022):	2020 60% 2021 75% 2022 90%
Fuente de datos: (El detalle del nombre del registro administrativo, evaluaciones, etc.)	Relación de Procesos, descritos en el Mapa de Macroprocesos del IGP (Modelo de Gestión del Conocimiento).
Órgano y entidad responsable de la medición:	Oficina de Tecnologías de la Información y Datos Geofísicos.



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú

## Ficha del Indicador N°1.2

Objetivo del PGD:	OGD 01: Promover la digitalización adecuada de procesos y procedimientos institucionales.
Desafío del Gobierno Digital	Desafío 1: Asegurar la implementación de soluciones tecnológicas de calidad y en forma estandarizada.
Objetivo Estratégico Institucional:	OEI.01, OEI.03
Acción Estratégica Institucional:	AEI 01.01, AEI 01.02, AEI 01.03, AEI 03.05
Nombre del Indicador:	Porcentaje de servicios públicos digitalizados.
Definición	Este indicador nos ayudará a determinar el nivel de servicios públicos digitalizados de la Entidad y de esta manera de medir el avance de la transformación digital en el IGP.
Justificación (Respecto a su utilidad para el seguimiento del PGD):	Este indicador es importante porque nos ayudará a comprender si estamos avanzado en el transformación digital planificada por el IGP.
Limitaciones y supuestos (dificultades o restricciones que presenta el indicador) y supuestos (acontecimientos, condiciones o decisiones que están parcial o totalmente fuera de control de la entidad) que puedan afectar la medición del indicador :	Ninguna.
Nivel de desagregación geográfica: (Departamento, provincia, distrito)	Lima, Lima, La Molina.
Fórmula o metodo de calculo	A= Total de Servicios públicos digitalizados. B= Total de Servicios públicos digitalizados y en proyecto. Indicador = (A/B) x 100
Periodicidad de las mediciones y reporte:	Anual
Línea Base	72.20%
Meta estimada (Año: 2020, 2021 y 2022):	2020      2021      2022 75%      85%      95%
Fuente de datos: (El detalle del nombre del registro administrativo, evaluaciones, etc.)	Relación de Procesos, descritos en el Mapa de Macroprocesos del IGP (Modelo de Gestión del Conocimiento).
Órgano y entidad responsable de la medición:	Oficina de Tecnologías de la Información y Datos Geofísicos.



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú

## Ficha del Indicador N°2.1

Objetivo del PGD:	OGD 02: Garantizar la disponibilidad de la infraestructura, sistemas y servicios digitales del Instituto Geofísico del Perú.		
Desafío del Gobierno Digital	Desafío 2: Asegurar la flexibilidad, escalabilidad e interoperabilidad de la infraestructura tecnológica.		
Objetivo Estratégico Institucional:	OEI.02, OEI.05		
Acción Estratégica Institucional:	AEI 02.03, AEI 05.01		
Nombre del Indicador:	<b>Nivel de disponibilidad de infraestructura TI para garantizar el correcto funcionamiento de los servicios digitales.</b>		
Definición	Nivel de disponibilidad de infraestructura TI para garantizar el correcto funcionamiento de los servicios digitales.		
Justificación (Respecto a su utilidad para el seguimiento del PGD):	Este indicador es importante porque nos ayudará a determinar el grado de disponibilidad de los servicios digitales de la Entidad.		
Limitaciones y supuestos (dificultades o restricciones que presenta el indicador) y supuestos (acontecimientos, condiciones o decisiones que están parcial o totalmente fuera de control de la entidad) que puedan afectar la medición del indicador):	Falta de presupuesto.		
Nivel de desagregación geográfica: (Departamento, provincia, distrito)	Lima, Lima, La Molina.		
Fórmula o metodo de calculo	A= Total de horas sin disponibilidad del servicios digitalizado durante el año. B= Total de horas ideales de disponibilidad de los servicios durante el año. Indicador = $(1 - A/B) \times 100$		
Periodicidad de las mediciones y reporte:	Anual		
Línea Base	99.66%		
Meta estimada (Año: 2020, 2021 y 2022):	2020	2021	2022
	99.50%	99.50%	99.50%
Fuente de datos: (El detalle del nombre del registro administrativo, evaluaciones, etc.)	Diagrama de Arquitectura de equipos de red y de sistemas del IGP.		
Órgano y entidad responsable de la medición:	Oficina de Tecnologías de la Información y Datos Geofísicos.		



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú

## Ficha del Indicador N°3.1

Objetivo del PGD:	OGD 03: Garantizar la seguridad de la información en los procesos digitalizados.		
Desafío del Gobierno Digital	Desafío 3: Garantizar la Seguridad de la Información		
Objetivo Estratégico Institucional:	OEI.01, OEI.03		
Acción Estratégica Institucional:	AEI 01.01, AEI 01.02, AEI 01.03, AEI 03.05		
Nombre del Indicador:	Porcentaje del avance de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.		
Definición	Este indicador nos ayudará a determinar el porcentaje de avance en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información del IGP.		
Justificación (Respecto a su utilidad para el seguimiento del PGD):	Este indicador es importante porque nos ayudará a comprender si estamos avanzado en el transformación digital emprendida por el IGP.		
Limitaciones y supuestos (dificultades o restricciones que presenta el indicador) y supuestos (acontecimientos, condiciones o decisiones que están parcial o totalmente fuera de control de la entidad) que puedan afectar la medición del indicador ):	Ninguna.		
Nivel de desagregación geográfica: (Departamento, provincia, distrito)	Lima, Lima, La Molina.		
Fórmula o metodo de calculo	A= Total de procesos terminados. B= Total de procesos totales. Indicador = (A/B) x 100		
Periodicidad de las mediciones y reporte:	Anual		
Línea Base	0%		
Meta estimada (Año: 2020, 2021 y 2022):	2020	2021	2022
	25%	25%	25%
Fuente de datos: (El detalle del nombre del registro administrativo, evaluaciones, etc.)	NOTA INFORMATIVA N° 016-2020-IGP/GG-OTIDG		
Órgano y entidad responsable de la medición:	Oficina de Tecnologías de la Información y Datos Geofísicos.		



