



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Instituto  
Geofísico del Perú



# PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2015



Ate, Mayo del 2015



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto*"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"***INFORME N° 012-2015-IGP/SG-OPP**

A : Ing. César Morales Olazábal  
Secretaría General

Cc. : Dr. José Macharé Ordóñez  
Director Científico

De : Econ. John Walter Trujillo Valderrama  
Jefe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto

Asunto : Propuesta de Plan Operativo Institucional 2015

Fecha : Ate, 28 de Mayo del 2015

INSTITUTO GEOFÍSICO DEL PERÚ	DIRECCIÓN CIENTÍFICA
<b>RECIBIDO</b>	
Fecha: .....	29.05.2015
Hora: .....	10:30
Por: .....	Noelio

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente y a la vez hacer de su conocimiento que se ha terminado de consolidar la Propuesta de Plan Operativo del Instituto Geofísico del Perú para el año fiscal 2015 (POI-2015), de acuerdo al siguiente detalle:

**I. ANTECEDENTES:**

- Luego de realizar las reuniones de evaluación del POI-2014, el 30.04.2015 en coordinación con la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP), el Dr. José Macharé convoca a reunión de trabajo final del POI-2015 (mail adjunto), estableciendo un cronograma de reuniones de trabajo e indicaciones a tener en cuenta en su elaboración.
- Se realizaron las reuniones de trabajo con los responsables de las Unidades Orgánicas y Órganos descentrados de la entidad, con la finalidad de revisar los avances de la programación de actividades correspondiente a sus respectivos planes de trabajo, definir los formatos adecuados de presentación de los mismos y se programaron fechas de entrega de los planes finales para su consolidación por parte de la OPP.
- En el proceso de consolidación de información en gabinete, se coordinó vía teléfono, mail y en algunos casos personalmente con cada responsable de las unidades orgánicas para realizar algunos ajustes a sus respectivos planes.





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

*“Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación”*

## II. ANALISIS

Las reuniones de trabajo realizado fueron personalizados con cada una de las áreas que forman parte integrante del Instituto Geofísico del Perú, donde se desarrollaron medios para sincerar la programación de actividades prevista para el presente año fiscal, con la finalidad de que las metas físicas programadas sean alcanzables y realizables con el presupuesto asignado a cada meta presupuestal de los diferentes órganos del IGP.

El Plan Operativo Institucional 2015 se enmarca dentro de los lineamientos previstos en el Plan Estratégico Institucional (PEI) aprobado con Resolución de Presidencia N° 221-IGP/2013, el mismo que se encuentra alineado con las Políticas Nacionales y Sectoriales del MINAM.

Para la elaboración del POI 2015 se ha tomado relevancia la programación de actividades por Órganos, Unidades Orgánicas, Unidades Funcionales y Órganos Desconcentrados, alineados con los Ejes y Objetivos estratégicos del PEI, donde se asignan metas físicas, descripción de tareas, responsables y participantes, los que servirán como punto de partida para la elaboración del POI y Presupuesto 2016 con un enfoque por resultados.

Para el logro de las metas físicas y objetivos estratégicos de la entidad para el presente año fiscal se tiene un Presupuesto Institucional de Apertura de S/. 26'016,981.00 nuevos soles, el mismo que es financiado por recursos ordinarios con S/. 24'877,441.00 nuevos soles, recursos directamente recaudados con S/. 513,080.00 nuevos soles y donaciones y transferencias con S/. 626,460.00 nuevos soles; que serán distribuidos por categoría presupuestal de la siguiente manera: Programas Presupuestales S/. 13'123,149.00 nuevos soles, Acciones Centrales con S/. 5'602,110.00 nuevos soles y APNOP con S/. 7'291,722.00 nuevos soles respectivamente.

El POI ha sido desarrollado bajo el marco legal de la Resolución Directoral N° 060-IGP/2012, que aprueba la Directiva “Normas y Procedimientos para la formulación, Programación, Aprobación, Ejecución, Evaluación y Reformulación del Plan Operativo Institucional del Instituto Geofísico del Perú”





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

*"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"*

### III. CONCLUSION

Se logró definir la programación de actividades, tareas y metas físicas por cada Órgano, Unidades Orgánicas y Órganos Desconcentrados del IGP, todos ellos enmarcados y alineados dentro de las políticas nacionales y sectoriales del MINAM.

Se logró elaborar la propuesta de Plan Operativo del Instituto Geofísico del Perú para el año fiscal 2015.

### IV. RECOMENDACIONES

Se recomienda proceder con su revisión y trámite respectivo para lograr la aprobación del Plan Operativo Institucional correspondiente al año fiscal 2015, de manera que podamos contar con este instrumento de planificación para orientar la gestión institucional.

Agradecido por su atención, manifiesto a Ud. las muestras de mi especial consideración y estima,

Atentamente,



Fecha : 27 de Mayo de 2015
Pase a : Presidencia Ejecutiva
Para : Su aprobación

*[Handwritten signature over the stamp and the stamp itself]*



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Instituto  
Geofísico del Perú - IGP

Secretaría  
General

Oficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

# **PLAN OPERATIVO DEL INSTITUTO GEOFÍSICO DEL PERÚ AÑO FISCAL - 2015**





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Instituto  
Geofísico del Perú - IGP

Secretaría  
General

Oficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## CONTENIDO TEMATICO

PAG.

	PRESENTACION .....	3
I.	MARCO DE REFERENCIA .....	4
	1.1. Organización .....	4
	1.2. Marco Legal .....	8
	1.3. Plan de Desarrollo Nacional – Plan Bicentenario El Perú hacia el 2021	8
	1.4. Alineamiento con la Política Nacional y Sectorial .....	10
	1.5. Alineamiento Con el Plan Sectorial Multianual del Sector Ambiente (PESEM 2013 – 2016) .....	13
	1.6. Marco Estratégico Institucional .....	14
II.	MARCO PRESUPUESTARIO 2015 .....	19
	2.1. Presupuesto Institucional de Apertura por Unidad Orgánica .....	19
	2.2. PIA por Categoría Presupuestal y Fuente de Financiamiento .....	20
	2.3. PIA por Genérica de Gasto y Categoría Presupuestal .....	22
	2.4. Presupuesto Histórico del IGP por Categoría y Fuente .....	24
III.	PROGRAMA PRESUPUESTARIO N° 0035 “GESTION SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES Y DIVERSIDAD BIOLOGICA” .....	26
IV.	PROGRAMA PRESUPUESTARIO N° 0068 “REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES” .....	27
V.	METAS FISICAS .....	28
VI.	METAS FINANCIERAS .....	33
	6.1. Asignación Presupuestal por Meta, Categoría y Específica de Gasto Según Fuente: Recursos Ordinarios .....	33
	6.2. Asignación Presupuestal por Meta, Categoría y Específica de Gasto Según Fuente: Recursos Ordinarios .....	34
	6.3. Asignación Presupuestal por Meta, Categoría y Específica de gasto Según Fuente: Donaciones y Transferencias .....	34
VII.	ACTIVIDADES, METAS Y RESPONSABLES .....	35





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

VIII.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES POR UNIDAD ORGANICA .....	36
8.1.	Conducción y Orientación Superior.....	37
8.2.	Órgano de Control Institucional .....	40
8.3.	Oficina de Administración .....	42
8.4.	Oficina de Tecnologías de la Información y Datos Geofísicos.....	48
8.5.	Oficina de Planeamiento y Presupuesto .....	71
8.6.	Oficina de Asesoría Jurídica .....	75
8.7.	Sub Dirección de Ciencias de la Tierra Sólida .....	77
8.8.	Sub Dirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera .....	101
8.9.	Sub Dirección de Redes Geofísicas .....	162
8.10.	Sub Dirección de Geofísica y Sociedad .....	172
8.11.	Observatorio de Huancayo.....	187
8.12.	Radio Observatorio de Jicamarca .....	205
8.13.	Observatorio Volcanológico del Sur.....	217





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## PRESENTACION

El Instituto Geofísico del Perú (IGP) es un organismo público descentralizado del Ministerio del Ambiente que fue creado con Decreto Legislativo N° 136 de fecha 12 de junio de 1981 y Ley N° 23230, cuya función primordial es la de estudiar todo los fenómenos relacionados con la estructura, condiciones físicas e historia evolutiva de la tierra.

El IGP cumple con un rol social, pues contribuimos a prevenir y mitigar fenómenos con gran potencial destructivo. Nuestras principales actividades son: La investigación Científica, la educación y la prestación de servicios en Geofísica Aplicada.

El accionar del IGP responde a las políticas nacionales establecidas en el Plan Bicentenario "El Perú hacia el 2021" alineados con la política nacional del ambiente, políticas de estado del acuerdo nacional y las políticas nacionales de obligatorio cumplimiento, así como Planes Estratégicos Sectoriales, es por ello que el Instituto Geofísico del Perú enmarcado en los lineamientos de políticas de estado antes indicados a elaborado su Plan Estratégico Institucional (PEI) el mismo que consta de seis ejes y objetivos estratégicos que son los siguientes:

1. Generación de Conocimientos Científicos – Contribuyendo al Desarrollo del País.
2. Interacción Geofísica y Sociedad – Ofreciendo Acceso a la Información
3. Servicios Científicos y Tecnológicos Reconocidos – Al Servicio de la Sociedad
4. Fortalecimiento de Capacidades – Desarrollando el Potencial Humano
5. Calidad en la Gestión Institucional – Estado e Institución Moderna
6. Tecnología e Infraestructura Optima – Instrumentación de Vanguardia

La programación y formulación del Plan Operativo Institucional 2015 enmarcados en los ejes estratégicos, ha sido posible gracias a la participación activa de todas las Órganos, Unidades Orgánicas y Órganos desconcentrados de la entidad, las mismas que determinaron priorizar productos, proyectos, actividades y metas que conforman la estructura programática del IGP en armonía con el presupuesto institucional de apertura aprobado para el año fiscal 2015.

El presente documento de gestión busca en todo momento articular los ejes y objetivos estratégicos establecidos en el PEI con los productos, proyectos, actividades, metas y resultados previstos para el presente periodo fiscal, para lo cual la entidad cuenta con un Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) que asciende a S/. 26,016,981.00 nuevos soles, el mismo que permitirá financiar las actividades programadas.

La eficiencia de los resultados esperados del presente POI está relacionada de manera directa con la coordinación efectiva entre los Órganos, Unidades Orgánicas y Órganos Desconcentrados de la entidad y el acceso al financiamiento de las diferentes actividades programadas, las mismas que redundaran en el logro de los resultados de impacto y objetivos estratégicos.





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## I. MARCO DE REFERENCIA

### 1.1. ORGANIZACIÓN

El Instituto Geofísico del Perú, es un Organismo Público Descentralizado, adscrito al Ministerio del Ambiente, regido por el Decreto Legislativo N° 136, que tiene por finalidad realizar Investigación Científica, la enseñanza y la capacitación, la prestación de servicios y la realización de estudios y proyectos en las diversas áreas de la Geofísica.

La historia del Instituto Geofísico del Perú se remonta al año 1920, aproximadamente, fecha en que se crea el Observatorio Geofísico de Huancayo, departamento de Junín. Sin embargo es necesario considerar que el Instituto Geofísico pasó por tres etapas antes de constituirse como tal, en una primera etapa de 1922 – 1947, el observatorio magnético de Huancayo estuvo bajo la administración del Departamento de Magnetismo Terrestre de la Institución Carnegie de Washington, y en un segundo período, 1947 – 1962 funcionó bajo el nombre de Instituto Geofísico de Huancayo (IGH) siendo este un organismo autónomo del Gobierno del Perú. Finalmente en enero de 1962, en reemplazo de IGH surge el Instituto Geofísico del Perú (IGP) con el acuerdo de trasladar la sede ejecutiva de Huancayo a Lima.

El IGP como organismo público ejecutor adscrito al Ministerio del Ambiente, constituye Pliego Presupuestal N° 112, con una Unidad Ejecutora a su cargo.

La organización formal del IGP, es decir su estructura orgánica así como las funciones generales y específicas para cada una de sus Órganos y Unidades Orgánicas está contenida en su Reglamento de Organización y Funciones aprobado con Decreto Supremo N° 001-2015-MINAM, este reglamento de carácter administrativo ordena las funciones y actividades a cargo de la entidad, por lo que representa un documento técnico normativo de gestión institucional, con Resolución de Presidencia N° 034-IGP/2014 Y N° 290-IGP/2014 respectivamente, se aprueba el reordenamiento de cargos del CAP y con la aprobación del nuevo ROF se encuentra en gestión la aprobación del Cuadro de Asignación de Personal (CAP) Provisional y la modificación del MOF.

El Instituto Geofísico del Perú tiene las siguientes funciones:

- a. Promover, asesorar, coordinar, representar y organizar las acciones para el desarrollo de la Geofísica y sus aplicaciones.
- b. Ejecutar la política institucional, programas, planes y proyectos, sobre investigación científica e innovación tecnológica en geofísica y su interacción con la sociedad, que conduzcan al logro de sus objetivos y finalidad, así como evaluar los resultados y avances de su ejecución.





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

- c. Promover, organizar, desarrollar y coordinar la investigación científica e innovación tecnológica y otras acciones relacionadas con los campos de la geofísica: ciencias de la tierra sólida, ciencias del geo-espacio y astronomía, ciencias de la atmósfera e hidrosfera, otras ciencias y tecnologías afines, orientadas a ampliar el conocimiento científico, de manera individual y/o en forma articulada con instituciones públicas y privadas de ámbito nacional, regional, local e internacional en armonía con las políticas nacionales.
- d. Estimar y evaluar los peligros o amenazas de naturaleza geofísica, mediante acciones y procedimientos para generar conocimiento y analizar la vulnerabilidad asociada, que permita la toma de decisiones para la gestión del riesgo de desastres.
- e. Asesorar al gobierno en los asuntos que le corresponda acorde a sus objetivos y fines en armonía con los planes y políticas de ciencia y tecnología: Nacionales, sectoriales, regionales y locales.
- f. Fomentar y promover la formación, capacitación, especialización y perfeccionamiento de alto nivel, de investigadores, profesionales y técnicos en geofísica de manera individual y/o coordinación con las universidades y otras instituciones de investigación.
- g. Desarrollar, perfeccionar e innovar equipos, infraestructura y otros recursos científicos y tecnológicos para garantizar la continuidad de sus investigaciones, así como asegure la recolección, registro, transmisión, conservación y respaldo de datos geofísicos.
- h. Observar, recopilar y registrar en forma permanente y continua los parámetros de peligros geofísicos, gestionar y cautelar los datos geofísicos registrados, incluyendo la información publicada en el país por otras instituciones.
- i. Constituir y mantener actualizado el registro y banco nacional de datos geofísicos (BNDG), que incluya la información, resultados y conclusiones de los planes, programas, proyectos y actividades desarrolladas en geofísica por la institución y por otras fuentes.
- j. Realizar gestión interinstitucional a nivel nacional e internacional que promuevan el desarrollo de la geofísica y sus aplicaciones, para adquirir y transmitir los conocimientos generados por la comunidad científica internacional mediante el estudio permanente de sus aportes.
- k. Implementar y mantener sistemas y estrategias que permitan el acceso, interpretación y la difusión de la información y del conocimiento científico obtenido para su correspondiente aplicación.
- l. Actuar como organismo competente para normar, evaluar y certificar los estudios sobre el ambiente geofísico y peligros asociados y calificar los estudios geofísicos que se realicen a nivel nacional con participación estatal
- m. Realizar estudios, prestar asesoramiento y brindar servicios, científicos y tecnológicos en geofísica.





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

- n. Representar al país ante los organismos científicos y técnicos nacionales e internacionales en asuntos, eventos y reuniones relacionadas con la geofísica, su desarrollo y aplicaciones.
- o. Celebrar e implementar convenios y/o contratos con personas naturales o jurídicas nacionales e internacionales, para el cumplimiento de sus fines y objetivos.
- p. Otras funciones que, para el cumplimiento de sus fines, la ley disponga.

El Instituto Geofísico del Perú tiene la siguiente estructura orgánica:

- **ALTA DIRECCION**
  - Órgano de Alta Dirección**
    - Consejo Directivo**
      - **Presidencia ejecutiva**
        - Secretaría General
- **ORGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL**
  - Órgano de Control Institucional**
- **ORGANO DE ADMINISTRACION INTERNA**
  - Órgano de Asesoramiento**
    - Oficina de Asesoría Jurídica
    - Oficina de Planeamiento y Presupuesto
  - Órganos de apoyo**
    - Oficina de Administración
    - Oficina de Tecnología de la Información y Datos Geofísicos
- **ORGANOS DE LINEA**
  - Dirección Científica**
    - Sub Dirección de Ciencias de la Tierra Sólida
    - Sub Dirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera
    - Sub Dirección de redes Geofísicas
    - Sub Dirección de Geofísica & Sociedad
- **ORGANOS DESCONCENTRADOS**
  - Observatorio de Huancayo
  - Radio Observatorio de Jicamarca
  - Observatorio Volcanológico del Sur

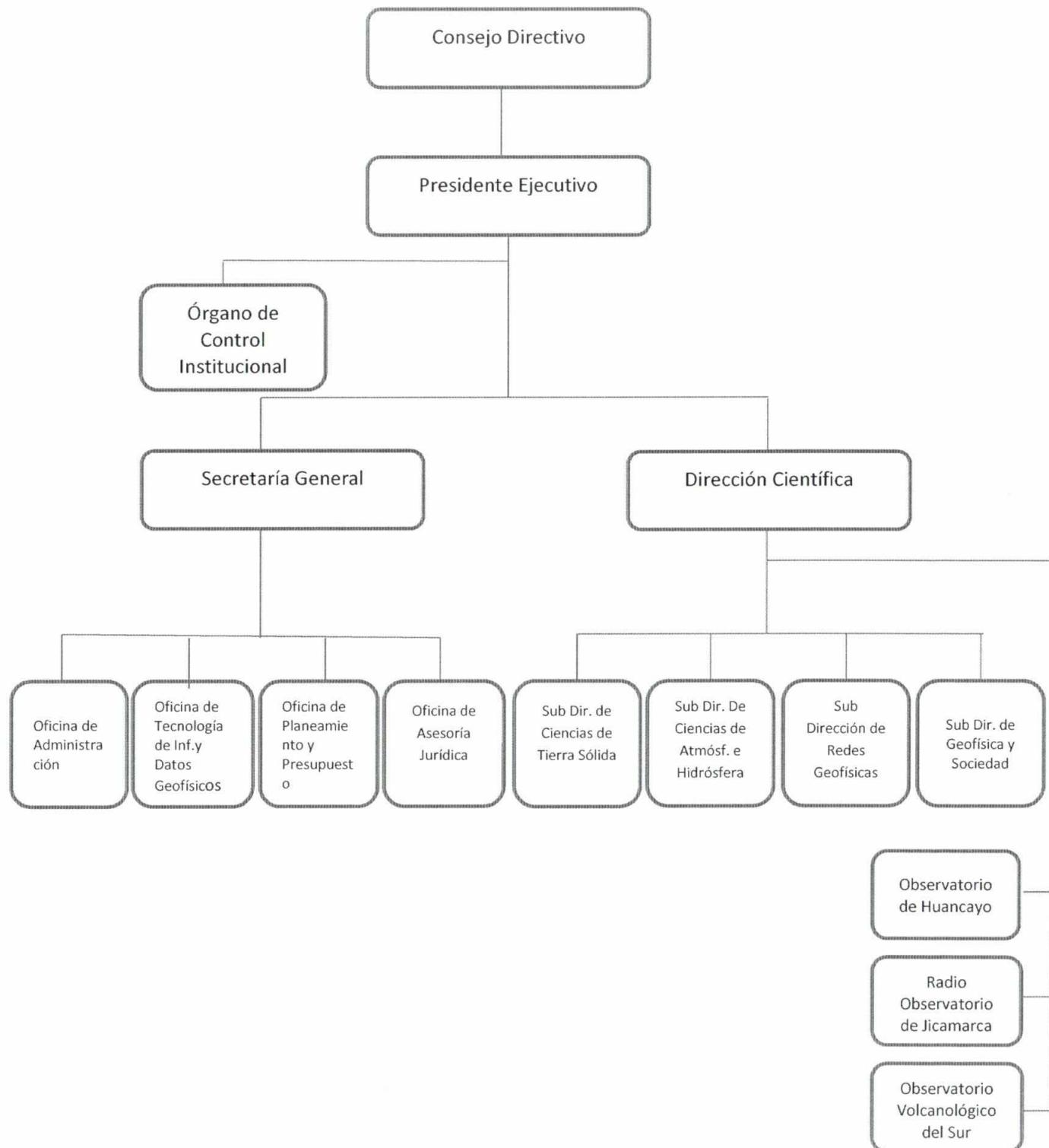




PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL INSTITUTO GEOFÍSICO DEL PERÚ





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## 1.2. MARCO LEGAL

- Constitución Política del Perú
- Decreto Legislativo N° 136, Ley de Creación del Instituto Geofísico del Perú
- Decreto Supremo N° 001-2015-MINAM; Aprueban el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del Instituto Geofísico del Perú.
- Ley N° 30281, Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 20015, de fecha 02 de diciembre del 2014.
- Resolución de Presidencia N° 221-IGP/13, que aprueba el Plan Estratégico Institucional 2013 – 2021, del Instituto Geofísico del Perú, de fecha 03 de octubre del 2013.
- Resolución Directoral N° 060-IGP/2012, que aprueba la directiva “Normas y Procedimientos, para la formulación, Programación, Aprobación, Evaluación y Reformulación del Plan Operativo Institucional y Proyectos de Investigación Conjuntos del Instituto Geofísico del Perú - IGP”, de fecha 26 de marzo del 2012.
- Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM, del 23 de mayo del 2009 que aprueba la Política Nacional del Ambiente
- Políticas de Estado del Acuerdo Nacional
- Decreto Supremo N° 027-2007-PCM, que define y establece las políticas nacionales de obligatorio cumplimiento para las entidades del gobierno nacional.

Vale recordar también que el 23 de mayo del 2009 se aprueba la Política Nacional del Ambiente con Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM, en el marco de la Ley N° 28611 Ley General del Ambiente en cuyo Artículo 9º establece que el objetivo de la Política Nacional del Ambiente es mejorar la calidad de vida de las personas, garantizando la existencia de Ecosistemas, saludables, viables y funcionales en el largo plazo; y el desarrollo sostenible del país, mediante la prevención, protección y recuperación del ambiente y sus componentes, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, de una manera responsable y congruente con el respeto de los derechos fundamentales de las personas.

## 1.3. PLAN DE DESARROLLO NACIONAL – PLAN BICENTENARIO EL PERU HACIA EL 2021

### EJE ESTRATEGICO 4: ECONOMIA, COMPETITIVIDAD Y EMPLEO

#### 4.3. CIENCIA Y TECNOLOGIA

A. OBJETIVO NACIONAL: Economía Competitiva con Alto Nivel de Empleo y Productividad

B. LINEAMIENTOS DE POLITICA

INNOVACION Y TECNOLOGIA





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

- 1) Promover la investigación Científica y Tecnológica proyectada a la innovación con base en las prioridades de desarrollo y la inserción competitiva del Perú en la economía mundial.
- 2) Propiciar la disminución de las brechas de conocimiento científico y tecnológico con los países industrializados.
- 3) Asegurar un ambiente de competitividad, meritocracia y buenas prácticas de investigación en las Universidades y centros de investigación del estado.
- 4) Promover las actividades profesionales de los investigadores científicos y tecnológicos que revaloren su papel y los orientan a la producción de conocimiento científico, tecnológico y de innovación para alcanzar estándares internacionales.
- 5) Promover, en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, una gestión eficiente, altamente profesional y desarrollada con criterios de competitividad internacional, ética pública, coordinación intersectorial y amplia participación, que a su vez sea informada, transparente en sus actos y desarrollada tecnológicamente en todas sus instancias.
- 6) Garantizar que el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica se convierta en factor favorable para el desarrollo de la competitividad nacional.
- 7) Promover el acercamiento de los centros de investigación de las universidades e instituciones públicas de investigación a las empresas, para realizar proyectos de investigación directamente vinculados con las necesidades del crecimiento económico.
- 8) Fomentar el desarrollo de actividades de ciencia, tecnología e innovación en los ámbitos nacional, departamental y local, y la generación de pequeñas y medianas empresas de bases tecnológicas, priorizando los polos tecnológicos.
- 9) Impulsar la construcción de una cultura científica y tecnológica nacional que aliente la creatividad, la investigación científica, el desarrollo tecnológico y que favorezca la socialización y la apropiación de la ciencia, la tecnología y la innovación, con miras a ser parte de la sociedad del conocimiento.
- 10) Fomentar la creación, modernización y permanente actualización de la infraestructura de investigación y desarrollo del país, en especial el establecimiento de parque científico tecnológicos y tecno polos de innovación
- 11) Promover la Co-Responsabilidad pública y privada en el financiamiento de las actividades de ciencia tecnología e innovación a nivel nacional y regional.
- 12) Impulsar el establecimiento de un Sistema Nacional de Información de Ciencia, Tecnología e Innovación que sea incluyente y descentralizado.
- 13) Reforzar los mecanismos para garantizar el derecho a la propiedad intelectual y la defensa del conocimiento tradicional.





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## 1.4. ALINEAMIENTO CON LA POLITICA NACIONAL Y SECTORIAL

### 1.4.1. Vigésima Política de Estado del Acuerdo Nacional

#### Políticas de Estado

##### III. Competitividad del País

###### 20. Desarrollo de la ciencia y la tecnología

Nos comprometemos a fortalecer la capacidad del país para generar y utilizar conocimientos científicos y tecnológicos, para desarrollar los recursos humanos y para mejorar la gestión de los recursos naturales y la competitividad de las empresas. De igual manera, nos comprometemos a incrementar las actividades de investigación y el control de los resultados obtenidos, evaluándolos debida y puntualmente. Nos comprometemos también a asignar mayores recursos financieros mediante concursos públicos de méritos que conduzcan a la selección de los mejores investigadores y proyectos, así como a proteger la propiedad intelectual.

##### Con este objetivo el Estado:

- a) Asignara mayores recursos, aplicara normas tributarias y fomentara otras modalidades de financiamiento destinado a la formación de capacidades humanas, la investigación científica, la mejora de la infraestructura la investigación y la innovación tecnológica.
- b) Creará mecanismos que eleven el nivel de la investigación científica y el desarrollo tecnológico de las universidades, los institutos de investigación y las empresas.
- c) Procurara la formación de recursos humanos altamente calificados en los sectores productivos más promisorios para la economía nacional.
- d) Desarrollará programas nacionales y regionales de impacto productivo, social y ambiental.
- e) Promoverá en toda la población, particularmente en la juventud y la niñez, la creatividad, el método experimental, el razonamiento crítico y lógico así como el afecto por la naturaleza y la sociedad mediante los medios de comunicación.

### 1.4.2. Políticas Nacionales de Obligatorio Cumplimiento – Decreto Supremo N° 027-2007-PCM

#### Actividades e Indicadores Aprobados por el Poder Ejecutivo – 2012

##### Política 7: Extensión Tecnológica, Medio Ambiente y Competitividad

7.1. Estimular dentro de cada institución del Gobierno nacional y promover en la sociedad la difusión de actividades de investigación básica, investigación aplicada y de innovación tecnológica, estableciendo incentivos para la participación de investigadores en actividades de transferencia tecnológica en todas las regiones del





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

país. Acción Estratégica 2: Al 2021 el IGP genera y amplia conocimientos científicos en los campos de la geofísica con énfasis en aquellas de interés nacional, contribuyendo al desarrollo nacional: Programación de Meta: El IGP difunde no menos de 02 investigaciones científicas en un lenguaje amigable, de modo que pueda ser entendido por la población general: Indicador: Número de investigaciones científicas difundidas en lenguaje amigable. Acción Estratégica 03: El IGP brinda información científica y articula acciones con la sociedad para promover una gestión adecuada del ambiente geofísico. Programación de meta: El IGP difunde de manera semestral al menos 01 boletín, que detalla las actividades realizadas por la institución. Indicador: Número de boletines para la difusión de actividades realizadas por el IGP.

7.2. Promover actividades de ciencia, tecnología e innovación tecnológica en forma descentralizada y descentralizada, a escala nacional, regional y local, concertando con instituciones privadas la realización conjunta de programas y proyectos de innovación tecnológica. Acción Estratégica 2: Al 2021 el IGP genera y amplia conocimientos científicos en los campos de la geofísica con énfasis en aquellas de interés nacional, contribuyendo al desarrollo nacional. Programación de Meta: El IGP cuenta con no al menos de 16 publicaciones indexadas en revistas científicas internacionales. Indicador: Número de publicaciones indexadas. Programación de Meta: El IGP cuenta con no menos de 14 publicaciones no indexadas. Indicador: Número de publicaciones no indexadas. Programación de Meta: El IGP participa al menos en 02 eventos científicos a nivel internacional. Indicador: Número de eventos científicos. Programación de meta: El IGP participa al menos en 02 eventos científicos a nivel nacional. Indicador: Número de eventos con participación del IGP.

7.5. Otorgar respaldo institucional a los investigadores, innovadores e inventores, en particular, a los jóvenes y talentos. Acción Estratégica: Al 2021, el IGP cuenta con personal científico y técnico en los diversos campos de la Geofísica, altamente calificado, competitivo a nivel nacional e internacional, con la finalidad de ofrecer un mejor servicio al ciudadano. Programación de Meta: El IGP desarrollara capacidades de investigación en geofísica en no menos de 21 estudiantes universitarios (Calidad de tesistas). Indicador: Número de tesistas subvencionados. Programación de Meta: El IGP a contratado a no menos de un investigador con grado de PhD, bajo cualquier modalidad de contratación para realizar trabajos de investigación geofísica. Indicador: Número de nuevos investigadores con grado de PhD contratados por el IGP para realizar función científica.

7.6. Promover e impulsar programas y proyectos de innovación tecnológica. Acción Estratégica: Al 2021, el IGP cuenta con personal científico y técnico en los diversos campos de la geofísica, altamente calificado, competitivo a nivel nacional e internacional, con la finalidad de ofrecer un mejor servicio al ciudadano. Programación de Meta: el IGP ha incursionado en un nuevo campo de investigación geofísica.





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

Indicador: Número de nuevos campos de investigación científica en geofísica en las que incursiona el IGP (Volcanología).

#### 1.4.3. Política Nacional del Ambiente, Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM

##### EJE DE POLITICA N° 1: CONSERVACION Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES Y DE LA DIVERSIDAD BIOLOGICA.

###### Lineamiento de Política N° 9: Mitigación y Adaptación al Cambio Climático

- Incentivar la aplicación de medidas para la mitigación y adaptación al cambio climático con un enfoque preventivo, considerando las particularidades de las diversas regiones del país, con énfasis en la situación y accionar espontaneo de adaptación de las comunidades campesinas y pueblos indígenas.
- Establecer sistemas de monitoreo, alerta temprana y respuesta oportuna frente a los desastres naturales asociados al cambio climático, privilegiando a las poblaciones más vulnerables.

###### Lineamiento de Política N° 11: Ordenamiento Territorial

- Incorporar en los procesos de ordenamiento territorial el análisis del riesgo natural y antrópico, así como las medidas de adaptación al cambio climático.

##### EJE DE POLITICA N° 2: GESTION INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL

###### Lineamiento de Política N° 3: Calidad del Aire

- Implementar sistemas de alertas y prevención de emergencias por contaminación del aire, privilegiando las zonas con mayor población expuestos a contaminantes críticos.

##### EJE DE POLITICA N° 3: GOBERNANZA AMBIENTAL

###### Lineamiento de Política N° 1: Institucionalidad

- Fomentar la creatividad, Investigación e Innovación Tecnológica ambiental comprometidos con el desarrollo y estilo de vida sostenibles en los diferentes actores de la sociedad.





PERÚ

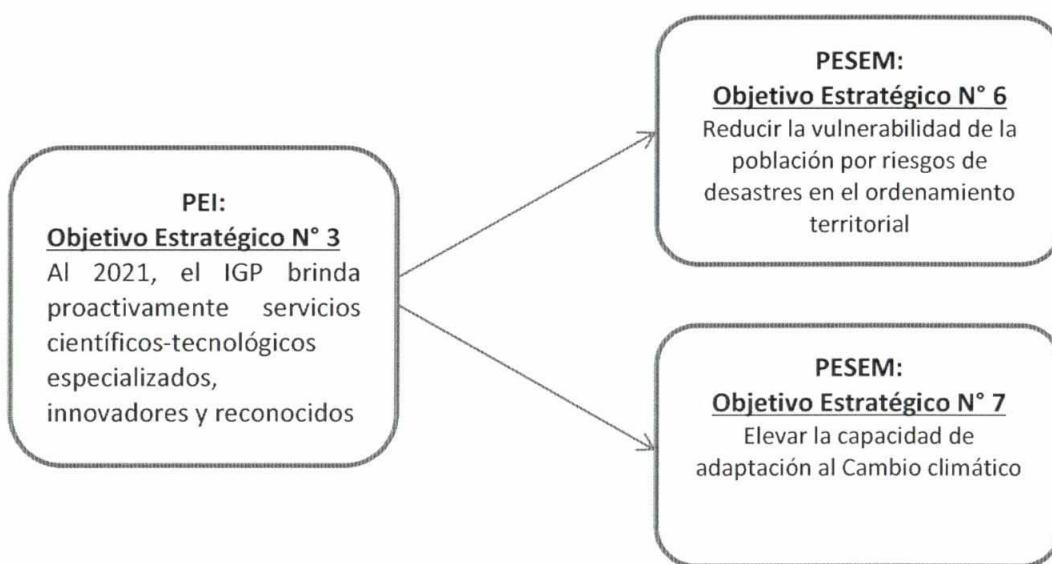
Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## EJE DE POLÍTICA N° 4: COMPROMISOS Y OPORTUNIDADES AMBIENTALES INTERNACIONALES

### Lineamiento de Política N° 1: Compromisos Internacionales

- Impulsar el acceso a los mecanismos de asistencia técnica, transferencia tecnológica y recursos financieros para el fortalecimiento de las capacidades nacionales en el marco de los Acuerdos y Convenios Internacionales en materia ambiental.