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú

## Ficha del Indicador N°4.1

Objetivo del PGD:	OGD 04: Fortalecer las competencias digitales del personal del Instituto Geofísico del Perú.		
Desafío del Gobierno Digital	Desafío 4: Acortar la brecha tecnológica de los colaboradores del IGP y la del ciudadano.		
Objetivo Estratégico Institucional:	OEI.04		
Acción Estratégica Institucional:	AEI 04.01, AEI 04.05		
Nombre del Indicador:	Cantidad de capacitaciones que ayuden a fortalecer las competencias digitales del personal y público objetivo.		
Definición	Este indicador nos ayudará a determinar la cantidad de capacitaciones basadas en gestión digital a funcionarios y usuarios de los servicios públicos del IGP.		
Justificación (Respecto a su utilidad para el seguimiento del PGD):	La medición del indicador nos permitirá conocer la cantidad de capacitaciones que se realizan en el IGP para fortalecer las capacidades y habilidades los funcionarios y usuarios de los servicios públicos y fomentar su correcto uso.		
Limitaciones y supuestos (dificultades o restricciones que presenta el indicador) y supuestos (acontecimientos, condiciones o decisiones que están parcial o totalmente fuera de control de la entidad) que puedan afectar la medición del indicador :	Ninguna.		
Nivel de desagregación geográfica: (Departamento, provincia, distrito)	Lima, Lima, La Molina.		
Fórmula o metodo de calculo	A= Total de capacitaciones hacia el personal del IGP relacionadas a Tecnologías de la Información durante el año. Indicador = A		
Periodicidad de las mediciones y reporte:	Anual		
Línea Base	No cuenta con línea base.		
Meta estimada (Año: 2020, 2021 y 2022):	2020	2021	2022
	4	4	4
Fuente de datos: (El detalle del nombre del registro administrativo, evaluaciones, etc.)	Registro de capacitaciones OTIDG.		
Órgano y entidad responsable de la medición:	Oficina de Tecnologías de la Información y Datos Geofísicos.		



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú

## Ficha del Indicador N°5.1

Objetivo del PGD:	OGD.05: Asegurar el correcto gobierno y gestión de datos en el Instituto Geofísico del Perú.		
Desafío del Gobierno Digital	Desafío 5: Mejorar los niveles de transparencia y acceso a la información.		
Objetivo Estratégico Institucional:	OEI.03, OEI.04		
Acción Estratégica Institucional:	AEI 03.03, AEI 04.04, AEI 04.06		
Nombre del Indicador:	Nivel cumplimiento en materia de regulación digital		
Definición	Este indicador nos ayudará a determinar el nivel de cumplimiento en el marco normativo en materia de regulación digital.		
Justificación (Respecto a su utilidad para el seguimiento del PGD):	Este indicador es importante porque nos ayudará a comprender si estamos avanzado acorde al marco normativo en materia de regulación digital.		
Limitaciones y supuestos (dificultades o restricciones que presenta el indicador) y supuestos (acontecimientos, condiciones o decisiones que están parcial o totalmente fuera de control de la entidad) que puedan afectar la medición del indicador :	Ninguna.		
Nivel de desagregación geográfica: (Departamento, provincia, distrito)	Lima, Lima, La Molina.		
Fórmula o metodo de calculo	A= Sumatoria de % de avance de cada acción tomada dle IGP. B= Total de acciones tomadas del IGP. Indicador = (A/B).		
Periodicidad de las mediciones y reporte:	Anual		
Línea Base	65.26%		
Meta estimada (Año: 2020, 2021 y 2022):	2020	2021	2022
	70%	80%	90%
Fuente de datos: (El detalle del nombre del registro administrativo, evaluaciones, etc.)	Plan de Gobierno Digital 2020 - 2022.		
Órgano y entidad responsable de la medición:	Oficina de Tecnologías de la Información y Datos Geofísicos.		



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú

## Ficha del Indicador N°6.1

Objetivo del PGD:	<b>OGD 06: Fomentar el uso de nuevas herramientas tecnológicas para el desarrollo de soluciones tecnológicas.</b>		
Desafío del Gobierno Digital	Desafío 6: Asegurar la generación de beneficios para la entidad en base a las inversiones de tecnologías digitales.		
Objetivo Estratégico Institucional:	OEI.03		
Acción Estratégica Institucional:	AEI 03.02, AEI 03.03, AEI 03.04		
Nombre del Indicador:	<b>Porcentajes de herramientas tecnológicas implementadas.</b>		
Definición	Este indicador nos ayudará a determinar el nivel de desarrollo de herramientas tecnológicas planificadas de los procesos de la Entidad.		
Justificación (Respecto a su utilidad para el seguimiento del PGD):	Este indicador es importante porque nos ayudará a comprender si estamos avanzado en el transformación digital emprendida por el IGP.		
Limitaciones y supuestos (dificultades o restricciones que presenta el indicador) y supuestos (acontecimientos, condiciones o decisiones que están parcial o totalmente fuera de control de la entidad) que puedan afectar la medición del indicador :	Acceso a la base de datos por temas de accesibilidad o confidencialidad.		
Nivel de desagregación geográfica: (Departamento, provincia, distrito)	Lima, Lima, La Molina.		
Fórmula o metodo de calculo	A= Total de herramientas tecnológicas implementadas en el año. B= Total de herramientas tecnológicas propuestas y aprobadas en el año. Indicador = (A/B) x 100		
Periodicidad de las mediciones y reporte:	Anual		
Línea Base	33.30%		
Meta estimada (Año: 2020, 2021 y 2022):	2020	2021	2022
	55%	75%	90%
Fuente de datos: (El detalle del nombre del registro administrativo, evaluaciones, etc.)	Plan de Gobierno Digital 2020 - 2022.		
Órgano y entidad responsable de la medición:	Oficina de Tecnologías de la Información y Datos Geofísicos.		



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

## ANEXO K - Herramientas Tecnológicas

Nº	Nuevas herramientas tecnológicas	Estado Actual	2020	2021	2022
1	Cloud Plataform	X			
2	Data Science				X
3	Big Data		X		
4	Aplicaciones Móviles	X			
5	Data Lake				X
6	Seguridad Digital		X		
7	DevObs			X	
8	WorkPlace - Intranet			X	
9	Herramientas colaborativas (G-SUITE)	X			