### 1.5. ALINEAMIENTO CON EL PLAN SECTORIAL MULTIANUAL DEL SECTOR AMBIENTE (PESEM 2013-2016)



#### PESEM AMBIENTE 2013 – 2016

**OBJETIVO ESTRATEGICO N° 6:** El escenario para el 2016 es reducir en 10% los impactos negativos generados por la ocurrencia de desastres, respecto a la línea base.

**Principales Productos:** Los principales productos que el sector prevé implementar en el período 2013 – 2016 y que contribuirán al logro de los objetivos son: Gobiernos Regionales y Locales cuentan con información temática territorial sobre susceptibilidad física ante ocurrencia de amenazas.





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

Estos productos serán desarrollados con la participación de la Sub Dirección de Ciencias de la Tierra Sólida y Geofísica y Sociedad.

**OBJETIVO ESTRATEGICO N° 7:** El escenario para el 2016 es que el 50% de los gobiernos regionales desarrollan e implementan estrategias de adaptación y mitigación al cambio climático.

Principales Productos: Gobierno Nacional y Regional cuenta con estudios de vulnerabilidad actual y futura considerando los riesgos y oportunidades del cambio climático.

Estos productos serán desarrollados con las Sub Direcciones de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera y Geofísica y Sociedad.

#### 1.6. MARCO ESTRATEGICO INSTITUCIONAL

El Plan Operativo Institucional (POI) 2015, está elaborado en el marco de las Políticas Nacionales D.S. N° 027-2007-PCM, Plan Bicentenario al 2021, Política de Estado del Acuerdo Nacional, D.S. N°012-2009-MINAM y sectoriales vinculadas al IGP (PESEM), y se articula al PEI 2013-2021, que plantea Ejes y Objetivos Estratégicos.





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**TABLA N° 01**  
**PEI – EJES Y OBJETIVOS ESTRATEGICOS**

Ejes Estratégicos	Objetivos Estratégicos
1: Generación de Conocimientos Científicos – Contribuyendo al Desarrollo del País	1: Al 2021 el IGP genera y amplía conocimientos científicos en los campo de la geofísico con énfasis en aquellas de interés nacional, contribuyendo al desarrollo nacional
2: Interacción Geofísica y Sociedad – Ofreciendo Acceso a la Información	2: El IGP brinda información científica y articula acciones con la sociedad para promover una gestión adecuada del ambiente geofísico.
3: Servicios científicos y tecnológicos reconocidos – Al servicio de la sociedad.	3: Al 2021 el IGP brinda proactivamente servicios científicos –tecnológicos especializados, innovaciones y reconocidos a nivel nacional e internacional satisfaciendo la demanda requerida
4: Fortalecimiento de Capacidades – Desarrollando el Potencial Humano	4: Al 2021, el IGP cuenta con personal científico y técnico en los diversos campos de la geofísica, altamente calificado, competitivo a nivel nacional e internacional, con la finalidad de ofrecer un mejor servicio al ciudadano
5: Calidad en la Gestión Institucional – Estado e Institución Moderna	5: Al 2021 el IGP cuenta con una gestión eficiente orientada a resultados, con sinergia entre las diferentes unidades de administración e investigación, contribuyendo al desarrollo institucional y a un estado moderno
6: Tecnología e Infraestructura Optima – Instrumentación de Vanguardia	6: Al 2021, el IGP dispone y gestiona tecnologías e infraestructuras óptimas que garanticen la operatividad de sus áreas y el cumplimiento de su labor, acorde a los avances de la tecnología y a la demanda de su población





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## CUADRO N° 01

## ALINEAMIENTO DE LOS EJES ESTRATEGICOS CON LAS ACTIVIDADES Y PROYECTOS 2015

EJES ESTRATEGICOS - PEI	ACTIVIDADES Y PROYECTOS
<b>Generación de Conocimientos Científicos</b>	1) 5004401: Generación, Administración y Difusión del Sistema de Monitoreo del Estado de los Recursos Naturales y Diversidad Biológica. 2) 5004251: Monitoreo y Difusión de Información Sísmica Asociada a Tsunamis 3) 5001611: Generación de Estudios Territoriales De Peligro Sísmico 4) Vigilancia Geofísica de Volcanes 5) 5004247: Generación de Estudios de Deformaciones en la Corteza y Falla Activas 6) 5004254: Generación de Modelos Climáticos para el Pronóstico de la Ocurrencia del Fenómeno El Niño 7) 5000492: Astronomía 8) 5000896: Investigación de Alta Atmósfera e Ionósfera Ecuatorial Geomagnética 9) 5000904: Investigación en Geodesia y Geología Orientada a la Prevención de Desastres 10) 5000908: Investigación para la Prevención de Desastres en Sismología 11) 5000909: Investigación Para la Prevención de Desastres en Volcanología 12) 5002078: Investigación para la Prevención de Desastres en Variabilidad y Cambio Climático
<b>Interacción Geofísica y Sociedad</b>	1) 5000654: Desarrollo de Investigación Economía Social y Geo científica
<b>Servicios Científicos Tecnológicos Reconocidos</b>	1) 5003464: Evaluación Geodinámica Para la Prevención de Desastres
<b>Fortalecimiento de Capacidades</b>	1) 5000538: Capacitación y Perfeccionamiento
<b>Calidad en la Gestión Institucional</b>	1) 5000001: Planeamiento y Presupuesto 2) 5000002: Conducción y Orientación Superior 3) 5000003: Gestión Administrativa 4) 5000004: Asesoramiento Técnico y Jurídico 5) 5000006: Acciones de Control y Auditoría 6) 5000991: Obligaciones Previsionales
<b>Tecnología e Infraestructura Optimas</b>	1) 6000005: Adquisición de Equipos 2) 5004250: Fortalecimiento del Sistema Integral de Procesamiento para la Alerta Temprana de Tsunami 3) 5003365: Fortalecimiento del Sistema Observacional Sísmico 4) 5000541: Centro Nacional de Datos Geofísicos 5) 5000994: Operación y Mantenimiento de Redes Geofísicas y Observatorios





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## CUADRO N° 02

## ACTIVIDADES POR METAS Y CATEGORÍA PRESUPUESTAL

Categoría Presupuestal	PROGRAMA	Producto	META	Actividad / Obra / Acciones de Inversión	Monto Presupuesto S./.
<b>Programas Presupuestales</b>					<b>13,123,149.00</b>
PP	0035 GESTION SOSTENIBLE DE RECURSOS NATURALES Y DIVERSIDAD BIOLOGICA	3000469: Organizaciones Cuentan con Información Sistematizada Sobre Conservación y Aprovechamiento	0001	5004401 Generación administración y Difusión del Sistema de Monitoreo del Estado de los Recursos Naturales y Diversidad Biológica	160,000.00
	0068: Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por desastres	2159216: Mejoramiento de la red Sísmica Acelerométrica a Nivel Nacional y del Centro de Procesamiento de Información del IGP	0002	6000005: Adquisición de Equipos	1,916,000.00
		3000181 Zonas Costeras Monitoreadas y Alertadas Ante Peligro de Tsunami	0003	5004250 Fortalecimiento del Sistema Integral de Procesamiento para la Alerta Temprana de Tsunami	1,913,395.00
		3000181 Zonas Costeras Monitoreadas y Alertadas Ante Peligro de Tsunami	0004	5004251 Monitoreo y Difusión de Información Sísmica asociada a Tsunamis	491,841.00
			0005	5001611 Generación de Estudios Territoriales de Peligro Sísmico	1,000,000.00
		3000558 Zonas Geográficas con Información Sobre Peligros por Sismos, Volcanes y Fallas	0006	5003365: Fortalecimiento del Sistema Observacional Sísmico	4,702,881.00
			0007	5004245: Vigilancia Geofísica de Volcanes	581,149.00
			0008	5004247: Generación de estudios de Deformaciones en la Corteza y Fallas activas	1,572,109.00
		3000560: Entidades Informadas en Forma Permanente y con Pronósticos Frente al Fenómeno del Niño	0009	5004254: Generación de Modelos Climáticos para el Pronóstico de la Ocurrencia del Fenómeno El Niño	785,774.00
<b>Acciones Centrales</b>					<b>5,602,110.00</b>
AC	9001: Acciones Centrales	3999999: Sin Producto	0010	5000001: Planeamiento y Presupuesto	347,528.00
			0011	5000002: Conducción y Orientación Superior	752,266.00
			0012	5000002: Conducción y Orientación Superior	25,302.00
			0013	5000003: Gestión Administrativa	4,058,230.00
			0014	5000004: Asesoramiento Técnico y Jurídico	202,045.00
			0014	5000006: Acciones de Control y Auditoría	216,739.00
<b>APNOP</b>					<b>7,291,722.00</b>
APNOP	9002: Asignaciones Presupuestales que No resultan en Productos	3999999: Sin Producto	0015	5000492: Astronomía	507,754.00
			0015	5000492: Astronomía	92,520.00
			0016	5000538: Capacitación y Perfeccionamiento	384,648.00
			0017	5000541: Centro Nacional de Datos Geofísicos	746,605.00
			0018	5000654: Desarrollo en Investigación Económica Social y Geocientífica	157,950.00
			0019	5000896: Investigación de la alta Atmósfera e Ionosfera Equatorial Geomagnética	606,214.00
			0019	5000896: Investigación de la alta Atmósfera e Ionosfera Equatorial Geomagnética	626,460.00
			0020	5000904: Investigación en Geodesia y Geología Orientada a la Prevención de Desastres	315,088.00
			0020	5000904: Investigación en Geodesia y Geología Orientada a la Prevención de Desastres	3,868.00
			0021	5000908: Investigación para la Prevención de Desastres en Sismología	758,353.00
			0022	5000909: Investigación Para la Prevención de Desastres en Vulcanología	153,111.00
			0023	5000991: Obligaciones Previsionales	910,594.00
			0024	5000994: Operación y Mantenimiento de Redes Geofísicas y Observatorios	499,822.00
			0024	5000994: Operación y Mantenimiento de Redes Geofísicas y Observatorios	391,390.00
			0025	5002078: Investigación para la Prevención de Desastres en Variabilidad y Cambio Climático	1,052,220.00
			0026	5003464: Evaluación Geodinámica para la Prevención de Desastres	85,125.00
<b>TOTAL</b>					<b>26,016,981.00</b>

FUENTE: PIA-SIAF





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

#### 1.6.1. Misión Institucional

**EL IGP ES UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA AL SERVICIO DEL PAÍS, ADSCRITO AL MINISTERIO DEL AMBIENTE, QUE GENERA, ADQUIERE, UTILIZA Y TRANSFORMA CONOCIMIENTOS E INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA EN EL CAMPO DE LA GEOFÍSICA Y CIENCIAS AFINES, FORMA PARTE DE LA COMUNIDAD CIENTÍFICA INTERNACIONAL Y CONTRIBUYE A LA GESTIÓN DEL AMBIENTE GEOFÍSICO CON ÉNFASIS EN LA PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES NATURALES Y DE ORIGEN ANTRÓPICO.**

#### 1.6.2. Visión Institucional

**EL IGP SE HA CONSOLIDADO A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL COMO UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA LÍDER EN LA GESTIÓN E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DEL AMBIENTE GEOFÍSICO NACIONAL, APORTANDO SIGNIFICATIVAMENTE A LA TOMA DE DECISIONES EN BENEFICIO DE LA SOCIEDAD PERUANA.**





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## II. MARCO PRESUPUESTARIO 2015

### 2.1. Presupuesto Institucional de Apertura por Unidades Orgánicas

En el Cuadro N° 01 y Gráfico N° 01 se tiene la distribución del Presupuesto Institucional de Apertura por Unidad Orgánica del IGP, donde se observa que el grupo de las tres primeras Unidades Orgánicas que lideran su participación en el PIA son los siguientes:

La Sub Dirección de Redes Geofísicas encabeza su participación con un 28.86%, seguido de la Sub Dirección de Ciencias de la Tierra Sólida que alcanza un 21.72% y en tercer lugar se encuentra la Oficina de Administración con un 19.10%, quedando en el último lugar la Oficina de Asesoría Jurídica con un 0.78% de

participación en el PIA.

**CUADRO N° 03**

**DISTRIBUCION DEL PRESUPUESTO POR UNIDADES ORGANICAS DEL IGP**

UNIDADES ORGANICAS	S/. PIA	%
1: Alta Dirección	777,568.00	2.99%
2: Órgano de Control Institucional	216,739.00	0.83%
3: Oficina de Administración	4,968,824.00	19.10%
4: Oficina de Tecnología de la	746,605.00	2.87%
5: Oficina de Planeamiento y	347,528.00	1.34%
6: Oficina de Asesoría Jurídica	202,045.00	0.78%
7: Sub Dirección de Ciencias de la Tierra Sólida	5,650,543.00	21.72%
8: Sub Dirección de Ciencias de la	1,837,994.00	7.06%
9: Sub Dirección de Redes Geofísicas	7,507,488.00	28.86%
10: Sub Dirección de Geofísica y Sociedad	1,194,439.00	4.59%
11: Observatorio de Huancayo	600,274.00	2.31%
12: Radio Observatorio de Jicamarca	1,232,674.00	4.74%
13: Observatorio Vulcanológico del Sur	734,260.00	2.82%
TOTALES	26,016,981.00	100.00%

FUENTE: SIAF - IGP

Elaboración Propia

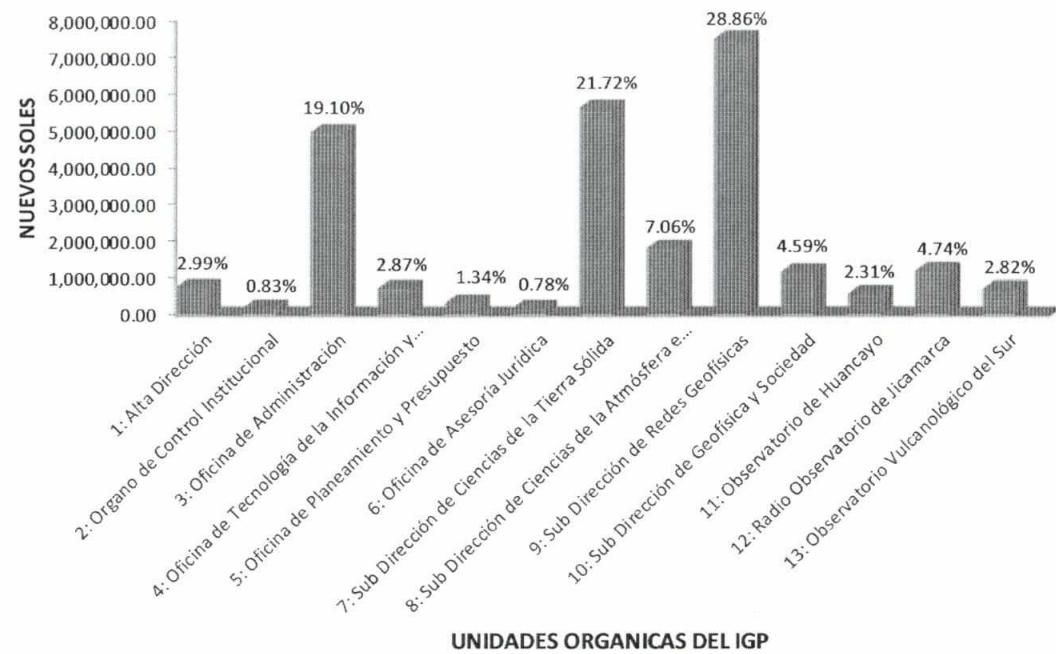




PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**Gráfico N° 01**  
**Distribución del Presupuesto por Unidad Orgánica**



## 2.2. Presupuesto Institucional de Apertura por Categoría Presupuestal y Fuente de Financiamiento

**CUADRO N° 04**

Presupuesto 2015 por Categoría Presupuestal y Fuente de Financiamiento

Categoría Presupuestal	R.O.	RDR	D y T	Toda Fuente
Programa Presupuestal	13,123,149.00			13,123,149.00
Acciones Centrales	5,576,808.00	25,302.00		5,602,110.00
APNOP	6,177,484.00	487,778.00	626,460.00	7,291,722.00
<b>TOTAL PPTO.</b>	<b>24,877,441.00</b>	<b>513,080.00</b>	<b>626,460.00</b>	<b>26,016,981.00</b>