## ANEXO L - Portafolio de Proyectos de Gobierno Digital

COD	Proyecto TI	Producto Final		Categoría	Clasificación	Presupuesto	Inicio	2020	2021	2022
PGD 01	Implementación del sistema de planificación operativa.	P 01	Módulo de planificación de actividades y tareas del Plan Operativo Institucional e integración con el Módulo de requerimientos.	Gestión Interna	Estratégicos	S/.20,000.00	2020	X	X	
		P 02	Módulo de seguimiento y monitoreo de actividades y tareas programadas.	Gestión Interna	Estratégicos	S/.20,000.00	2021		X	
PGD 02	Implementación del Seguimiento y mejora de procesos.	P 01	Repositorio de procesos institucionales.	Gestión Interna	Estratégicos	S/.30,000.00	2022			X
PGD 03	Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) en el Proceso de Generación de la Información Sísmica Nacional.	P 01	Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) en el Proceso de Generación de la Información Sísmica.	Gestión Interna	Estratégicos	S/.88,000.00	2020	X	X	
PGD 04	Implementación del Sistema de Monitoreo Vulcanológico.	P 01	Sistema de publicación de parámetros Vulcanológicos.	Gestión Interna	Funcionales	S/.30,000.00	2021		X	
		P 02	Tablero de Monitoreo de Volcanes.	De cara al ciudadano	Funcionales	S/.7,200.00	2020	X		
PGD 05	Implementación del Sistema de Alerta temprana de Huacicos.	P 01	Sistema de publicación de parámetros de deslizamiento de flujos aluviales.	Gestión Interna	Funcionales	S/.20,000.00	2022			X
PGD 06	Implementación del Sistema de Gestión de la Investigación Científica - CRIS.	P 01	Sistema de Gestión de la Investigación Científica - CRIS.	De cara al ciudadano	Funcionales	S/.126,000.00	2020	X	X	X
PGD 07	Implementación del Sistema Integrado de Registro de Información Institucional - SIR	P 01	Sistema Integrado de Registro de Información Institucional - SIR.	Gestión Interna	Funcionales	S/.155,000.00	2020	X	X	X
PGD 08	Implementación del Módulo de proceso de selección de personal.	P 01	Módulo de procesos de selección virtual.	De cara al ciudadano	Apoyo / Soporte	S/.18,000.00	2021		X	
PGD 09	Implementación del Módulo de Movimiento de bienes.	P 01	Módulo de Movimiento de bienes.	Gestión Interna	Apoyo / Soporte	S/.20,000.00	2020	X		
PGD 10	Implementación de un componente para autenticación única de soluciones tecnológicas.	P 01	Panel de acceso único institucional.	Gestión Interna	Apoyo / Soporte	S/.16,000.00	2021		X	
PGD 11	Implementación de la Infraestructura de Datos Espaciales.	P 01	Sistema de Infraestructura de Datos Espaciales.	De cara al ciudadano	Funcionales	S/. 41,186,56	2021		X	
		P 02	Sistema de Infraestructura de Datos espaciales en una plataforma de computación en la Nube.	De cara al ciudadano	Funcionales	S/.105,600.00	2022			X
PGD 12	Renovación y Expansión de la infraestructura del BDG.	P 01	Infraestructura principal del BDG.	Infraestructura	Funcionales	S/.163,200.00	2021		X	
		P 02	Infraestructura de contingencia del BDG.	Infraestructura	Funcionales	S/.273,200.00	2022			X
PGD 13	Implementación del plan de migración de plataforma IPv4 a IPv6.	P 01	Red institucional operativa con protocolo IPv6.	Infraestructura	Apoyo / Soporte	S/.120,000.00	2019	X	X	X
PGD 14	Migración del servicio telefónico a un sistema de telefonía voz IP.	P 01	Sistema de telefonía voz IP.	Infraestructura	Apoyo / Soporte	S/.420,000.00	2021		X	X
PGD 15	Implementación del Componente de Interoperabilidad del Sistema de Trámite Documentario.	P 01	Componente de Interoperabilidad del Sistema de Trámite Documentario.	Gestión Interna	Apoyo / Soporte	S/.30,000.00	2020	X	X	
PGD 16	Implementación del Sistema de Gestión de Archivo Institucional.	P 01	Sistema de Gestión de Archivo Institucional.	Gestión Interna	Apoyo / Soporte	S/.80,000.00	2022			X
PGD 17	Implementación de herramientas para los servicios críticos.	P 01	Módulo de continuidad operatividad de servicios críticos.	Gestión Interna	Funcionales	S/.24,000.00	2021		X	
		P 02	Sistema de publicación y recepción de parámetros sísmicos v3.	Gestión Interna	Funcionales	S/.24,000.00	2020	X	X	

PGD 18	Sistema de procesamiento manual de formas de onda sísmicas (CENSIS).	P 01	Picado de fases y localización hipocentral.	Gestión Interna	Funcionales	S/.120,000.00	2021		X	
PGD 19	Sistema de Gestión de proyectos de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.	P 01	Mod. de Planificación de proyectos de Investigación Científica.	Gestión Interna	Estratégicos	S/.42,000.00	2021		X	
		P 02	Mod. de Ejecución y monitoreo de proyectos de investigación científica.	Gestión Interna	Estratégicos	S/.42,000.00	2022			X
PGD 20	Implementación del Sistema Integrado de Información Geofísica	P 01	Sistema Integrado de Información Geofísica	Gestión Interna	Estratégicos	S/.84,000.00	2022			X



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Instituto  
Geofísico del Perú - IGP

## **Anexo M**

## **Ficha de Proyectos**



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

<b>Nombre del Proyecto</b>	PGD 01 - Implementación del sistema de planificación operativa.				
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Producto 01 - Módulo de planificación de actividades y tareas del Plan Operativo Institucional e integración con el Módulo de requerimientos.</b>				
Descripción del proyecto	Registrar el Plan Operativo Institucional de las unidades orgánicas, reformular las actividades operativas y seguimiento del gasto a través de la integración con el módulo de requerimientos.				
Alcance	Registrar, modificar y dar seguimiento al cumplimiento de las actividades y tareas programadas.				
<b>Tipo de Proyecto</b>	Proyecto de cara al ciudadano o administrado	x	Proyecto de Gestión Interna		Infraestructura
Beneficiarios (Internos o externos)	Unidades orgánicas.				
Problemas para solucionar / Brecha a atender.	Control y trazabilidad del gasto.				
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	Ausencia de una herramienta para cuantificar el gasto programado y ejecutado en el IGP de forma automática> respecto al presupuesto asignado.				
Dificultades o limitaciones	No aplica.				
Costo estimado	S/.20,000.00				
Tiempo o plazo estimado	6 meses.				
Responsable del proyecto	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.				



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

<b>Nombre del Proyecto</b>	PGD 01 - Implementación del sistema de planificación operativa				
<b>Nombre del Producto</b>	Producto 02 - Módulo de seguimiento y monitoreo de actividades y tareas programadas.				
Descripción del proyecto	Gestionar el rendimiento de los colaboradores basándose en una gestión por procesos.				
Alcance	Designar tareas y actividades que están registradas en el Plan Operativo Institucional del IGP midiendo y monitoreando su cumplimiento.				
Tipo de Proyecto	<input type="checkbox"/> Proyecto de cara al ciudadano o administrado	<input checked="" type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/> Proyecto de Gestión Interna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Infraestructura
Beneficiarios (Internos o externos)	Unidades orgánicos y ciudadanos.				
Problemas para solucionar / Brecha a atender.	Control y trazabilidad de las actividades y tareas de los colaboradores.				
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	Carenica de una herramienta para facilitar la verificación del cumplimiento de tareas programadas en el POI.				
Dificultades o limitaciones	No aplica.				
Costo estimado	S/.20,000.00				
Tiempo o plazo estimado	6 meses.				
Responsable del proyecto	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.				



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

Nombre del Proyecto	PGD 02 - Implementacion del Seguimiento y mejora de procesos.				
Nombre del Producto	Producto 01 - Repositorio de procesos institucionales.				
Descripción del proyecto	Registrar y consultar los procesos del IGP.				
Alcance	La OPP realiza el registro de los procesos del IGP y estos son visibles para consulta de todas las Unidades Orgánicas del IGP.				
Tipo de Proyecto	Proyecto de cara al ciudadano o administrado	x	Proyecto de Gestión Interna		Infraestructura
Beneficiarios (Internos o externos)	Unidades Orgánicas.				
Problemas para solucionar / Brecha a atender.	Carencia de una herramienta tecnológica para albergar los procesos del IGP.				
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	No aplica.				
Dificultades o limitaciones	No aplica.				
Costo estimado	S/.30,000.00				
Tiempo o plazo estimado	2 meses.				
Responsable del proyecto	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.				



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

<b>Nombre del Proyecto</b>	<b>PGD 03 - Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) en el Proceso de Generación de la Información Sísmica Nacional.</b>				
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Producto 01 - Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) en el Proceso de Generación de la Información Sísmica.</b>				
<b>Descripción del proyecto</b>	Contar con un sistema para administrar la seguridad de la información, en base a controles, monitoreo y mejora continua, estableciendo indicadores que midan la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información gestionada en el proceso de "Generación de Información Sísmica Nacional".				
<b>Alcance</b>	El presente plan aplica a todas las unidades orgánicas, actividades realizadas que comprenden el proceso de "Generación de Información Sísmica Nacional" y las realizadas en el proyecto de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.				
<b>Tipo de Proyecto</b>	<input type="checkbox"/> Proyecto de cara al ciudadano o administrado	<input checked="" type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/> Proyecto de Gestión Interna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Infraestructura
<b>Beneficiarios (Internos o externos)</b>	CTS, RGE y Unidades involucradas				
<b>Problemas para solucionar / Brecha a atender.</b>	Problema: Falta de controles para asegurar la Confidencialidad, Integridad y Disponibilidad de la Información generada en el proceso de "Generación de Información Sísmica Nacional"				
<b>Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).</b>	Perdida de información. Ineficiencia en la disponibilidad de la información.				
<b>Dificultades o limitaciones</b>	No aplica.				
<b>Costo estimado</b>	S/.88,000.00				
<b>Tiempo o plazo estimado</b>	4 meses.				
<b>Responsable del proyecto</b>	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.				



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

Nombre del Proyecto	PGD 04 - Implementación del Sistema de Monitoreo Vulcanológico.				
Nombre del Producto	Producto 01 - Sistema de publicación de parámetros Vulcanológicos.				
Descripción del proyecto	Publicar los boletines, reportes y alertas relacionados a la actividad volcánica de los volcanes del sur del país en página web del Centro Nacional Vulcanológico y en el aplicación móvil Volcanes Perú.				
Alcance	Desarrollar una solución tecnológica única que incluye: Administrar el contenido del aplicativo móvil Volcanes Perú. Administrar el contenido de la página web del CENVUL.				
Tipo de Proyecto	<input type="checkbox"/> Proyecto de cara al ciudadano o administrado	<input checked="" type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/> Proyecto de Gestión Interna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Infraestructura
Beneficiarios (Internos o externos)	Unidades orgánicas y ciudadanos.				
Problemas para solucionar / Brecha a atender.	Existencia de sistemas de información aislados poco administrables.				
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	Demora en la publicación de boletines, reportes y alertas relacionados a la actividad volcánica de los volcanes del sur del país. Así como también falta de integración de los sistemas de información.				
Dificultades o limitaciones	No aplica.				
Costo estimado	S/.30,000.00				
Publicar los boletines, reportes y alertas relacionados a la actividad	5 meses.				
Responsable del proyecto	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.				



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

<b>Nombre del Proyecto</b>	<b>PGD 04 - Implementación del Sistema de Monitoreo Vulcanológico.</b>					
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Producto 02 - Tablero de Monitoreo de Volcanes.</b>					
<b>Descripción del proyecto</b>	Aplicación de monitoreo y consultas referente a los volcanes activos en el Perú, que sirve como medio de acercamiento de la información vulcanológica, y que se encuentre disponible las 24 horas del día con detalles de los parámetros monitoreados de cada volcán activo y mediante el cual se podrán realizar consultas de acuerdo a los criterios de temporalidad, magnitud y alcance.					
<b>Alcance</b>	Para uso del personal del CENVUL.					
<b>Tipo de Proyecto</b>	x	Proyecto de cara al ciudadano o administrado		Proyecto de Gestión Interna		Infraestructura
<b>Beneficiarios (Internos o externos)</b>	CENVUL , Gobiernos Regionales.					
<b>Problemas para solucionar / Brecha a atender.</b>	Problema: Actualización de cierto tipo de data en tiempo real debido a su formato. / Brecha: Publicación de información geoespacial actualizada.					
<b>Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- La conexión entre CENVUL y la Sede de Calatrava en La Molina, podría verse afectada por cortes, ancho de banda saturada, etc al no tratarse de una conexión dedicada.</li><li>- La actualización de información en la aplicación puede verse afectada por ataques debido a que se hará por conexión pública.</li><li>- La IDE podría dejar de funcionar por encontrarse en un servidor local e interrumpir el servicio.</li></ul>					
<b>Dificultades o limitaciones</b>	No aplica.					
<b>Costo estimado</b>	S/7,200.00					
<b>Tiempo o plazo estimado</b>	4 meses.					
<b>Responsable del proyecto</b>	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.					



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

<b>Nombre del Proyecto</b>	<b>PGD 05 - Implementación del Sistema de Alerta temprana de Huaicos.</b>				
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Producto 01 - Sistema de publicación de parametros de deslizamiento de flujos aluviales.</b>				
Descripción del proyecto	Publicar parámetros de deslizamiento de masas, reportes, boletines, informes y/o alertas en la página web del CEMOHUI y APIs de facebook y twitter.				
Alcance	No se realizará el mantenimiento de estaciones de monitoreo y adquisición de datos.				
Tipo de Proyecto	<input type="checkbox"/> Proyecto de cara al ciudadano o administrado	<input checked="" type="checkbox"/> x	<input type="checkbox"/> Proyecto de Gestión Interna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Infraestructura
Beneficiarios (Internos o externos)	Unidades orgánicas, ciudadanos.				
Problemas para solucionar / Brecha a atender.	No se cuenta con software para realizar esta acción.				
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	Demora en la publicación de reportes, boletines, informes y alertas en la página web del CEMOHUI y APIs de facebook y twitter. No integración de los sistemas de alarma con el sistema de publicación de parámetros de deslizamiento de masas.				
Dificultades o limitaciones	No aplica.				
Costo estimado	S/.20,000.00				
Tiempo o plazo estimado	4 meses.				
Responsable del proyecto	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.				