FUENTE: Reporte SIAF





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

Gráfico N° 02

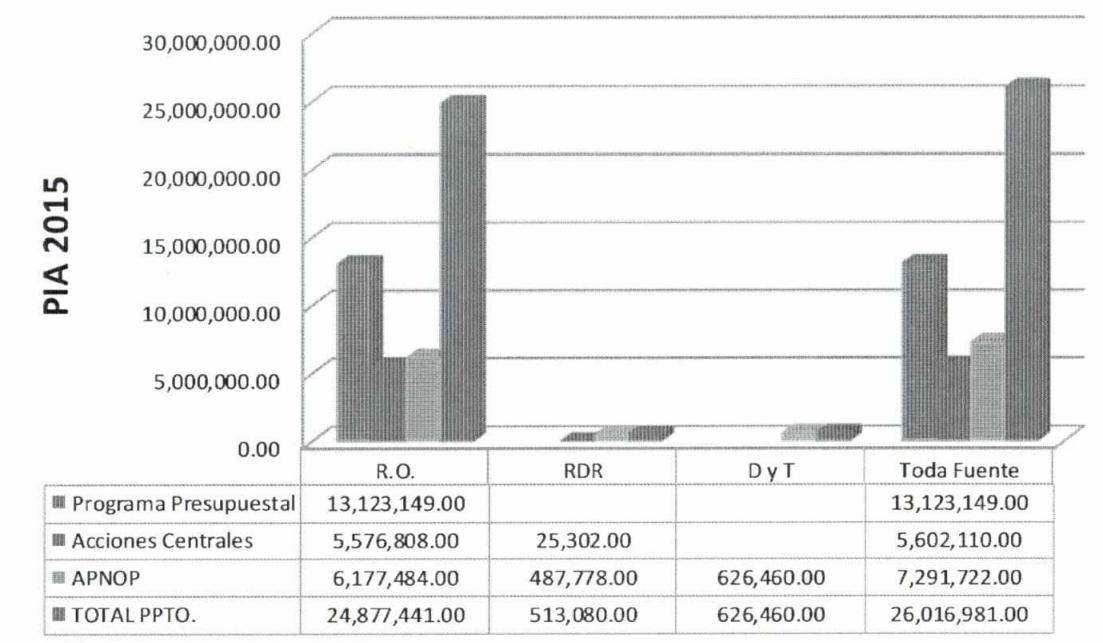
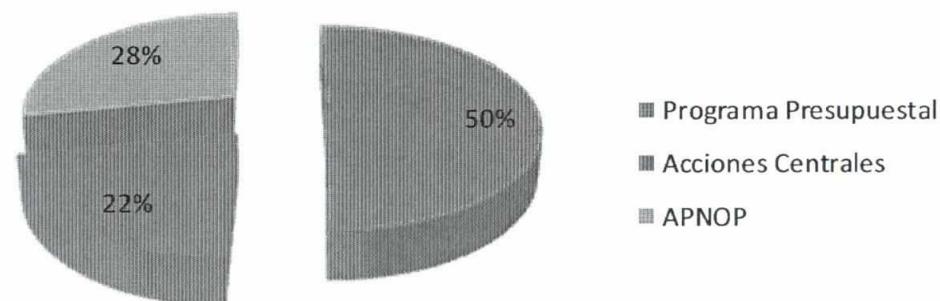
**PIA 2015 por Categoría Presupuestal y Fuente de Financiamiento**

Gráfico N° 03

**PIA Por Categoría Presupuestal**



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

En el marco del presupuesto Institucional de Apertura 2015, aprobado por la Ley N° 30281, Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 20015, de fecha 02 de diciembre del 2014, al Instituto Geofísico del Perú se le ha asignado un Presupuesto Inicial de Apertura por toda fuente de S/. 26,016,981.00 millones de nuevos soles

De los Gráficos N° 02 y 03; se puede observar que la mayor asignación de presupuesto lo tiene la categoría de Programa Presupuestal que sumados alcanza un presupuesto de S/. 13,123,149.00 nuevos soles, el mismo que representa el 50% del Presupuesto Institucional de Apertura para el año fiscal 2015, los que nos permitirán desarrollar el programa 0035: Gestión Sostenible de Recursos Naturales y Diversidad Biológica, cuyo presupuesto es de S/. 160,000.00 nuevos soles, así también el programa 0068: Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres, cuyo presupuesto es de S/. 12,963,149.00 nuevos soles, mientras las Acciones Centrales con un presupuesto de 5,602,110.00 solo representan el 22% y las Asignaciones Presupuestales que no Resultan en Producto con un presupuesto de S/. 7,291,722.00 que representan el 28% del PIA.

### **2.3. Presupuesto Institucional de Apertura por Genérica de Gasto y Categoría Presupuestal**

**CUADRO N° 05****PIA POR GENERICA DE GASTO Y CATEGORIA PRESUPUESTAL**

GENERICA DE GASTO	PP	AC	APNOP	TODA FUENTE
2.1 Personal y Obligaciones Sociales	0.00	875,239.00	3,570,941.00	4,446,180.00
2.2 Pensiones y Otras Prestaciones Sociales	0.00	189,406.00	910,594.00	1,100,000.00
2.3 Bienes y servicios	5,492,684.00	3,385,238.00	2,660,339.00	11,538,261.00
2.5 Otros Gastos	3,425.00	24,727.00	139,848.00	168,000.00
2.6 Adquisición de Activos No Financieros	7,627,040.00	1,127,500.00	10,000.00	8,764,540.00
<b>TOTALES</b>	<b>13,123,149.00</b>	<b>5,602,110.00</b>	<b>7,291,722.00</b>	<b>26,016,981.00</b>

FUENTE: REPORTE SIAF

**CUADRO N° 06****PIA POR GENERICA DE GASTO Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

GENERICA DE GASTO	R.O.	RDR	DyT	TODA FUENTE
2.1 Personal y Obligaciones Sociales	4,400,000.00	0.00	46,180.00	4,446,180.00
2.2 Pensiones y Otras Prestaciones Sociales	1,100,000.00	0.00	0.00	1,100,000.00
2.3 Bienes y servicios	10,469,901.00	513,080.00	555,280.00	11,538,261.00
2.5 Otros Gastos	153,000.00	0.00	15,000.00	168,000.00
2.6 Adquisición de Activos No Financieros	8,754,540.00	0.00	10,000.00	8,764,540.00
<b>TOTALES</b>	<b>24,877,441.00</b>	<b>513,080.00</b>	<b>626,460.00</b>	<b>26,016,981.00</b>

FUENTE: REPORTE SIAF





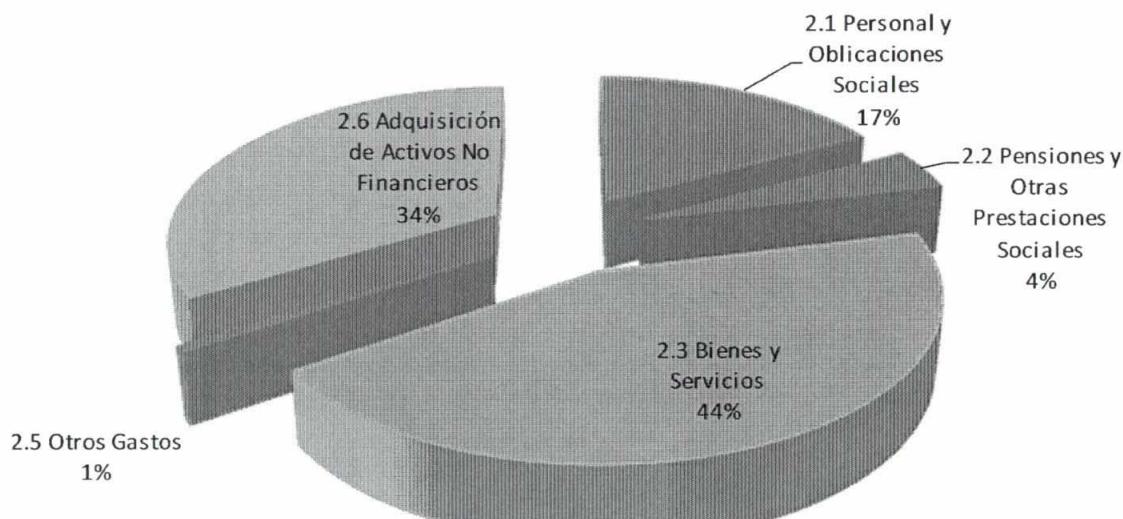
PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

De los cuadros N° 05, N° 06 y Gráfico N° 04, se observa que la específica 2.3. Bienes y Servicios representa el 44% del Presupuesto, siguiéndole en importancia la específica 2.6. Adquisición de Activos No Financieros, el mismo que representa el 34% del presupuesto, seguido de la específica 2.1. Personal y Obligaciones Sociales con un 17%, la específica 2.2. Pensiones y Otras Prestaciones Sociales con un 4% y por último la específica 2.5. Otros gastos que representan solo el 1%.

En el Cuadro N° 06 y Gráfico N° 05 se observa que las específicas de gasto son financiadas principalmente por la fuente de recursos ordinarios con un 95.62%, mientras que las Donaciones y Transferencias financian el 2.41% y por último la fuente de Recursos Directamente Recaudados solo financia el 1.97%.

**Gráfico N° 04**  
**Presupuesto Institucional 2015**  
**Por Genérica de Gasto**



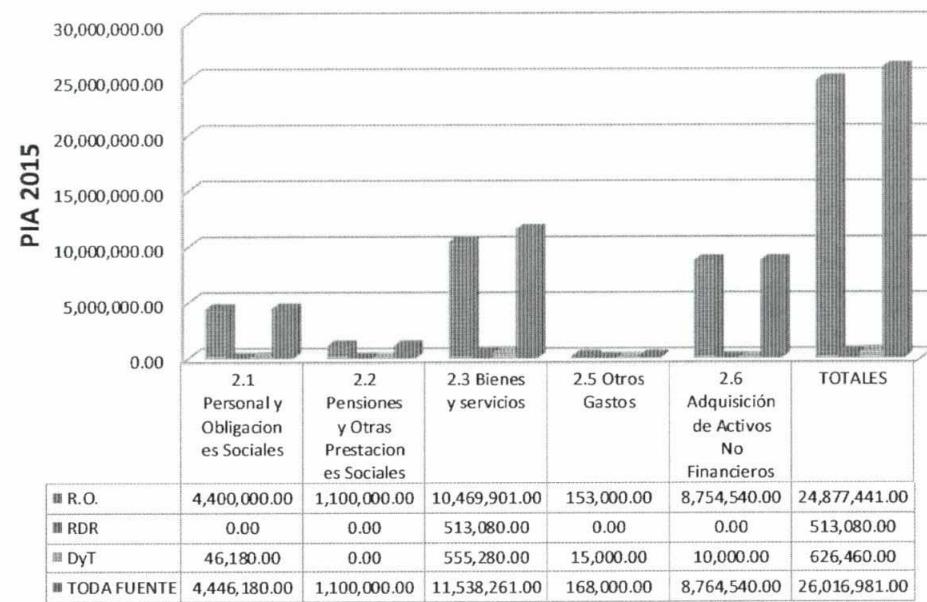


PERÚ

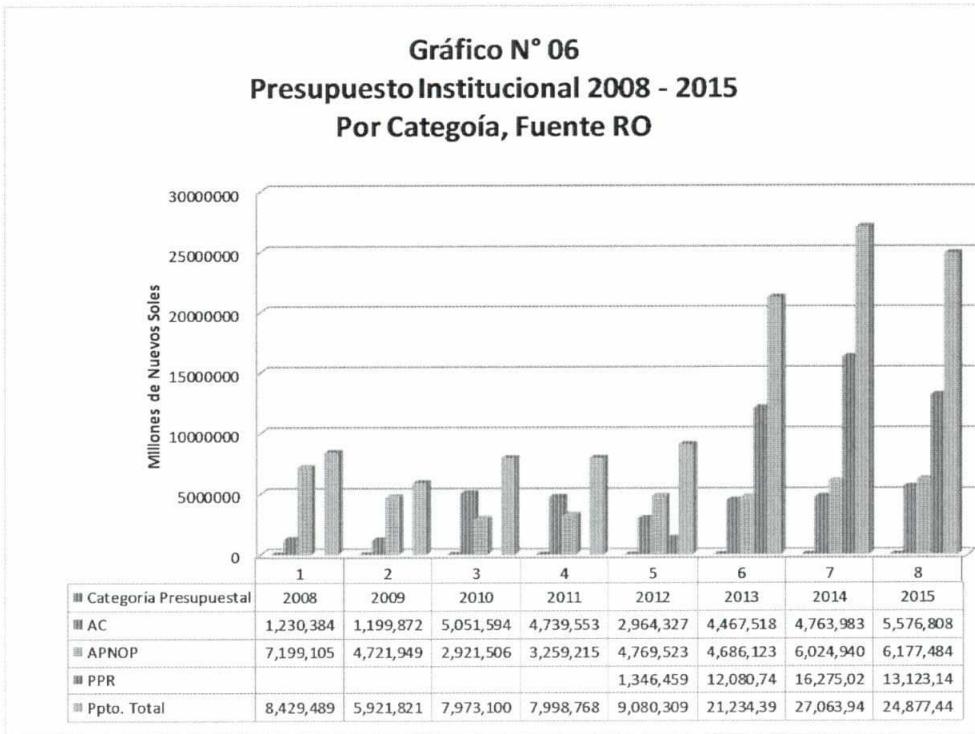
Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

Gráfico N° 05

## PIA Por Genérica de Gasto y Fuente de Financiamiento



## 2.4. Presupuesto Histórico del IGP por Categoría Presupuestal y Fuente de Financiamiento

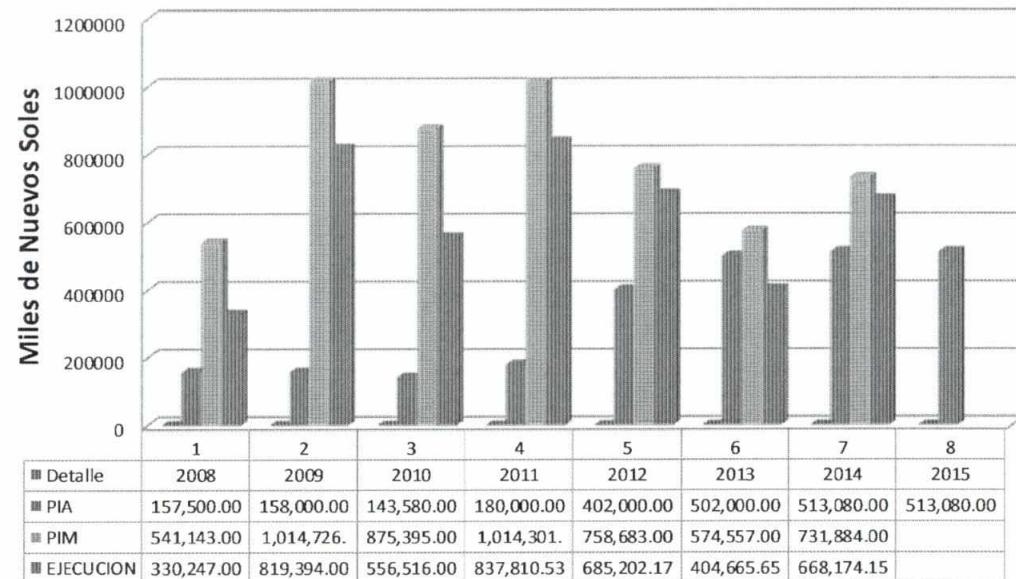
Gráfico N° 06  
Presupuesto Institucional 2008 - 2015  
Por Categoría, Fuente RO



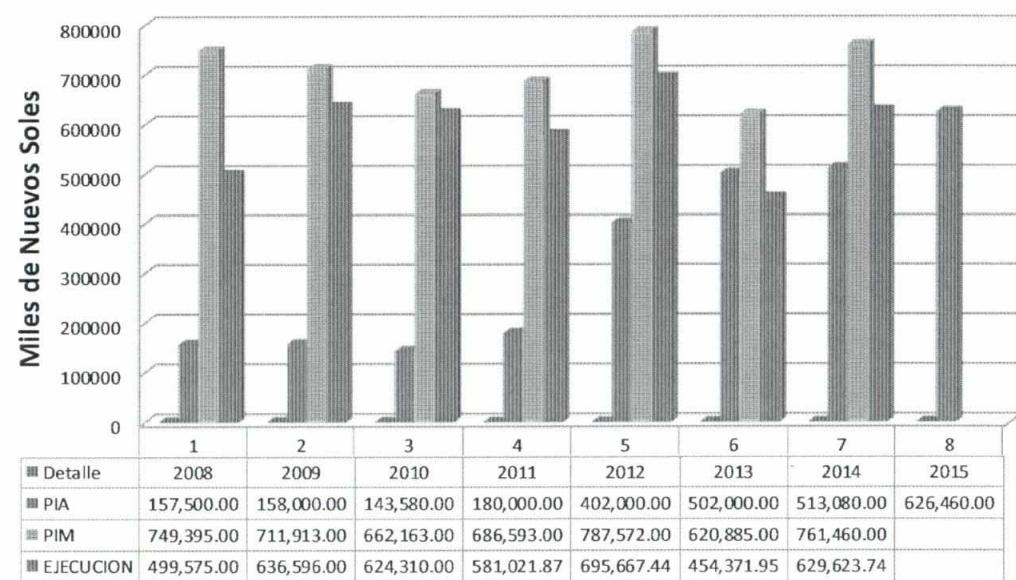
PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**Gráfico N° 07**  
**Presupuesto Institucional 2008 - 2015**  
**Recursos Directamente Recaudados**



**Gráfico N° 08**  
**Presupuesto Institucional 2008 - 2015**  
**Donaciones y Transferencias**





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

### III. PROGRAMA PRESUPUESTARIO N° 0035 "GESTION SOSTENIBLE DE RECURSOS NATURALES Y DIVERSIDAD BIOLOGICA"

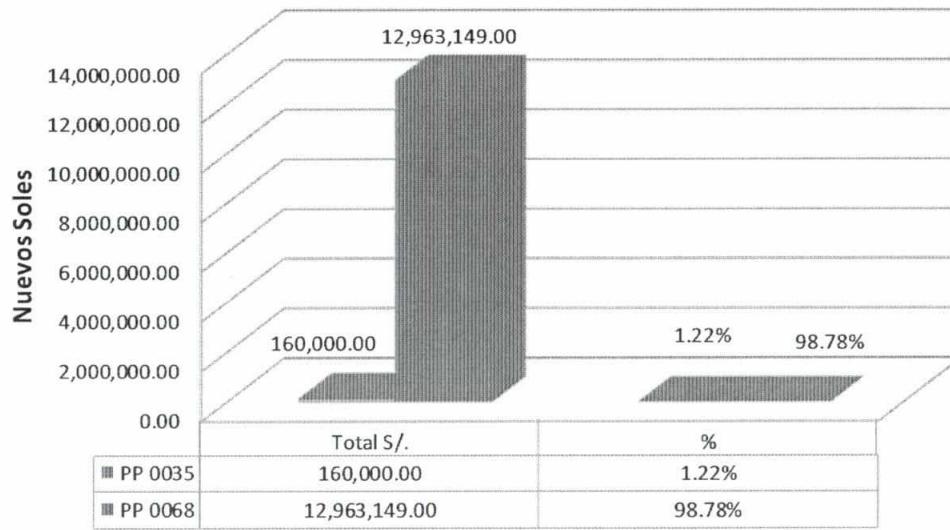
Es un instrumento del presupuesto por resultados. Cinco Direcciones Generales del MINAM y cuatro organismos adscritos conforman la unidad básica de programación de las acciones. Se orientan a proveer productos para lograr la conservación, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales del país, y la diversidad biológica y genética lograda con eficiencia y equidad para el bienestar general. Este programa presupuestal está a cargo del Ministerio del ambiente. El Instituto Geofísico del Perú ha logrado para el 2015 una asignación presupuestal de S/. 160,000.00 nuevos soles.