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

<b>Nombre del Proyecto</b>	<b>PGD 06: Implementación del Sistema de Gestión de la Investigación Científica - CRIS.</b>					
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Producto 01 - Sistema de Gestión de la Investigación Científica - CRIS.</b>					
Descripción del proyecto	Sistema de Gestión de la Investigación Científica que presenta las investigaciones e investigadores vinculandolos a su ORCID (Open Researcher and Contribution ID), relaciones CERIF (Common European Research Information Format) con investigadores, organizaciones, proyectos, publicaciones, intercambio de conjunto de datos, así como también el perfiles de los investigadores, resultados de sus investigación, patentes, y estadísticas del sistema.					
Alcance	Investigadores, organizaciones, proyectos, publicaciones, intercambio de conjunto de datos, perfiles de Investigadores, resultados de investigación, patentes y estadísticas del sistema.					
<b>Tipo de Proyecto</b>	x	Proyecto de cara al ciudadano o administrado		Proyecto de Gestión Interna		Infraestructura
Beneficiarios (Internos o externos)	Unidades orgánicos y ciudadanos.					
Problemas para solucionar / Brecha a atender.	Convenio con Concytec.					
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	Identificación de los investigadores y sus trabajos de investigación por el ORCID (Open Researcher and Contribution ID). Visualización de material científico.					
Dificultades o limitaciones	No aplica.					
Costo estimado	S/126,000.00					
Tiempo o plazo estimado	20 meses.					
Responsable del proyecto	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.					



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

<b>Nombre del Proyecto</b>	<b>PGD 07 - Implementación del Sistema Integrado de Registro de Información Institucional - SIR.</b>				
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Producto 01 - Sistema Integrado de Registro de Información Institucional - SIR.</b>				
Descripción del proyecto	Es una plataforma que contribuye a la operatividad del modelo de gestión, y optimiza la gestión de la información y del conocimiento para la adecuada toma de decisiones.				
Alcance	No incluye la formulación de KPIs.				
<b>Tipo de Proyecto</b>	Proyecto de cara al ciudadano o administrado	x	Proyecto de Gestión Interna		Infraestructura
Beneficiarios (Internos o externos)	Unidades orgánicas, MINAM.				
Problemas para solucionar / Brecha a atender.	Medir el desempeño de los colaboradores y cumplimiento de los objetivos estratégicos del IGP.				
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	Dificultad para medir y cuantificar el cumplimiento de los objetivos estratégicos IGP				
Dificultades o limitaciones	Poco expertiz en la formulación de indicadores de gestión y construcción de Data Warehouse.				
Costo estimado	S/155,000.00				
Tiempo o plazo estimado	19 meses.				
Responsable del proyecto	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.				



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

<b>Nombre del Proyecto</b>	<b>PGD 08 - Implementación del Módulo de proceso de selección de personal.</b>					
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Producto 01 - Módulo de procesos de selección virtual.</b>					
Descripción del proyecto	Permite registrar los concursos de procesos de selección, evaluar y calificar a los postulantes virtualmente y publicar los ganadores.					
Alcance	La solución tecnológica se integrará con el Sistema de Gestión de Recursos Humanos y plataforma de servicios web de IGP.					
<b>Tipo de Proyecto</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Proyecto de cara al ciudadano o administrado	<input type="checkbox"/> Proyecto de Gestión Interna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Infraestructura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beneficiarios (Internos o externos)	Unidades orgánicas, ciudadanos.					
Problemas para solucionar / Brecha a atender.	Los procesos de selección son presenciales.					
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	Realizar la evaluación del folio físico de los postulantes. Incurrirle un gasto y riesgo de contraer Covid al postulante para postular a los procesos de selección institucional.					
Dificultades o limitaciones	No aplica.					
Costo estimado	S/18,000.00					
Tiempo o plazo estimado	6 meses.					
Responsable del proyecto	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.					



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

<b>Nombre del Proyecto</b>	<b>PGD 09 - Implementación del Módulo de Movimiento de bienes.</b>				
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Producto 01 - Módulo de Movimiento de bienes.</b>				
Descripción del proyecto	Registrar los bienes patrimoniales, emitir órdenes de salida e integrar el uso de firmas digitales.				
Alcance	Se realizará una integración con software para firmas digitales.				
<b>Tipo de Proyecto</b>	<input type="checkbox"/> Proyecto de cara al ciudadano o administrado	<input checked="" type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/> Proyecto de Gestión Interna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Infraestructura
Beneficiarios (Internos o externos)	Unidades orgánicas.				
Problemas para solucionar / Brecha a atender.	Cumplimiento de política de cero papel.				
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	Demora en la gestión del movimiento del bien.				
Dificultades o limitaciones	Conocimiento del proceso para movimiento de bienes.				
Costo estimado	S/20,000.00				
Tiempo o plazo estimado	4 meses.				
Responsable del proyecto	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.				



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

Nombre del Proyecto	PGD 10 - Implementación de un componente para autenticación única de soluciones tecnológicas.				
Nombre del Producto	Producto 01 - Panel de acceso único institucional.				
Descripción del proyecto	Plataforma digital que integra el acceso a todas las soluciones tecnológicas desarrolladas por la OTIDG.				
Alcance	Integrar las soluciones tecnológicas del IGP a través de un único acceso de identificación.				
Tipo de Proyecto	<input type="checkbox"/> Proyecto de cara al ciudadano o administrado	<input checked="" type="checkbox"/> x	<input type="checkbox"/> Proyecto de Gestión Interna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Infraestructura
Beneficiarios (Internos o externos)	Unidades orgánicas.				
Problemas para solucionar / Brecha a atender.	Integrar las soluciones tecnológicas.				
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	No integración entre las soluciones tecnologicas del IGP.				
Dificultades o limitaciones	No aplica.				
Costo estimado	S/16,000.00				
Tiempo o plazo estimado	4 meses.				
Responsable del proyecto	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.				



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

<b>Nombre del Proyecto</b>	PGD 11 - Implementación de la Infraestructura de Datos Espaciales.				
<b>Nombre del Producto</b>	Producto 01 - Sistema de Infraestructura de Datos Espaciales.				
<b>Descripción del proyecto</b>	Publicar la información geoespacial del IGP para su difusión y reutilización a través de las plataformas y servicios dentro de la Infraestructura de Datos Espaciales.				
<b>Alcance</b>	El presente proyecto tiene como alcance la difusión, visualización y reutilización de la información geoespacial del IGP a través de diferentes servicios dentro de esta. Todas las unidades orgánicas están involucradas dentro de esta plataforma.				
<b>Tipo de Proyecto</b>	X	Proyecto de cara al ciudadano o administrado		Proyecto de Gestión Interna	Infraestructura
<b>Beneficiarios (Internos o externos)</b>	Unidades Orgánicas, ciudadano.				
<b>Problemas para solucionar / Brecha a atender.</b>	Problema: La falta de validación del proyecto genera que aun no tenga el alcance necesario para la publicación de la información geoespacial de la entidad. Aun no se ha publicado su implementación / Brecha: Publicación de información geoespacial.				
<b>Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pérdida de un medio de difusión de la información geoespacial que el IGP genera.</li><li>- Incumplimiento de la Normatividad referente al intercambio y el uso de datos y servicios de información espacial entre todos los niveles de gobierno (Resolución Ministerial N° 325-2007-PCM)</li><li>- Incumplimiento de cronograma de actividades debido a la demanda de proyectos derivados de la información que se quiere publicar (aplicaciones).</li></ul>				
<b>Dificultades o limitaciones</b>	Aun no se ha proyectado la norma de implementación de la IDEIGP, lo que genera retraso en la implementación de esta.				
<b>Costo estimado</b>	S/41,186.56				
<b>Tiempo o plazo estimado</b>	4 meses.				
<b>Responsable del proyecto</b>	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.				



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

<b>Nombre del Proyecto</b>	PGD 11 - Implementación de la Infraestructura de Datos Espaciales.					
<b>Nombre del Producto</b>	Producto 02 - Sistema de Infraestructura de Datos espaciales en una plataforma de computación en la Nube.					
Descripción del proyecto	<p>Asegurar la alta disponibilidad, el ancho de banda adecuado y la seguridad certificada de la información almacenada en este sistema.</p> <p>Una infraestructura en la nube que cuente con las certificaciones de seguridad y alta disponibilidad requeridas.</p>					
Alcance	El presente proyecto tiene como alcance el implementar la Infraestructura de Datos Espaciales del IGP en un infraestructura certificada en un servicio de nube. Todas las unidades orgánicas están involucradas dentro de esta plataforma.					
Tipo de Proyecto	X	Proyecto de cara al ciudadano o administrado		Proyecto de Gestión Interna		Infraestructura
Beneficiarios (Internos o externos)	Unidades Orgánicas, ciudadano.					
Problemas para solucionar / Brecha a atender.	<p>- corte del servicio por falta de capacidad de la infraestructura actual de atender a una gran cantidad de accesos, luego de un siniestro natural, el cual es el momento en el que más necesitan la información las autoridades que deben tomar acciones para resguardar a su población.</p>					
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	<ul style="list-style-type: none"><li>- El cronograma podría extenderse según la celeridad del proceso de selección</li><li>- El costo del servicio puede cambiar, según el mercado.</li></ul>					
Dificultades o limitaciones	Limitación: presupuesto de la OTIDG.					
Costo estimado	S/105,600.00					
Tiempo o plazo estimado	6 meses.					
Responsable del proyecto	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.					



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

<b>Nombre del Proyecto</b>	<b>PGD 12 - Renovación y Expansión de la infraestructura del BDG.</b>				
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Producto 01 - Infraestructura principal del BDG.</b>				
Descripción del proyecto	Asegurar la perpetuidad y disponibilidad de los datos geofísicos crudos y su adecuada administración, y debido a la necesidad de utilizar el espacio en el RACK del Banco de Datos Geofísicos, se requiere la adquisición de un equipo KVM con teclado y monitor integrado.				
Alcance	El presente proyecto tiene como alcance la adquisición de la infraestructura requerida y la implementación de la nueva infraestructura del Banco de Datos Geofísicos.				
<b>Tipo de Proyecto</b>	<input type="checkbox"/> Proyecto de cara al ciudadano o administrado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Proyecto de Gestión Interna	<input checked="" type="checkbox"/> x	Infraestructura
Beneficiarios (Internos o externos)	Unidades Orgánicas de Línea				
Problemas para solucionar / Brecha a atender.	Problema: falta de espacio de almacenamiento para datos geofísicos en la actual infraestructura. Problema: falta de respuestos por parte del fabricante por estar descontinuado. Problema: falta de garantía por haberse vencido.				
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	- La capacidad de cómputo actual sería insuficiente para almacenar, acondicionar y disponibilizar los datos del IGP; lo cual haría que las labores relacionadas a los procesos de investigación del instituto se vean ralentizadas. - Dificultad en la implementación de la automatización del almacenamiento de datos y la automatización de la descarga por parte de los investigadores; siendo un factor fundamental en la disponibilización de los datos. - Los datos geofísicos almacenados actualmente en el BDG podrían quedar inaccesibles si el servidor, que está sin garantía del fabricante y descontinuado tal como indica la web del fabricante, deja de funcionar.				
Dificultades o limitaciones	Limitación: presupuesto de la OTIDG.				
Costo estimado	S/163,200.00				
Tiempo o plazo estimado	12 meses.				
Responsable del proyecto	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.				



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

<b>Nombre del Proyecto</b>	PGD 12 - Renovación y Expansión de la infraestructura del BDG.				
<b>Nombre del Producto</b>	Producto 02 - Infraestructura de contingencia del BDG.				
Descripción del proyecto	Asegurar la perpetuidad de los datos geofísicos del IGP, en caso de que un siniestro ocurra en la infraestructura principal, se requiere reemplazar la infraestructura de respaldo de datos geofísicos de la institución.				
Alcance	El presente proyecto tiene como alcance la adquisición de la infraestructura requerida y la implementación de la nueva infraestructura de respaldo del Banco de Datos Geofísicos.				
Tipo de Proyecto	<input type="checkbox"/> Proyecto de cara al ciudadano o administrado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Proyecto de Gestión Interna	<input checked="" type="checkbox"/> x	Infraestructura
Beneficiarios (Internos o externos)	Unidades Orgánicas e Línea.				
Problemas para solucionar / Brecha a atender.	Problema: falta de respuestos por parte del fabricante por estar descontinuado. Problema: falta de garantía por haberse vencido.				
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	<ul style="list-style-type: none"><li>- En caso de un desastre que vulnere la integridad del equipo de almacenamiento de datos geofísicos principal, se estaría en una posición de alto riesgo de perder los datos geofísicos históricos generados por la institución, debido a que el servidor y equipo de almacenamiento de respaldo podrían dejar de funcionar en cualquier momento por la falla del sistema que nos imposibilitaría restablecerlo.</li><li>- Los datos geofísicos almacenados actualmente en el BDG podrían quedar inaccesibles si el servidor, que está sin garantía del fabricante y descontinuado tal como indica la web del fabricante, deja de funcionar.</li></ul>				
Dificultades o limitaciones	Limitación: presupuesto de la OTIDG.				
Costo estimado	S/273,200.00				
Tiempo o plazo estimado	12 meses.				
Responsable del proyecto	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.				