**META 001:** GENERACION, ADMINISTRACION Y DIFUSION DEL SISTEMA DE MONITOREO DEL ESTADO DE LOS RECURSOS NATURALES Y DIVERSIDAD BIOLOGICA.

Este programa es una estrategia de gestión pública que vincula la asignación de recursos a productos y resultados medibles a favor de la población, y se viene implementando progresivamente a través de los programas presupuestales. El PPR 0035 viene generando productos vinculados con el monitoreo, generación de información y difusión de conocimiento sobre el estado de los recursos naturales y la diversidad biológica en el país.

Para el 2015 se tiene como objetivo desarrollar el estudio de identificación de servicios eco sistémico y valoración económica en un área natural protegida (Coto de caza El Angolo).

**Gráfico N° 09**  
**Presupuesto por Programas Presupuestales**





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

#### IV. PROGRAMA PRESUPUESTARIO N° 0068 "REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES"

Con DECRETO DE URGENCIA N° 024-2010, se Dictan medidas económicas y financieras para la creación del Programa Presupuestal Estratégico de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres en el marco del Presupuesto por Resultados.

El IGP para el año 2015 ha logrado una asignación presupuestal de S/. 12, 963,149.00 nuevos soles para el desarrollo de actividades perteneciente a este programa presupuestal, en las siguientes metas.

META 0002: EQUIPAMIENTO Y OTROS

META 0003: FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA INTEGRAL DE PROCESAMIENTO PARA LA ALERTA TEMPRANA DE TSUNAMI

META 0004: MONITOREO Y DIFUSION DE INFORMACION SISMICA ASOCIADA A TSUNAMIS

META 0005: GENERACION DE ESTUDIOS TERRITORIALES DE PELIGRO SISMICO

META 0006: FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA OBSERVACIONAL SISMICO

META 0007: VIGILANCIA GEOFISICA DE VOLCANES

META 0008: GENERACION DE ESTUDIOS DE DEFORMACIONES EN LA CORTEZ Y FALLAS ACTIVAS

META 0009: GENERACION DE MODELOS CLIMATICOS PARA EL PRONOSTICO DE LA OCURRENCIA DEL FENOMENO EL NIÑO

Para el año 2015, en las localidades de Chala, Camaná y Punta de Bombón (todas ubicadas en el departamento de Arequipa), la Subdirección de Geofísica y Sociedad en marco del PpR "Zonas Costeras Monitoreadas y Alertadas ante Peligro de Tsunamis" - actividad "Generación y difusión de información sísmica asociada a tsunamis", realizará las siguientes sub actividades:

1. Se realizará dos talleres diferenciados, para la capacitación y recojo de información y de sensibilización.
2. Estimación de la vulnerabilidad física de las estructuras expuestas ante eventos de tsunami considerando las cartas de inundación por tsunami, proporcionado por la DHN de la Marina de Guerra del Perú y elaborado por el IGP, teniendo en consideración: El tipo de material predominante, estado de conservación, antigüedad de la infraestructura, número de pisos y tipo de cobertura de techo.





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## V. METAS FISICAS

**CUADRO N° 07**  
**METAS FISICAS Y FINANCIERAS POR UNIDAD ORGANICA**

ORGANOS Y UNIDADES ORGANICAS	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA	META PRESUPUESTAL	%
1: Alta Dirección	Informe Técnico Interno	38	777,568.00	2.99%
2: Organo de Control Institucional	Informes de Control	20	216,739.00	0.83%
	Informes	246		
	Directivas	10		
	Resoluciones Directoriales	50		
	Documentos Presentados	16		
	Reportes Presentados	96		
	Actas de participación en reuniones	70		
	PAAC	1		
	Procesos de Selección	38		
	Ordenes de Compra	672		
	Ordenes de Servicio	1,582		
	Plan de mantenimiento de infraestructura, equipos y vehículo	1		
3: Oficina de Administración	Ejecución del Plan de mantenimiento de infraestructura, equipos y vehículo	100	4,968,824.00	19.10%
	Registros de operaciones mensuales en el SIAF	12		
	Integración de operaciones contables mensuales	12		
	Estados financieros	4		
	Revisión de expedientes de viáticos	24		
	Elaboración de registro de compras y ventas	24		
	Declaraciones Juradas a la SUNAT	24		
	Planillas	60		
	PLAME	12		
	TALLER	1		
	Actualizaciones	21		
	Informes Trimestrales	46		
	Documentos de gestión elaborados y evaluados	6		
	Informes técnicos	12		
	Viajes de coordinación	4		
	Resumen ejecutivo	2		
	Capacitaciones	2		
	Reportes impresos	13		
4: Oficina de Tecnología de la Información y Datos Geofísicos	Equipos instalados	118	746,605.00	2.87%
	Software desarrollados	8		
	Informes técnicos internos	16		
	Equipos mantenidos	1,506		
	Volúmen de datos custodiados (TB)	24		
	Talleres organizados	2		
	Informes técnicos	214		
	Equipos adquiridos	60		
	Base de datos administrados	112		
	Esquemas elaborados	12		





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## CUADRO N° 07

## METAS FISICAS Y FINANCIERAS POR UNIDAD ORGANICA

ORGANOS Y UNIDADES ORGANICAS	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA	META PRESUPUESTAL	%
5: Oficina de Planeamiento y Presupuesto	Planes	2	347,528.00	1.34%
	Documento	25		
	Reportes impresos	2		
	Reportes web	1		
	Reporte email	21		
	Acta	12		
	Informes	7		
	Plan de trabajo	4		
	Estudio	6		
6: Oficina de Asesoría Jurídica	Informes legales	18	202,045.00	0.78%
	Elaboración de resoluciones	396		
	Propuesta de reglamentos	12		
	Contratos	480		
	Convenios	30		
	Consultas on line	120		
	Informes	12		
	Registros en la SUNARP	11		
7: Sub Dirección de Ciencias de la Tierra Sólida	Informes técnicos internos	269	5,650,543.00	21.72%
	Publicaciones científicas sometidas	2		
	Informes técnicos cliente	38		
	Informes técnicos publicados	22		
	Datos generados	54		
	Informes de coordinación	1		
	Estaciones mantenidas	20		
	Reportes científicos	1		
	Puntos de control medidos	160		
	Procesos y análisis de observaciones GNSS	14		
	Publicaciones científicas	1		
	Diseños de arrays sísmicos	1		
	Instalaciones de arrays sísmicos	2		
	Instrumentos de arrais sísmicos	2		
	Reubicacionde instalaciones de arrays sísmicos	2		
	Reportes técnicos	4		
	Instalaciones de puntos de control geodésico	33		
	Instalaciones de estaciones GNSS permanentes	4		





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## CUADRO N° 07

## METAS FISICAS Y FINANCIERAS POR UNIDAD ORGANICA

ORGANOS Y UNIDADES ORGANICAS	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA	META PRESUPUESTAL	%
8: Sub Dirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera	Informe técnico interno	146	1,837,994.00	7.06%
	Talleres	12		
	Reuniones externas del sector	144		
	Informes y comunicados ENFEN	10		
	Reportes web	47		
	Datos generados	44		
	Reportes impresos	13		
	Informes técnicos publicados	20		
	Publicación científica A	32		
	Propuesta de proyecto de inversión	1		
	Publicación científica B (Publicado)	18		
	Presentaciones a eventos científicos	20		
	Software desarrollado	14		
	Artículos científicos	2		
	Asesoramiento de tesis	7		
	Reporte publicado	1		
	Equipos instalados	4		
	Nº de meses de operación de equipos meteorológicos	7		
	Nº de campañas de medición de tormentas	2		
	Intervenciones	4		
	Observaciones sistemáticas de tormentas	8		
	Reportes internos	1		
	Base de datos	1		
	Muestreo de agua	2		
	Volúmen de datos (bytes)	16		
9: Sub Dirección de Redes Geofísicas	Estaciones instaladas	196	7,507,488.00	28.86%
	Estaciones mantenidas	545		
	Equipos adquiridos	36		
	Diseños de arrays sísmicos	2		
	Datos recogidos/generados	58		
	Reporte técnico	7		
	Meses de operación de control sísmico	12		
	Informes técnicos internos	1		
	Reporte científico	4		
	Mediciones de puntos de control	150		





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**CUADRO N° 07**  
**METAS FISICAS Y FINANCIERAS POR UNIDAD ORGANICA**

ORGANOS Y UNIDADES ORGANICAS	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA	META PRESUPUESTAL	%
10: Sub Dirección de Geofísica y Sociedad	Talleres organizados	17	1,194,439.00	4.59%
	Intervenciones	129		
	Informes técnicos internos	8		
	Informe técnico publicado	28		
	Informe técnico cliente	3		
	Reuniones para los Programas Presup	96		
	Notas de prensa	550		
	Boletines	3		
	Memoria institucional	1		
	Tarjetas de invitación	2		
	Calendarios	1		
	Equipos mantenidos	33		
	Presentaciones en el planetario	421		
	Cursos impartidos	24		
	Tesis concluidas	14		
	Libro de tesis	1		
	Publicaciones adquiridas	284		
	Registros al catálogo virtual	120		
11: Observatorio de Huancayo	Personas atendidas en observaciones educativas	720	600,274.00	2.31%
	Equipo telescopico instalado	5		
	Días de toma de información	1,075		
	Equipos instalados	3		
	Días de toma de datos	115		
	Datos generados	24		
	Publicaciones científicas	2		
	Inventario de bienes patrimoniales	1		
	Mantenimiento de vehículos	4		
	Elaboración de expedientes técnicos	2		
	Informes técnicos	1		
	Rendición de caja chica	12		
	Reportes impresos	12		
	Registro de visitantes	12		
	Actividaes de archivo	2		
	Supervisión a la vigilancia	12		
	Informe técnico interno	25		
	Informe técnico publicado	4		
	Equipos mantenidos	36		





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## CUADRO N° 07

## METAS FISICAS Y FINANCIERAS POR UNIDAD ORGANICA

ORGANOS Y UNIDADES ORGANICAS	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA	META PRESUPUESTAL	%
12: Radio Observatorio de Jicamarca	Días de operación de 11 estaciones	4,320	1,232,674.00	4.74%
	Noches de operación de 3 estaciones	495		
	Equipos mantenidos	17		
	Horas de operación de radar ISR y Juli	5,500		
	Informe técnico	9		
	Software desarrollado	3		
	Volumen de datos custodiados (TB)	5		
	Equipos instalados	1		
	Equipos adquiridos (globo meteorológico)	1		
	Reportes web	120		
13: Observatorio Vulcanológico del Sur	Informe técnico interno	247	734,260.00	2.82%
	Mapas	6		
	Catálogos	3		
	Publicaciones A	1		
	Reportes impresos	1		
	Informes trimestrales	4		
	Planillas	12		
	Rendiciones de caja chica	4		
<b>TOTAL</b>			<b>26,016,981.00</b>	<b>100.00%</b>

FUENTE: SIAF / Unidades Orgánicas

Elaboración Propia





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## VI. METAS FINANCIERAS

### 6.1. Asignación Presupuestal por Meta, Categoría y Específica de Gasto, Según Fuente: Recursos Ordinarios.

CUADRO N° 08

PROGRAMAS PRESUPUESTALES POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO RECURSOS ORDINARIOS

METAS	2.3	2.5	2.6	PIA
TOTAL PROGRAMA PRESUPUESTAL	5,492,684.00	3,425.00	7,627,040.00	13,123,149.00
1: Generación Administración y Difusión del Sistema de Monitoreo del Estado de los Recursos Naturales y Diversidad Biológica	160,000.00			160,000.00
2: Adquisición de Equipos			1,916,000.00	1,916,000.00
3: Fortalecimiento del Sistema Integral de Procesamiento para la Alerta Temprana de Tsunami	700,000.00		1,213,395.00	1,913,395.00
4: Monitoreo y Difusión de Información Sísmica Asociada a Tsunamis	491,841.00			491,841.00
5: Generación de Estudios Territoriales de Peligro Sísmico	1,000,000.00			1,000,000.00
6: Fortalecimiento del sistema Observacional Sísmico	1,796,575.00	3,425.00	2,902,881.00	4,702,881.00
7: Vigilancia Geofísica de Volcanes	291,149.00		290,000.00	581,149.00
8: Generación de Estudios de Deformaciones en la Corteza y Fallas Act	472,109.00		1,100,000.00	1,572,109.00
9: Generación de Modelos Climáticos para el Pronóstico de la Ocurrencia del fenómeno El Niño	581,010.00		204,764.00	785,774.00
FUENTE : REPORTE SIAF				
Elaboración Propia				

CUADRO N° 09

ACCIONES CENTRALES Y APNOP POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO RECURSOS ORDINARIOS

METAS	2.1	2.2	2.3	2.5	2.6	PIA
ACCIONES CENTRALES	875,239.00	189,406.00	3,359,936.00	24,727.00	1,127,500.00	5,576,808.00
10: Planeamiento y Presupuesto	21,764.00		300,664.00		25,100.00	347,528.00
11: Conducción y Orientación Superior	222,947.00		353,399.00	5,820.00	170,100.00	752,266.00
12: Gestión Administrativa	630,528.00	189,406.00	2,290,396.00	15,600.00	932,300.00	4,058,230.00
13: Asesoramiento Técnico y Jurídico			198,738.00	3,307.00		202,045.00
14: Acciones de Control y Auditoría			216,739.00			216,739.00
ASIGNACIONES PRESUPUESTALES QUE NO RESULTAN EN PRODUCTOS	3,524,761.00	910,594.00	1,617,281.00	124,848.00	0.00	6,177,484.00
15: Astronomía	329,316.00		178,438.00			507,754.00
16: Capacitación y Perfeccionamiento	76,337.00		183,463.00	124,848.00		384,648.00
17: Centro Nacional de Datos Geofísicos	233,208.00		513,397.00			746,605.00
18: Desarrollo de Investigación Económica Social y Geocientífica	71,741.00		86,209.00			157,950.00
19: Investigación de la Alta Atmósfera e Ionósfera Ecuatorial Geomagn	328,983.00		277,231.00			606,214.00
20: Investigación en Geodesia y Geología Orientada a Prevención de D	219,818.00		95,270.00			315,088.00
21: Investigación para la Prevención de Desastres en Sismología	675,914.00		82,439.00			758,353.00
22: Investigación Para la Prevención de Desastres en Volcanología	140,811.00		12,300.00			153,111.00
23: Obligaciones Previsionales		910,594.00				910,594.00
24: Operación y Mantenimiento de Redes Geofísicas y Observatorios	472,822.00		27,000.00			499,822.00
25: Investigación para la Prevención de Desastres en Variabilidad y Car	928,486.00		123,734.00			1,052,220.00
26: Evaluación Geodinámica para la Prevención de Desastres	47,325.00		37,800.00			85,125.00
PIA	4,400,000.00	1,100,000.00	4,977,217.00	149,575.00	1,127,500.00	11,754,292.00
FUENTE: REPORTE SIAF						
Elaboración Propia						





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**6.2. Asignación Presupuestal por Meta, Categoría y Específica de Gasto, Según Fuente:  
Recursos Directamente Recaudados**

CUADRO N° 10

ACCIONES CENTRALES Y APNOP POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS

METAS	2.1	2.2	2.3	PIA
ACCIONES CENTRALES	0.00	0.00	25,302.00	25,302.00
11: Conducción y Orientación Superior	0.00	0.00	25,302.00	25,302.00
ASIGNACIONES PRESUPUESTALES QUE NO RESULTAN EN PRODUCTOS	0.00	0.00	487,778.00	487,778.00
15: Astronomía	0.00	0.00	92,520.00	92,520.00
20: Investigación en Geodesia y Geología Orientada a Prevención de Desastres	0.00	0.00	3,868.00	3,868.00
24: Operación y Mantenimiento de Redes Geofísicas y Observatorios	0.00	0.00	391,390.00	391,390.00
<b>TOTAL</b>			<b>513,080.00</b>	<b>513,080.00</b>

FUENTE : REPORTE SIAF

Elaboración Propia

**6.3. Asignación Presupuestal por Meta, Categoría y Específica de Gasto, Según Fuente:  
Donaciones y Transferencias**

CUADRO N° 11

APNOP POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO DONACIONES Y TRANSFERENCIAS

METAS	2.1	2.2	2.3	2.5	2.6	PIA
ASIGNACIONES PRESUPUESTALES QUE NO RESULTAN EN PRODUCTOS						
19: Investigación de la Alta Atmósfera e Ionósfera Ecuatorial Geomagn.	46,180.00		555,280.00	15,000.00	10,000.00	626,460.00
PIA						

FUENTE : REPORTE SIAF

Elaboración Propia





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## VII. ACTIVIDADES, METAS Y RESPONSABLES

En la presente tabla se muestra a los Funcionarios e Investigadores Responsables de la ejecución de los programas, productos, proyectos, actividades y metas que conforman la estructura funcional programática del IGP aprobada con Resolución de Presidencia N°05-IGP/2015.