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

<b>Nombre del Proyecto</b>	<b>PGD 13 - Implementación del plan de migración de plataforma IPv4 a IPv6.</b>				
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Producto 01 - Red institucional operativa con protocolo IPv6.</b>				
Descripción del proyecto	Identificar las actividades que nos permitan, de manera progresiva, adaptar nuestras infraestructuras, plataformas y servicios públicos digitales al protocolo IPV6.				
Alcance	El presente plan aplica a a toda la infraestructura TIC (Hardware y Software).				
<b>Tipo de Proyecto</b>	<input type="checkbox"/> Proyecto de cara al ciudadano o administrado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Proyecto de Gestión Interna	<input checked="" type="checkbox"/> X	Infraestructura
Beneficiarios (Internos o externos)	Unidades orgánicas.				
Problemas para solucionar / Brecha a atender.	Escasez de IP V4.				
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	Incumplimiento a la normativa establecida en el Decreto Supremo 081-2017-PCM.				
Dificultades o limitaciones	No Aplica.				
Costo estimado	S/.120,000.00				
Tiempo o plazo estimado	24 meses.				
Responsable del proyecto	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.				



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

<b>Nombre del Proyecto</b>	<b>PGD 14 - Migración del servicio telefónico a un sistema de telefonía voz IP.</b>					
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Producto 01 - Sistema de telefonía voz IP.</b>					
Descripción del proyecto	Permitir una comunicación inmediata desde cualquier área o región de la institución, la información será de rápida respuesta a las demandas y peticiones de los usuarios. Esta información servirá de insumo para la toma de decisiones por parte de las autoridades competentes para una adecuada gestión de riesgos y desastres frente a peligros naturales, en el marco de las actividades enmarcadas en el PP 0068.					
Alcance	El presente plan aplica a todas las unidades orgánicas.					
<b>Tipo de Proyecto</b>	<input type="checkbox"/> Proyecto de cara al ciudadano o administrado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Proyecto de Gestión Interna	<input checked="" type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/> Infraestructura	
Beneficiarios (Internos o externos)	Unidades Orgánicas, ciudadano.					
Problemas para solucionar / Brecha a atender.	El problema de comunicación institucional entre otras sedes.					
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	Incumplimiento a la normativa establecida en el Decreto Supremo 081-2017-PCM.					
Dificultades o limitaciones	No Aplica.					
Costo estimado	S/.420,000.00					
Tiempo o plazo estimado	12 meses.					
Responsable del proyecto	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.					



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

<b>Nombre del Proyecto</b>	<b>PGD 15 - Implementación del Componente de Interoperabilidad del Sistema de Trámite Documentario.</b>				
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Producto 01 - Componente de Interoperabilidad del Sistema de Trámite Documentario.</b>				
Descripción del proyecto	Enviar y recepcionar documentos digitales con valor legal entre instituciones del estado. Esta transferencia de documentos se realizará a través de la Plataforma de interoperabilidad del Estado Peruano (PIDE).				
Alcance	El presente proyecto tiene como alcance el proceso de gestión documental interinstitucional a través de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado. La Unidad orgánica involucrada es la Oficina de Administración y su Unidad de Trámite Documentario.				
<b>Tipo de Proyecto</b>	<input type="checkbox"/> Proyecto de cara al ciudadano o administrado	<input checked="" type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/> Proyecto de Gestión Interna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Infraestructura
<b>Beneficiarios (Internos o externos)</b>	Unidades Orgánicas.				
Problemas para solucionar / Brecha a atender.	Problema: La falta de un componente de interoperabilidad crea incertidumbre sobre la legalidad de los documentos recepcionados y hace que el proceso de envío y recepción de documentaciones se vuelva lento y propenso a errores / Brecha: Optimización de la Gestión Documental Institucional.				
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	<ul style="list-style-type: none"><li>- Perdida de documentos.</li><li>- Ineficiencia en la gestión documental para el envío y recepción de documentos entre entidades.</li><li>- Incumplimiento de la Normatividad referente al Modelo de Gestión Documental.</li></ul>				
Dificultades o limitaciones	No aplica.				
Costo estimado	S/.30,000.00				
Tiempo o plazo estimado	5 meses.				
Responsable del proyecto	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.				



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

Nombre del Proyecto	PGD 16 - Implementación del Sistema de Gestión de Archivo Institucional.					
Nombre del Producto	Producto 01 - Sistema de Gestión de Archivo Institucional.					
Descripción del proyecto	Proporcionar un Sistema de Gestión de archivos, su principal función es la de almacenar documentos generados por la institución de forma física o digital; Asegurando la confidencialidad, disponibilidad e Integridad de los documentos almacenados en dicha plataforma.					
Alcance	El presente proyecto tiene como alcance el proceso de Gestión de archivos de documentos institucionales. La Unidad Orgánica involucrada es la Oficina de Administración y su unidad de Archivo Central.					
Tipo de Proyecto	<input type="checkbox"/>	Proyecto de cara al ciudadano o administrado	<input checked="" type="checkbox"/> X	Proyecto de Gestión Interna	<input type="checkbox"/>	Infraestructura
Beneficiarios (Internos o externos)	Unidades Orgánicas.					
Problemas para solucionar / Brecha a atender.	El proceso de Almacenamiento y acceso a los documental archivados por la Institución.					
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	Perdida de documentos institucionales. Deterioro de documentos institucionales. Inadeado seguimiento de documentos archivados.					
Dificultades o limitaciones	No Aplica.					
Costo estimado	S/.80,000.00					
Tiempo o plazo estimado	8 meses.					
Responsable del proyecto	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.					



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

<b>Nombre del Proyecto</b>	<b>PGD 17 - Implementación de herramientas para los servicios críticos.</b>				
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Producto 01 - Módulo de continuidad operatividad de servicios críticos.</b>				
Descripción del proyecto	Monitorear la operatividad de los servicios para identificar quienes requieren mantenimiento.				
Alcance	Monitorear la operatividad de los software institucionales y equipos UPS y aire acondicionado que usan protocolo SNMP.				
<b>Tipo de Proyecto</b>	<input type="checkbox"/> Proyecto de cara al ciudadano o administrado	<input checked="" type="checkbox"/> x	<input type="checkbox"/> Proyecto de Gestión Interna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Infraestructura
Beneficiarios (Internos o externos)	Unidades orgánicas y ciudadanos.				
Problemas para solucionar / Brecha a atender.	Automatizar el monitoreo de la operatividad de los servicios.				
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	Dificultad para monitorear y reportar la operatividad y estado de los servicios.				
Dificultades o limitaciones	No aplica.				
Costo estimado	S/.24,000.00				
Tiempo o plazo estimado	8 meses.				
Responsable del proyecto	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.				