ÁREA	META	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
Sub Dirección de Geofísica y Sociedad	0001	5004401: Generación, Administración y Difusión del Sistema de Monitoreo del Estado de los Recursos Naturales y Diversidad Biológica	Alejandra Martínez Grimaldo
	0004	5004251: Monitoreo y Difusión de Información Sísmica Asociada a Tsunamis	
	0018	5000654: Desarrollo de Investigación Económica Social y Geocientífica	
Sub Dirección de Ciencias de la Tierra Sólida	0002	6000005: Adquisición de Equipos	Hernando Tavera Huarache
	0005	5001611: Generación de Estudios Territoriales de Peligro Sísmico	
	0021	5000908: Investigación para la Prevención de Desastres en Sismología	
Sub Dirección de Redes Geofísicas	0003	5004250: Fortalecimiento del Sistema Integral de Procesamiento para la Alerta Temprana de Tsunami	Alberto Adolfo Inza Callupe
Sub Dirección de Redes Geofísicas	0006	5003365: Fortalecimiento del Sistema Observacional Sísmico	Edmundo Norabuena Ortíz
Sub Dirección de Ciencias de la Tierra Sólida	0008	5004247: Generación de Estudios de Deformaciones en la Corteza y Fallas Activas	
Sub Dirección de Ciencias de la Tierra Sólida	0020	5000904: Investigación en Geodesia y Geología orientada a la Prevención de Desastres	
Sub Dirección de Redes Geofísicas	0024	5000994: Operación y Mantenimiento de Redes Geofísicas y Observatorios	Orlando Macedo Sánchez
Observatorio Volcanológico del Sur	0007	5004245: Vigilancia Geofísica de Volcanes	
	0022	5000909: Investigación para la Prevención de Desastres en Vulcanología	
Sub Dirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera	0009	5004254: Generación de Modelos Climáticos para el pronóstico de la ocurrencia del Fenómeno El Niño	Ken Takahashi Guevara
	0025	5002078: Investigación para la Prevención de Desastres en Variabilidad y Cambio Climático	
Oficina de Planeamiento y Presupuesto	0010	5000001: Planeamiento y Presupuesto	John Walter Trujillo Valderrama
Presidencia Ejecutiva	0011	5000002: Conducción y Orientación Superior	Ronald Woodman Pollit
Oficina de Administración	0012	5000003: Gestión Administrativa	Mario Flores Pascualin
	0023	5000991: Obligaciones Previsionales	
Oficina de Asesoría Jurídica	0013	5000004: Asesoramiento Técnico y Jurídico	Luis Bécerra Chávez
Oficina de Control Institucional	0014	5000006: Acciones de Control y Auditoria	Solange Pérez Montenegro
Observatorio de Huancayo	0015	5000492: Astronomía	José Ishitsuka Iba
Sub Dirección de Geofísica y Sociedad	0016	5000538: Capacitación y Perfeccionamiento	Alejandra Martínez Grimaldo
Oficina de la Tecnología de Información y Datos Geofísicos	0017	5000541: Centro Nacional de Datos Geofísicos	María Rosa Luna Guzmán
Radio Observatorio de Jicamarca	0019	5000896: Investigación de la Alta Atmósfera e Ionósfera Ecuatorial Geo magnética	Marco Antonio Milla Bravo
Sub Dirección de Ciencias de la Tierra Sólida	0026	5003464: Evaluación Geodinámica para la prevención de Desastres	Juan Carlos Gómez Avalos





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Instituto  
Geofísico del Perú - IGP

Secretaría  
General

Oficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## VIII.CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES POR UNIDADES ORGANICAS





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

AREA	PRESIDENCIA EJECUTIVA
META   0011	5000002: CONDUCCION Y ORIENTACION SUPERIOR
RESPONSABLE	RONALD WOODMAN POLLIT





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## DIRECCION CIENTIFICA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	Conducción y Orientación Superior
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP
Eje Estratégico	Calidad de la Gestión Institucional
Categoría <sup>2</sup>	AC
Objetivo general	Conducir al Organo de Linea hacia el logro de los objetivos institucionales
Unidad funcional	
Institución cooperante	
Fecha inicio	Permanente
Duración	Permanente

## PROGRAMADO 2015

TAREAS / METAS	Unidad de Medida	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Supervisión a las Sub Direcciones del IGP para el cumplimiento de las metas físicas y financieras previstas en el POI	Informe Técnico Interno			1			1			1			1	4
Realizar seguimiento a los documentos que ingresan a la Presidencia Ejecutiva, para proponer alternativas de respuesta.	Informe Técnico Interno			1			1			1			1	4
Otras actividades encargadas por la Presidencia Ejecutiva.	Informe Técnico Interno			1			1			1			1	4

Responsable:

Dr. José Machare Ordóñez

Equipo:

FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

R.O. / R.D.R.





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SECRETARIA GENERAL

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	Conducción y Orientación Superior
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP
Eje Estratégico	Calidad de la Gestión Institucional
Categoría <sup>2</sup>	AC
Objetivo general	Conducir a los Organos de Asesoramiento y Apoyo hacia el logro de los objetivos institucionales
Unidad funcional	
Institución cooperante	
Fecha inicio	Permanente
Duración	Permanente

## PROGRAMADO 2015

TAREAS / METAS	Unidad de Medida	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Supervisión a las Oficinas del IGP para el cumplimiento de las metas físicas y financieras previstas en el POI	Informe Técnico Interno			1			1			1			1	4
Realizar seguimiento a los documentos que ingresan a la Presidencia Ejecutiva, para proponer alternativas de respuesta.	Informe Técnico Interno			1			1			1			1	4
Elaboración de documentos de gestión para el tránsito al régimen del Servicio Civil	Informe Técnico Interno							1					1	2
Elaboración del Plan Anual de Continuidad Operativa	Documento						1							1
Diagnóstico del Sistema de Control Interno	Documento										1			1
Otras actividades encargadas por la Presidencia Ejecutiva.	Informe Técnico Interno			1			1			1			1	4

Responsable: Ing. César Morales  
 Equipo:

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: R.O. / R.D.R.





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

AREA	ORGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
META 0014	5000006: ACCIONES DE CONTROL Y AUDITORIA
RESPONSABLE	SOLANGE PEREZ MONTERO





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**ORGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

Título de la actividad	Control de la gestión administrativa y técnica del IGP												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP												
Eje Estratégico	Calidad de la gestión institucional												
Categoría <sup>2</sup>	AC												
Objetivo general	Desarrollar acciones de control posterior a la gestión												
Unidad funcional	Organo de Control Institucional												
Institución cooperante													
Meta:	14												
Fecha inicio	Enero del 2015												
Duración	Permanente												

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Servicios de control simultáneo, posterior y relacionados	Informes de Control	1	1	1	1	1	5	2		1	1	2	4	20

Responsable : MBA. Solange del Rocío Pérez Montero

Equipo:

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: R.O.





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

AREA		OFICINA DE ADMINISTRACION
META	0012	5000003: GESTION ADMINISTRATIVA
META	0023	5000991: OBLIGACIONES PREVISIONALES
RESPONSABLE	MARIO FLORES PASCUALIN	





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**OFICINA DE ADMINISTRACION**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

Título de la actividad	Soporte administrativo a la institución											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP											
Eje Estratégico	Calidad de la gestión institucional											
Objetivo	Brindar soporte administrativo a la institución											
Categoría	AC											
Unidad Orgánica	Oficina de Administración											
Duración	1 Año											
Fecha inicio	02-ene-15											

TAREAS	UNIDAD DE MEDIDA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Gestión y monitoreo de las unidades administrativas a fin de cumplir con la entrega de bienes e información dentro de los plazos establecidos, y de acuerdo a los dispositivos legales vigentes.	INFORME	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Actualizar y aprobar directivas de gestión administrativa	Directivas	4		3			2		1					10
Aprobación de procesos de selección AMC por adquisición de bienes y servicios, mediante RD.	RD		4	3	3	3	3	3	1	1	1			22
Aprobación de procesos de selección ADS por adquisición de bienes y servicios, mediante RD.	RD		4	4	3	4	3	3	3	1	2	1		28
Monitoreo de implementación de las recomendaciones emitidas por la OCI	DOC			1			1			1			1	4
Participación en comités, comisiones y órganos colegiados en representación del IGP.	DOC	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Ejecución de la obra del Proyecto Acelerómetros	INFORME	1	1	1	1	1	1	1						7
Ejecución del Presupuesto del IGP RO / RDR / donaciones	REPORTE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Ejecución del Presupuesto del IGP cuentas de encargo / transferencias	REPORTE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Participar en reuniones científicas / administrativas	ACTA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Visita a las sedes descentralizadas del IGP (Ancon, Chiclayo, Arequipa, Huanacayo, ROJ)	INFORME			1		1		1		1		1		5
Informe gastos de publicidad al MINAM	INFORME			1			1			1			1	4

Responsable Sr. Mario Flores Pascu Jefe de Administración  
 Participantes Sra. Mayra Rivas Quir Asistente Administrativo

Institución Cooperante

Meta Presupuestal	Presupuesto	Total
Meta 12	4,058,230.00	S/. 4,968,824.00
Meta 23	910,594.00	





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**OFICINA DE ADMINISTRACION**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

Título de la actividad	Soporte administrativo institucional											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP											
Eje Estratégico	Calidad de la gestión institucional											
Objetivo	Brindar soporte administrativo a la institución											
Categoría	AC											
Unidad Funcional	Unidad de Tesorería											
Duración	1 Año											
Fecha Inicio	2 de Enero del 2015											

TAREAS	UNIDAD DE MEDIDA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Conciliaciones bancarias	Informe	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Transferencia de información para pagos masivos (haberes)	Informe	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Reporte de captación de ingresos RDR	REPORTE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Reporte de captación de ingresos ingresos Donaciones	REPORTE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Reporte de captación de ingresos ingresos Planetario	REPORTE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Reporte de control Carta Fianzas	REPORTE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Reporte de control Creditos Documentarios	REPORTE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Incorporación de fondos de cuentas de encargo y/o transferencias	Informe	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Reporte de retenciones	REPORTE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Programación y Ampliación de Calendario de Pagos	Informe	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Administración de Fondos del Tesoro Público	Informe				1			1			1		1	4

Responsable	Sra. Silvia Anco Sevilla	Jefe de la Unidad	100%
Participantes	Srta. Olga Huaman Morales	Asistente de Tesore	100%
	Janet Tupia Manrique	Auxiliar de Tesorería	100%

Institución Cooperante

Presupuesto operativo		
Meta 12		





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**OFICINA DE ADMINISTRACION**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

Título de la actividad	Soporte administrativo institucional											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP											
Eje Estratégico	Calidad de la gestión institucional											
Objetivo	Brindar soporte administrativo a la institución											
Categoría	AC											

TAREAS	UNIDAD DE MEDIDA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Elaboración del Plan Anual de Contrataciones (PAC)	PAC	1												1
Evaluación del Plan Anual de Contrataciones (PAC)	INFORME						1							2
Ejecución de los procesos del Plan Anual de Contrataciones (PAC)	PROCESOS SELECCIÓN		3	6	14	9	2	1	1		2			38
Contratación y adquisición de bienes menores a 3 UIT	ORDEN DE COMPRA	19	46	48	55	56	58	60	62	64	66	68	70	672
Contratación y adquisición de servicios menores a 3 UIT	ORDEN DE SERVICIO	80	115	127	120	125	130	135	140	145	150	155	160	1582
Plan de mantenimiento de infraestructura, equipos y flota vehicular	PLAN	1												1
Ejecución del Mantenimiento de infraestructura	MANTENIMIENTO				1				1					2
Ejecución del Mantenimiento preventivo de equipos (aire acondicionado, limpieza, otros)	MANTENIMIENTO				1			1						2
Ejecución del Mantenimiento preventivo de la flota vehicular	MANTENIMIENTO			23		23				23				23
Ejecución del Mantenimiento preventivo de grupo electrogeno	MANTENIMIENTO			1		1				1				4
Preparación de la Información para el Portal de Transparencia	INFORME			1		1				1				4
Inventario Físico Valorizado de Bienes Muebles e Inmuebles	INFORME													1
Bajas de bienes patrimoniales	INFORME					1			1					2
Inventario de suministros diversos (ALMACEN)	INFORME													1
Inventario de bienes culturales	INFORME													1
Cuadro de depreciación del activo fijo	INFORME	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Cuadro de bienes no depreciables	INFORME	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Cuadro de bienes semovientes	INFORME	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12

Responsable	ALEXANDER ANDRÉS VAI RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE LOGÍSTICA	100%
Participantes	MICHEL DENNYS NAVAR ESPECIALISTA EN CONTRATACIONES	100%
	ALEX PILLEÑA MOCARREZ ESPECIALISTA EN CONTRATACIONES	100%
	ANGEL MANUEL SIHUAY APOYO EN SERVICIOS GENERALES	100%
	ALAN EDUARDO MUNDIAPOYO EN ALMACÉN	100%
	ANA KARINA PACHERRE APOYO EN LOGÍSTICA	100%
	LUIS BERROCAL DÍAZ APOYO EN LOGÍSTICA	100%
	SHERLEY CORCINO CASTI APOYO EN LOGÍSTICA	100%
	ELIANA NELIDA MARAVI RESPONSABLE DE CONTROL PATRIMONIAL	100%
	MARÍA ERICKA CAMACH APOYO EN CONTROL PATRIMONIAL	100%
	CARLOS ENRIQUE MATU APOYO EN CONTROL PATRIMONIAL	100%





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**OFICINA DE ADMINISTRACION**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

Título de la actividad	Soporte administrativo institucional											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP											
Eje Estratégico	Calidad de la gestión institucional											
Objetivo	Brindar soporte administrativo a la Institución											
Categoría	AC											
Unidad Funcional	Unidad de Contabilidad											
Duración	1 Año											
Fecha Inicio	2 de Enero del 2015											

TAREAS	UNIDAD DE MEDIDA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Registro de operaciones contables en el SIAF-SP.	Periodo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Integración de operaciones contables.	Periodo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Elaboración de Estados Financieros anual, con anexos e información complementaria 2014	EEFF			1										1
Conclición de Operaciones Recíprocas	Actas			1			1							2
Balance de comprobación mensual	Balance	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Estados Financieros Trimestrales 2015	EEFF					1			1			1		3
Verificación y conteo de fondos y valores mensual de las sedes de Mayorazgo y Camacho	Acta	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
Verificación y conteo de fondos y valores de las sedes de Ancón y ROJ (Jicamarca)	Acta					2			2				2	6
Verificación y conteo de fondos y valores de las sedes de Huancayo (2), Chiclayo (1) y Arequipa (1)	Acta			1	1				1	1				4
Revisión de rendiciones de cuentas de viáticos y encargos, formulación de observaciones (de corresponder).	Expediente	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Registro en el SIAF-SP de las rendiciones de cuentas de viáticos y encargos (Fase Rendición)	Expediente	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Formula informe mensual a la Administración sobre estado de rendiciones de viáticos y encargos pendientes.	Informe	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Elaboración mensual del Registro de Ventas	Registro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Elaboración mensual del Registro de Compras	Registro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Liquidación y presentación de impuestos (PDT) a la SUNAT	DJ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Presentación de la Confrontación de Operaciones Autodeclaradas (COA) a la SUNAT.	DJ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12