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

Nombre del Proyecto	PGD 17 - Implementación de herramientas para los servicios críticos				
Nombre del Producto	Producto 02 - Sistema de publicación y recepción de parámetros sísmicos v3.				
Descripción del proyecto	Publicar parámetros sísmicos, generar reportes sísmicos e integrar con APIs de Firebase, Facebook, Twitter y Google Groupsy scrips para generar mapas temáticos.				
Alcance	Publicación de parámetros sísmicos. Generación de reporte sísmico. Generación de mapas temáticos. Mejor respuesta ante fallos de red y disponibilidad. Integración con proyecto SASPe.				
Tipo de Proyecto	<input type="checkbox"/> Proyecto de cara al ciudadano o administrado	<input checked="" type="checkbox"/> x	<input type="checkbox"/> Proyecto de Gestión Interna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Infraestructura
Beneficiarios (Internos o externos)	Unidades orgánicas y ciudadanos.				
Problemas para solucionar / Brecha a atender.	Problemas técnicos originados por la tecnología implementada.				
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	No cumplimiento de compromisos con proyecto SASPe.				
Dificultades o limitaciones	No aplica.				
Costo estimado	S/.24,000.00				
Tiempo o plazo estimado	6 meses.				
Responsable del proyecto	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.				



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

Nombre del Proyecto	PGD 18 - Sistema de procesamiento manual de formas de onda sísmicas (CENSIS).				
Nombre del Producto	Producto 01 - Picado de fases y localización hipocentral.				
Descripción del proyecto	Software para picado manual y semi-automatica de fases sísmicas. el software permitirá la lectura de señales sísmicas, graficará y procesará las señales.				
Alcance	Automatizar la extracción de señales sísmicas.				
Tipo de Proyecto	<input checked="" type="checkbox"/> Proyecto de cara al ciudadano o administrado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Proyecto de Gestión Interna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Infraestructura
Beneficiarios (Internos o externos)	Unidades orgánicas y ciudadanos.				
Problemas para solucionar / Brecha a atender.	Mejora del sistema de información existente.				
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	Dificultad en la lectura de señales sísmicas para graficarlas, procesarlas y analizarlas a fin de localizar el epicentro del evento sísmico.				
Dificultades o limitaciones	Expertos en la formulación y validación de resultados y librerías gráficas.				
Costo estimado	S/.120,000.00				
Tiempo o plazo estimado	12 meses.				
Responsable del proyecto	Oficina de Tecnología de la información y Datos Geofísicos.				



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

<b>Nombre del Proyecto</b>	PGD 19: Sistema de Gestión de proyectos de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico				
<b>Nombre del Producto</b>	Producto 01: Mod. de Planificación de proyectos de Investigación Científica				
Descripción del producto	Módulo que permite registrar los datos del proyecto de investigación, los investigadores, el equipo de trabajo, datos de las actividades o entregables y recursos adicionales que requiera cada proyectos de investigación científica desarrollada en el IGP. Así mismo, debe contar con servicios web para consumir información del Sistema de recursos humanos y el Módulo POI.				
Alcance	El presente proyecto cubre la gestión de investigaciones en el Instituto Geofísico del Perú, desde el plan de investigación hasta el cierre del proyecto.				
Tipo de proyecto	<input type="checkbox"/> De cara al ciudadano	<input checked="" type="checkbox"/> X	Proyecto de gestión interna	<input type="checkbox"/>	Infraestructura
Beneficiarios	Órganos de linea				
Problemas a solucionar / Brechas a atender	Falta de una herramienta tecnológica que ayude a la planificación de proyectos de investigación científica en el Instituto Geofísico del Perú				
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	No determinar y aprobar adecuadamente el alcance de los módulos para el seguimiento y monitoreo de proyectos de investigación				
Dificultades o Limitaciones	No aplica				
Costo estimado	S/. 42,000.00				
Tiempo o Plazo estimado	12 meses				
Responsable del proyecto	Dirección Científica (Responsable Funcional) Oficina de Tecnología de la Información y Datos Geofísicos (Responsable Tecnológico)				



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

<b>Nombre del Proyecto</b>	<b>PGD 19: Sistema de Gestión de proyectos de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico</b>					
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Producto 02: Mod. de Ejecución y monitoreo de proyectos de investigación científica</b>					
Descripción del producto	Módulo que permite administrar los entregables, fases y etapas de la ejecución del proyecto de investigación. De la misma manera, permite realizar seguimiento y monitoreo de proyectos de investigación científica en el IGP. Contiene Servicios web para interoperar con los Sistemas CRIS y SIR con el objetivo de contar con un Sistema Integrado de Información Geofísica institucional.					
Alcance	El presente proyecto cubre la gestión de investigaciones en el Instituto Geofísico del Perú, desde el plan de investigación hasta el cierre del proyecto					
Tipo de proyecto		De cara al ciudadano	X	Proyecto de gestión interna		Infraestructura
Beneficiarios	Órganos de línea					
Problemas a solucionar / Brechas a atender	Falta de una herramienta tecnológica que ayude en el seguimiento y monitoreo de la gestión de proyectos de investigación científica en el Instituto Geofísico del Perú					
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	No determinar y aprobar adecuadamente el alcance de los módulos para el seguimiento y monitoreo de proyectos de investigación					
Dificultades o Limitaciones	No aplica					
Costo estimado	S/. 42,000.00					
Tiempo o Plazo estimado	12 meses					
Responsable del proyecto	Dirección Científica (Responsable Funcional) Oficina de Tecnología de la Información y Datos Geofísicos (Responsable Tecnológico)					



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGP

Nombre del Proyecto	PGD 20: Implementación del Sistema Integrado de Información Geofísica				
Nombre del Producto	Producto 01: Sistema Integrado de Información Geofísica				
Descripción del producto	Aplicativo informático que permite administrar la información geofísica institucional relacionada a publicaciones científicas, reportes y notas técnicas, proyectos de investigación y experimentos científicos. Así mismo, debe contar con servicios web para consumir información de sistemas que gestionen información Geofísica				
Alcance	El presente proyecto cubre la administración de la información geofísica institucional a través de reportes e indicadores				
Tipo de proyecto	<input type="checkbox"/> De cara al ciudadano	<input checked="" type="checkbox"/> X	Proyecto de gestión interna	<input type="checkbox"/>	Infraestructura
Beneficiarios	Órganos de línea				
Problemas a solucionar / Brechas a atender	Falta de una herramienta tecnológica que ayude a administrar, realizar reportes e indicadores de la información geofísica institucional				
Riesgo (resumen de riesgos positivos y negativos del proyecto, que puede estar enmarcados en la incertidumbre que se presenta a nivel de alcance, cronograma y costo).	No determinar y aprobar adecuadamente el alcance del Sistema Integrado de Información Geofísica				
Dificultades o Limitaciones	No aplica				
Costo estimado	S/. 84,000.00				
Tiempo o Plazo estimado	12 meses				
Responsable del proyecto	Dirección de Gestión de la Información y del Conocimiento (Responsable Funcional) Oficina de Tecnología de la Información y Datos Geofísicos (Responsable Tecnológico)				

## **ANEXO N - Cronograma del Portafolio de Proyectos**

## **ANEXO N - Cronograma del Portafolio de Proyectos**