Responsable	CPCC Iwone E. Valdez	Jefe de Administración	100%
Participantes	CPC Della Rosario M.	Asistente Administrativo	100%
	CPC Katyé Vanessa González González	- Asistente Contable	100%

Institución Cooperante

Presupuesto operativo

Meta 12		





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**OFICINA DE ADMINISTRACION**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

Título de la actividad	Soporte administrativo institucional
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP
Eje Estratégico	Calidad de la gestión institucional
Objetivo	Brindar soporte administrativo a la institución
Categoría	AC
Unidad Funcional	Unidad de Recursos Humanos
Duración	1 Año
Fecha Inicio	2 de Enero del 2015

TAREAS	UNIDAD DE MEDIDA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Elaboracion de Planilla de Sueldos	Planilla	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Elaboracion de Planilla de CAS	Planilla	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Elaboracion de Planilla de Pensionistas	Planilla	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Elaboracion de Planilla de Practicantes	Planilla	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Elaboración del Presupuesto Analítico de Personal-PAP	PAP	1												1
Elaboración de T-REGISTRO y PLAME para pago de tributos de planillas ante la SUNAT	PLAME	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Elaboracion de planilla AFP NET para pago de aportaciones del trabajador	Planilla	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Elaboración mensual del calendario de compromisos para pago de planillas	informes	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Preparar Información de RRHH para el Cierre Contable	informes	1												1
Preparacion de la Informacion de MIGRA PERSONAL para el Portal de Transparencia	informes	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Preparacion de la Informacion de Recursos Humanos para el Portal de Transparencia	informes			1			1			1			1	4
Actualizacion e informacion en el Aplicativo Informático AIRHSP-MEF	informes	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Actualización e informacion en el Módulo Control de Pagos de Planillas - MCPP - MEF	informes	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Concursos Públicos y de Progresión y su publicación en la web del MINTRA e IGP	informes							1						2
Actualización de personal en el modulo de Recursos Humanos del IGP	informes	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Reporte de Dec. Juradas de Bienes y Rentas de los funcionarios a la CGR	Reporte	12		1				3	1	1				18
Publicación, transcripción y archivo de resoluciones de Presidencia, Directoriales y Jefaturales en la web del IGP	informes	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Trámites ante ESSALUD por inscripción y subsidios de los trabajadores y dependientes	informes	1		1		1		1		1		1		6
Seguimiento de Ejecución del PDP	informes			1			1			1			1	4
Taller de integracion para el personal del IGP	TALLER							1						1
														0

Responsable	NOELITH PINEDO LOZANO	100%
Participantes	LINDA KAREN AGUIRRE ROJAS	100%
	NORMA MEDINA GARAUNDO	100%

Institución Cooperante

Presupuesto operativo

Meta 12		

1





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Instituto  
Geofísico del Perú - IGP

Secretaría  
General

Oficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

AREA	OFICINA DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y DATOS GEOFISICOS
META 0017	5000541: CENTRO NACIONAL DE DATOS GEOFISICOS
RESPONSABLE	MARIA ROSA LUNA GUZMAN





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## Oficina de Tecnología de la Información

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 1: Gestión y elaboración de instrumentos informáticos de Gobierno Electrónico
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP
Eje Estratégico	Servicios Científicos y Tecnológicos reconocidos
Categoría <sup>2</sup>	APNOP
Objetivo general	Formular, proponer y evaluar las políticas y planes, respecto a Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones en concordancia con las políticas de Gobierno Electrónico .
Unidad funcional	OTIDG
Institución cooperante	
Fuente de financiamiento	Meta 17
Fecha inicio	2015
Duración	Servicio institucional permanente

### PROGRAMADO 2015

TAREAS / METAS	Unidad de Medida	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
1.1 Planificar, organizar, dirigir las políticas, normas y estándares institucionales dentro del marco del Gobierno electrónico.	Informe trimestral			1			1			1			1	4
1.2 Elaborar documentos de gestión, orientado al desarrollo de la capacidad del servicio del área, en concordancia con el Gobierno Electronico	Documentos de gestión elaborados					1	1					1		3
1.3 Evaluar documentos de gestión ( Plan Operativo Informático, Plan Operativo Institucional )	Documentos de gestión evaluados	1					1						1	3

Función y participación		%
Responsable	Ing. María Rosa Luna	10
Participantes	Ing. Carlos Sánchez	40
	Tec. Yvonne Pérez-Pacheco	15

Presupuesto	
Meta 17	S/. 20,400.00



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## Oficina de Tecnología de la Información

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 2: Administración de Portales de Gobierno												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP												
Eje Estratégico	Servicios Científicos y Tecnológicos reconocidos												
Categoría <sup>2</sup>	APNOP												
Objetivo general	Actualizar información Institucional en los Portales Web del Gobierno												
Unidad funcional	OTIDG												
Institución cooperante													
Fuente de financiamiento	Meta 17												
Fecha inicio	2015												
Duración	Servicio institucional permanente												

## PROGRAMADO 2015

TAREAS / METAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
2.1 Actualización del Portal de Transparencia Estandar	Número de actualizaciones	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
2.2 Actualización del Portal del Estado Peruano	Número de actualizaciones			1			1			1			1	4
2.3 Actualización del Portal de Servicios al Ciudadano	Número de actualizaciones			1			1			1			1	4
2.4 Actualización del Sistema de Seguimiento y Evaluación de Modernización	Número de actualizaciones				1									1

Función y participación		%
Responsable	Ing. María Rosa Luna	10
Participantes	Tec. Yvonne Pérez-Pacheco	20

Presupuesto	
Meta 17	S/. 7,836.00





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## Oficina de Tecnología de la Información

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 3: Gestión de las actividades de la OTIDG													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP													
Eje Estratégico	Servicios Científicos y Tecnológicos reconocidos													
Categoría <sup>2</sup>	APNOP													
Objetivo general	Formular, proponer, evaluar y gestionar los servicios y solicitudes internas y externas, relacionados a las Tecnologías de la Información y Telecommunicaciones en concordancia con las políticas Institucionales.													
Unidad funcional	OTIDG													
Institución cooperante														
Fuente de financiamiento	Meta 17													
Fecha inicio	2015													
Duración	Servicio institucional permanente													
PROGRAMADO 2015														
TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
3.1 Evaluación y renovación de contratos de servicios de comunicación Institucional	Informe técnico			1			1							2
3.2 Evaluación y renovación de contratos de licencias de software Institucional	Informe técnico					1				1				2
3.3 Gestión documentaria interna y externa	Informe trimestral			1			1			1			1	4
3.4 Elaboración de informes técnicos de evaluación y de conformidad de equipos y servicios Institucional	Informe trimestral			1			1			1			1	4
3.5 Coordinación y supervisión en las sedes descentralizadas del IGP para una retroalimentación de información	Viajes de coordinación					1		1		1			1	4

Función y participación		%
Responsable	Ing. María Rosa Luna	10
Participantes	Tec. Yvonne Pérez-Pacheco	40

Presupuesto	
Meta 17	S/. 52,065.00





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## Oficina de Tecnología de la Información

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 4: Elaboración de procesos modelados de las actividades y servicios que brinda la OTIDG													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP													
Eje Estratégico	Servicios Científicos y Tecnológicos reconocidos													
Categoría <sup>2</sup>	APNOP													
Objetivo general	Estandarizar los procesos de las actividades de la OTIDG para la mejora continua del servicio que brinda.													
Unidad funcional	OTIDG													
Institución cooperante														
Fuente de financiamiento	Meta 17													
Fecha inicio	2015													
Duración	Servicio institucional permanente													
<b>PROGRAMADO 2015</b>														
TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
4.1 Evaluar procesos de las actividades y servicios de la OTIDG a fin de especificar mejoras a ser incorporadas en su procedimiento en coordinación con las áreas	Informe Técnico			1			1		1			1		4
4.2 Evaluar niveles de satisfacción de los servicios de la OTIDG	Resumen ejecutivo							1					1	2
4.3 Modelar procesos de las actividades de la OTIDG y servicios que brinda con la finalidad de estandarizarlos	Informe Técnico				1			1		1			1	4
4.4 Capacitación en herramientas a utilizar en la gestión por procesos.	Número de capacitaciones							1				1		2

Función y participación		%
Responsable	Ing. Carlos Sánchez	60
Participantes	Ing. María Rosa Luna	10
	Tec. Yvonne Pérez-Pacheco	5

Presupuesto	
Meta 17	S/. 24,000.00



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y DATOS GEOFÍSICOS

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 1: ADMINISTRACIÓN, SOSTENIBILIDAD Y ESCALAMIENTO DEL BANCO DE DATOS DEL IGP													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP													
Eje Estratégico	Tecnología e infraestructura Optimas - Instrumentación de vanguardia													
Categoría <sup>2</sup>	APNOP													
Objetivo general	Contar con planes de administración, sostenibilidad y escalamiento del Banco de Datos Geofisicos, lo cual asegura la correcta funcionalidad y operatividad.													
Unidad funcional	BANCO DE DATOS GEOFÍSICOS													
Institución cooperante														
Fuente de financiamiento	Meta 017													
Fecha inicio	2015													
Duración	Operación continua													
PROGRAMADO 2015														
TAREAS / METAS	Unidad de Medida	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
1.1 Monitorear y evaluar la capacidad del Banco de Datos	Reporte impreso			1			1			1			1	4
1.2 Incrementar la capacidad de almacenamiento del Banco de Datos.	Equipo instalado							1						1
1.3 Segmentar los procesos de almacenamiento, procesamiento y disponibilización de los datos.	Equipo instalado			1										1
	Software desarrollado								1					1
1.4 Nueva Página Web del Banco de Datos Geofísico	Software desarrollado											1	1	
1.5 Documentación de la arquitectura y los planes de escalabilidad del Banco de Datos Geofísico.	Informe técnico interno											1	1	

Función y participación		%
Responsable	Ing. Phillyps Bravo	38
Participantes	Tec. Daniel Salazar	17
	Ing. Maria Rosa Luna	2

Presupuesto	
Meta 17	S/. 16,272.00
Meta 02	S/. 4,080.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 20,352.00</b>





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y DATOS GEOFÍSICOS

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 2: COPIA DE SEGURIDAD Y PLAN DE CONTINUIDAD DEL BNDG													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP													
Eje Estratégico	Tecnología e infraestructura Optimas - Instrumentación de vanguardia													
Categoría <sup>2</sup>	APNOP													
Objetivo general	Disponer de una copia de respaldo del Banco de Datos Geofisicos en otra sede.													
Unidad funcional	BANCO DE DATOS GEOFÍSICOS													
Institución cooperante														
Fuente de financiamiento	Meta 017													
Fecha inicio	2015													
Duración	Operación continua													
PROGRAMADO 2015														
TAREAS / METAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
2.1. Generar una copia de seguridad externa del Banco Nacional de Datos	Equipo mantenido										1			1
	Volumen de datos custodiados (TB)			11						13				24
2.2 Implementar un sistema de Copia de Seguridad.	Software desarrollado											1		1
2.3 Implementar políticas de copias de seguridad.	Reporte impreso										1	1	1	3

Función y participación		%
Responsable	Ing. Phillipps Bravo	42
Participantes	Tec. Daniel Salazar	10
	Ing. Maria Rosa Luna	2

Presupuesto	
Meta 17	S/. 17,892.00
Meta 02	S/. 2,400.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 20,292.00</b>





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y DATOS GEOFÍSICOS

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 3: MEJORAS DEL BANCO DE DATOS GEOFÍSICO DEL IGP
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP
Eje Estratégico	Tecnología e infraestructura Optimas - Instrumentación de vanguardia
Categoría <sup>2</sup>	APNOP
Objetivo general	Mejorar la herramienta informática web que permite acceder a los usuarios internos/externos a los datos deseados
Unidad funcional	BANCO DE DATOS GEOFÍSICOS
Institución cooperante	
Fuente de financiamiento	Meta 017
Fecha inicio	2015
Duración	Operación continua

## PROGRAMADO 2015

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
3.1 Coordinar con las diferentes áreas a fin de recabar sus datos para disponibilizarlo mediante la web del BNDG	Reporte impreso						1						1	2
	Software desarrollado (para generar inventario de datos para ser cargados.)				1									1
3.2 Registro de datos con la que se cuenta a la espera de poder ser disponibilizado a través de página web del BNDG	Software desarrollado (para unificar nomenclatura de los datos para que sean cargados.)						1							1
	Software desarrollado (para generar nuevos códigos de estaciones.)					1								1
	Software desarrollado (para generar reporte mensual de datos recibidos.)		1											1
	Reporte impreso (de datos a ser cargados al BNDG)							1	1	1				1
														4

## Función y participación

%

Responsable	Ing. Phillips Bravo	6
	Tec. Daniel Salazar	38
	Técnico Lourdes Mendoza	100
	Ing. Maria Rosa Luna	2

## Presupuesto

Meta 17	S/. 3,300.00
Meta 02	S/. 9,120.00
Meta 11	S/. 4,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 16,420.00</b>





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y DATOS GEOFÍSICOS

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 4: MEJORAS DEL SERVIDOR DE MAPAS GEOIGP													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP													
Eje Estratégico	Tecnología e infraestructura Optimas - Instrumentación de vanguardia													
Categoría <sup>2</sup>	APNOP													
Objetivo general	Mejorar la herramienta informática web que permite acceder a los usuarios internos/externos a los datos deseados													
Unidad funcional	BANCO DE DATOS GEOFÍSICOS													
Institución cooperante														
Fuente de financiamiento	Meta 017													
Fecha inicio	2015													
Duración	Operación continua													
PROGRAMADO 2015														
TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
4.1. Migración del servidor actual al servidor del BNDG	Equipo instalado (virtual)			1									1	2
4.2 Recolección de los datos faltantes en las áreas del IGP	Informe técnico interno					1					1			2
4.4 Instalación, configuración y administración de un servidor de mapas con uso de ArcGIS Server	Equipo instalado (virtual)								1					1

Función y participación	%
Responsable	Ing. Phillipps Bravo
Participantes	Ing. Rogerio Kanke
	Ing. María Rosa Luna

Presupuesto	
Meta 17	S/. 11,160.00





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y DATOS GEOFÍSICOS

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 5: IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA DE CARTOGRAFÍA WEB (CARTARO)													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP													
Eje Estratégico	Tecnología e infraestructura Optimas - Instrumentación de vanguardia													
Categoría <sup>2</sup>	APN0P													
Objetivo general	Contar con un sitio web con los beneficios de cualquier CMS pero con la ventaja de poder tratar la información espacial.													
Unidad funcional	BANCO DE DATOS GEOFÍSICOS													
Institución cooperante														
Fuente de financiamiento	Meta 017													
Fecha inicio	2015													
Duración	Operación continua													
PROGRAMADO 2015														
TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
5.1. Implementación del CMS CARTARO	Software desarrollado								1					1
5.2 Divulgación de los servicios a los usuarios del IGP y entrenamiento	Taller organizado									1				1
Función y participación														
Responsable	Ing. Phillyps Bravo	2												
Participantes	Ing. Rogerio Kanke	10												
	Tec. Técnico a contratar	35												
	Ing. Maria Rosa Luna	2												
Presupuesto														
Meta 17	S/. 4,404.00													
Meta 02	S/. 8,400.00													
TOTAL	S/. 12,804.00													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y DATOS GEOFÍSICOS

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 6: CAPACITACIÓN EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEGRÁFICA													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP													
Eje Estratégico	Tecnología e infraestructura Optimas - Instrumentación de vanguardia													
Categoría <sup>2</sup>	APNOP													
Objetivo general	Mejorar las capacidades técnicas de los colaboradores de la institución.													
Unidad funcional	BANCO DE DATOS GEOFÍSICOS													
Institución cooperante														
Fuente de financiamiento	Meta 017													
Fecha inicio	2015													
Duración	Operación continua													
PROGRAMADO 2015														
TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
6.1 Elaborar el curso de capacitación (QGIS, GvSIG y uDig)	Informe técnico interno										1			1
6.2 Ejecutar el curso de capacitación (QGIS, GvSIG y uDig)	Taller organizado											1		1
Función y participación														%
Responsable	Ing. Phillyps Bravo													2
Participantes	Ing. Rogerio Kanke													30
Presupuesto														
Meta 17	S/. 9,000.00													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y DATOS GEOFÍSICOS

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 7: RELEVAMIENTO DE LAS SEDES DEL IGP													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP													
Eje Estratégico	Tecnología e infraestructura Optimas - Instrumentación de vanguardia													
Categoría <sup>2</sup>	APNOP													
Objetivo general	Disponer de información sobre la ubicación y posición de las sedes de IGP, para fines de planeamiento, conocimiento y referencia.													
Unidad funcional	BANCO DE DATOS GEOFÍSICOS													
Institución cooperante														
Fuente de financiamiento	Meta 017													
Fecha inicio	2015													
Duración	Operación continua													
PROGRAMADO 2015														
TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
7.1 Relevamiento sede Mayorazgo	Informe técnico interno							1						1
7.2 Relevamiento sede Camacho	Informe técnico interno											1		1
Función y participación														
Responsable	Ing. Phillyps Bravo													2
Participantes	Ing. Rogerio Kanke													30
Presupuesto														
Meta 17	S/. 9,000.00													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DATOS GEOFÍSICOS

PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 1: OPERACION Y MANTENIMIENTO DE SERVICIOS CRITICOS												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP												
Eje Estratégico	Tecnología e infraestructura óptimas												
Categoría <sup>2</sup>	APNOP												
Objetivo general	Monitoreo, control y análisis de la operatividad y funcionamiento de los servicios de red, Internet y telefonía de las sedes de Lima												
Unidad funcional	Operaciones de Tecnologías de la Información												
Institución cooperante													
Fuente de financiamiento	Meta 17												
Fecha inicio	2015												
Duración	Operación continua												

## PROGRAMADO 2015

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
1.1 Operación del servicio de internet de banda ancha de las sedes de Lima	Informe Técnico	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
1.2 Mantenimiento de los equipos que brindan el servicio de internet de banda ancha de las sedes de Lima	Equipo mantenido	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	38
1.3 Operación del servicio de correo electrónico institucional	Informe Técnico	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
1.4 Mantenimiento de los equipos que brindan el servicio de correo electrónico institucional	Equipo mantenido	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
1.5 Mantenimiento de los equipos que brindan el servicio de telefonía móvil	Equipo mantenido	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	684
1.6 Operación del servicio de internet satelital BGAN	Informe Técnico	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
1.7 Mantenimiento del servicio de internet satelital BGAN	Equipo mantenido	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
1.8 Operación del equipo de protección perimetral de las sede de Mayorazgo	Informe Técnico	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
1.9 Mantenimiento del equipo de protección perimetral de las sede de Mayorazgo	Equipo mantenido	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
1.10 Mantenimiento de los equipos que albergan el sistema SIAF	Equipo mantenido	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
1.11 Mantenimiento de los equipos que albergan el sistema SIGA	Equipo mantenido	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12

## Función y participación

	%
Responsable	30
Participantes	80
Ing. Vladimir Riveros	20
Ing. Hugo Contreras	20
Ing. María Rosa Luna	2

## Presupuesto

Meta 17	S/. 50,460.00
Meta 02	S/. 15,120.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 231,417.00</b>





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DATOS GEOFÍSICOS

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 2: OPERACION Y MANTENIMIENTO DE SERVICIOS NO CRITICOS												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP												
Eje Estratégico	Tecnología e infraestructura óptimas												
Categoría <sup>2</sup>	APNOP												
Objetivo general	Monitoreo y mantenimiento de la operatividad y funcionamiento de los servicios de red internos no criticos												
Unidad funcional	Operaciones de Tecnologías de la Información												
Institución cooperante													
Fuente de financiamiento	Meta 17												
Fecha inicio	2015												
Duración	Operación continua												

## PROGRAMADO 2015

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
2.1 Instalación del servicio de directorio de red	Equipo instalado							1						1
2.2 Operación del servicio de directorio de red	Informe Técnico	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
2.3 Operación del servicio de antivirus	Informe Trimestral			1			1			1				4
2.4 Operación del servicio de licencias de software	Informe Trimestral			1			1			1				4
2.5 Operación del servicio de mensajería interno	Informe Trimestral			1			1			1				4
2.6 Operación del servicio de disco virtual en la nube	Informe Trimestral			1			1			1				4
2.7 Instalación del servicio de mesa de ayuda al usuario	Equipo instalado							1						2
2.8 Operación del servicio de mesa de ayuda al usuario	Informe Trimestral								1					2
2.9 Instalación de un servicio para trámite documentario	Equipo instalado							1						2
2.10 Mantenimiento de un servicio para trámite documentario	Equipo mantenido								1	1	1	1	1	5

Función y participación		%
Responsable	Ing. Huber Gilt	50
Participantes	Ing. Hugo Contreras	50
	Ing. Henry Valero	20
	Ing. Luis Lopez	20
	Ing. María Rosa Luna	2
Presupuesto		
Meta 17	S/. 24,540.00	
Meta 02	S/. 26,040.00	
TOTAL	S/. 70,580.00	





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DATOS GEOFÍSICOS

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 3: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS INFORMATICOS											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP											
Eje Estratégico	Tecnología e infraestructura óptimas											
Categoría <sup>2</sup>	APNOP											
Objetivo general	Mantenimiento de la operatividad y funcionamiento de los equipos de computo y oficina de las sedes de Lima											
Unidad funcional	Operaciones de Tecnologías de la Información											
Institución cooperante												
Fuente de financiamiento	Meta 17											
Fecha inicio	2015											
Duración	Operación continua											

## PROGRAMADO 2015

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
3.1 Operación del sistema de inventario de hardware, software y suministros de computo	Informe Trimestral			1			1			1			1	4
3.2 Operación de los equipos de computo de la sala de usos multiples de la sede de Mayorga	Informe Trimestral			1			1			1			1	4
3.3 Mantenimiento de computadores personales	Equipo mantenido					10	10	10	10	10	10	10	10	80
3.4 Mantenimiento de impresoras	Equipo mantenido						5		5		5		5	20
3.5 Mantenimiento de escaner	Equipo mantenido							6					6	12
3.6 Revisión de nuevos equipos informáticos adquiridos	Equipo adquirido							10	10	10	10	10	10	60

Función y participación		%
Responsable	Ing. Henry Valero	60
Participantes	Tec. Hernan Chavez	80
	Ing. Huber Gilt	20
	Ing. Rider Navarro	20
	Ing. María Rosa Luna	2

Presupuesto	
Meta 17	S/. 32,058.00
Meta 02	S/. 22,320.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 158,156.00</b>





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DATOS GEOFÍSICOS

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 4: INFRAESTRUCTURA DE RED ENERGIA Y COMPUTO													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP													
Eje Estratégico	Tecnología e Infraestructura óptimas													
Categoría <sup>2</sup>	APNOP													
Objetivo general	Mantenimiento de la operatividad y funcionamiento de los equipos de red, energía y computo de la institución													
Unidad funcional	Operaciones de Tecnologías de la Información													
Institución cooperante														
Fuente de financiamiento	Meta 17													
Fecha inicio	2015													
Duración	Operación continua													
PROGRAMADO 2015														
TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
4.1 Mantenimiento de los equipos de voz en las sedes de Mayorazgo y Camacho	Equipo mantenido							10	10	10	10	10	10	60
4.2 Mantenimiento de los equipos de datos en las sedes de Mayorazgo y Camacho	Equipo mantenido						-	2	2	2	2	2	2	12
4.3 Operación del sistema de aire acondicionado de la sala de servidores y sala de UPS de las sedes de Mayorazgo y Camacho	Informe Trimestral			1			1			1			1	4
4.4 Operación de los UPS de la sala de servidores y sala de UPS de las sedes de Mayorazgo y Camacho	Informe Trimestral			1			1			1			1	4
4.5 Instalación de los equipos de voz en la sede de Camacho	Equipo instalado							10	10	10	10	10	10	60
4.6 Instalación de los equipos de datos en la sede de Camacho	Equipo instalado							8	8	8	8	8	8	48
4.4 Operación de los UPS de la sala de servidores y sala de UPS de las sedes de Mayorazgo y Camacho	Informe Trimestral			1			1			1			1	4

Función y participación		%
Responsable	Ing. Vladimir Riveros	60
Participantes	Ing. Rider Navarro	80
	Tec. Hernan Chavez	20
	Ing. Elvis Espinoza	20
	Ing. Luis Lopez	2
	Ing. Maria Rosa Luna	2

Presupuesto	
Meta 17	S/. 40,680.00
Meta 02	S/. 23,040.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 63,720.00</b>





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DATOS GEOFÍSICOS

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 5: PROYECTO RED ACCELEROMETRICA
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP
Eje Estratégico	Tecnología e infraestructura óptimas
Categoría <sup>2</sup>	APNOP
Objetivo general	Mantenimiento al sistema de comunicación del proyecto red acelerometrica
Unidad funcional	Operaciones de Tecnologías de la Información
Institución cooperante	
Fuente de financiamiento	Meta 17
Fecha inicio	2015
Duración	Operación continua

## PROGRAMADO 2015

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
5.1 Elaboración de los terminos de referencia para la adquisición de equipos de comunicación para cada estación	Informe técnico interno	1	1	1	1	1								5
5.2 Elaboración de los terminos de referencia para la adquisición de un servicio de comunicación móvil 3G	Informe técnico interno	1	1	1	1	1								5
5.3 Mantenimiento del servicio de comunicación del Proyecto Red Acelerometrica	Equipos mantenidos							51	51	51	51	51	51	306

Función y participación	%
Responsable	30
Participantes	8
Ing. María Rosa	6

Presupuesto	
Meta 17	S/. 5,820.00
Meta 02	S/. 11,160.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 16,980.00</b>





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## Oficina de Tecnología de la Información

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 1: MANTENIMIENTO WEB													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP													
Eje Estratégico	Servicios Científicos y Tecnológicos reconocidos													
Categoría <sup>2</sup>	APNOP													
Objetivo general	Mantenimiento de los Modulos y Aplicativos Web desarrollados													
Unidad funcional	Ingeniería de Software													
Institución cooperante														
Fuente de financiamiento	Meta 17													
Fecha inicio	2015													
Duración	Operación continua													
PROGRAMADO 2015														
TAREAS / METAS	Unidad de Medida	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
1.1 Mantenimiento Modulos Web desarrollados	Modulos Web mantenidos	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
1.2 Mantenimiento de los Portales Web	Portales Web mantenidos	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36

Función y participación		%
Responsable	Ing. Phillips Bravo	3
Participantes	Tec. Eddy Lecca	30
	Ing. Ronald Loyola	20
	Ing. Luis Lopez	2
Presupuesto		
Meta 17	S/. 9,060.00	
Meta 04	S/. 6,864.00	
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 15,924.00</b>	





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## Oficina de Tecnología de la Información

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 2: ADMINISTRACION DE SERVIDORES													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP													
Eje Estratégico	Servicios Científicos y Tecnológicos reconocidos													
Categoría <sup>2</sup>	APNOP													
Objetivo general	Administración y mantenimiento a los servidores institucionales													
Unidad funcional	Ingeniería de Software													
Institución cooperante														
Fuente de financiamiento	Meta 17													
Fecha inicio	2015													
Duración	Operación continua													
PROGRAMADO 2015														
TAREAS / METAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
2.1 Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo al Servidor Web	Equipos mantenidos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
2.2 Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo Servidores de Aplicaciones	Equipos mantenidos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
2.3 Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo Servidores de Base de Datos institucional	Equipos mantenidos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24

Función y participación		%
Responsable	Ing. Luis Lopez	2
Participantes	Tec. Eddy Lecca	20
	Ing. Ronald Loyola	10

Presupuesto	
Meta 17	S/. 5,496.00
Meta 04	S/. 3,432.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 8,928.00</b>





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## Oficina de Tecnología de la Información

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 3: SERVICIO WEB DE ACCESO A DATOS													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP													
Eje Estratégico	Servicios Científicos y Tecnológicos reconocidos													
Categoría <sup>2</sup>	APNOP													
Objetivo general	Implementacion de Servicios Web de datos													
Unidad funcional	Ingeniería de Software													
Institución cooperante														
Fuente de financiamiento	Meta 17													
Fecha inicio	2015													
Duración	Operación continua													
PROGRAMADO 2015														
TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
3.1. Implementación de Web service de mensaje de texto	Informe Técnico			1			1			1			1	4
3.2. 3.1. Implementación de Web service de consulta a RENIEC	Informe Técnico			1			1			1			1	4

Función y participación		%
Responsable	Ing. Luis Lopez	5
Participantes	Ing. María Rosa Luna	2

Presupuesto	
Meta 17	S/. 2,880.00





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## Oficina de Tecnología de la Información

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 4: SERVICIOS WEB DE GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP
Eje Estratégico	Servicios Científicos y Tecnológicos reconocidos
Categoría <sup>2</sup>	APNOP
Objetivo general	Seguimiento y monitoreo de los servicios web a la GRD
Unidad funcional	Ingeniería de Software
Institución cooperante	
Fuente de financiamiento	Meta 17
Fecha inicio	2015
Duración	Operación continua

## PROGRAMADO 2015

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
4.1. Disponibilidad a los sismogramas e imágenes en tiempo real de Volcanes	Informe Técnico			1			1			1			1	4
4.2. Administración del Sistema de publicación de parámetros sísmicos (SPPS) del SSN	Informe Técnico			1			1			1			1	4
4.3. Atención al DHN e INDECI respecto al SPPS	Informe Técnico			1			1			1			1	4

Función y participación		%
Responsable	Ing. Luis Lopez	5
Participantes	Tec. Eddy Lecca	10
	Ing. Ronald Loyola	20
	Ing. María Rosa Luna	2

Presupuesto	
Meta 17	S/. 5,232.00
Meta 04	S/. 6,864.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 12,096.00</b>





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## Oficina de Tecnología de la Información

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 5: ADMINISTRACION DE BASE DE DATOS INSTITUCIONALES												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP												
Eje Estratégico	Servicios Científicos y Tecnológicos reconocidos												
Categoría <sup>2</sup>	APNOP												
Objetivo general	Administración de Base de Datos Institucionales												
Unidad funcional	Ingeniería de Software												
Institución cooperante													
Fuente de financiamiento	Meta 17												
Fecha inicio	2015												
Duración	Operación continua												

### PROGRAMADO 2015

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
5.1. Mantenimiento de Base de Datos	Base de Datos administradas	12	12	12	12	12	12	12	12	4	4	4	4	112
5.2 Elaboración de nuevos esquemas a la BD	Esquemas elaborados	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	12
5.3 Administración de accesos a BD	Informe Técnico			1			1			1			1	4

Función y participación		%
Responsable	Ing. Luis Lopez	2
Participantes	Tec. Eddy Lecca	20
	Ing. Ronald Loyola	20

Presupuesto	
Meta 17	S/. 5,496.00
Meta 04	S/. 6,864.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 12,360.00</b>





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## Oficina de Tecnología de la Información

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 6: PROYECTOS DE SOFTWARE INSTITUCIONALES
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP
Eje Estratégico	Servicios Científicos y Tecnológicos reconocidos
Categoría <sup>2</sup>	APNOP
Objetivo general	Desarrollo e implementación de la INTRANET Y DEL SISTEMA BIENES PATRIMONIALES
Unidad funcional	Ingeniería de Software
Institución cooperante	
Fuente de financiamiento	Meta 17
Fecha inicio	2015
Duración	Operación continua

## PROGRAMADO 2015

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
6.1. Desarrollo de INTRANET	Informes Técnicos ( Avance )						1			1			1	3
6.2. Implementación de INTRANET	Informes Técnicos ( Avance )						1			1			1	3
6.1. Desarrollo del SISTEMA DE BIENES PATRIMONIALES	Informes Técnicos ( Avance )									1			1	2
6.2. Implementación del SISTEMA DE BIENES PATRIMONIALES	Informes Técnicos ( Avance )									1			1	2

## Función y participación

%

Responsable	Ing. Phillips Bravo	3
Participantes	Tec. Eddy Lecca	20
	Ing. Ronald Loyola	30
	Ing. Luis Lopez	12
	Ing. María Rosa Luna	2

## Presupuesto

Meta 17	S/. 11,622.00
Meta 04	S/. 10,296.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 21,918.00</b>





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

ÁREA		OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO
META	0010	5000001: PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO
RESPONSABLE	JOHN WALTER TRUJILLO VALDERRAMA	





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

Título de la actividad	Planeamiento de instrumentos de gestión del IGP
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP
Eje Estratégico	Calidad de la Gestión Institucional
Categoría <sup>2</sup>	AC
Objetivo general	Elaborar instrumentos de gestión que permitan lograr los objetivos estratégicos institucionales
Unidad funcional	Planeamiento, Presupuesto y Racionalización
Institución cooperante	Ninguno
Fuente de financiamiento	RO
Fecha inicio	Permanente
Duración	Permanente

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
1: Revision y formalización de aprobación del POI 2015	INFORME					1								1
2: Elaboración del POI 2016	PLAN												1	1
3: Evaluación del POI (año 2014 y I-Sem 2015)	DOCUMENTO					1			1					2
4: Evaluación del PESEM (año 2014 y I-Sem 2015)	REPORTE IMPRESO				1				1					2
5: Evaluación de la Agenda ambiente 2014	REPORTE WEB					1								1
6: Propuesta de Directiva del POI	DOCUMENTO						1							1
7: Formulación de intervenciones de CODEVRAEM Y HUALLAGA	INFORME	1	1											2
8: Revisión y actualización del PEI	DOCUMENTO									1				1
9: Formulación del Plan de Lucha contra la Corrupción 2015 - 2016 del IGP	PLAN				1									1
10: Evaluación del Plan de Lucha contra la Corrupción 2015 - 2016 del IGP	DOCUMENTO								1					1
11:Elaboración del Manual de clasificador de cargos	DOCUMENTO					1								1
12:Elaboración del reglamento de funciones al 3º y 4º nivel	DOCUMENTO				1									1
13:Elaboración del Cuadro de Asignación de Personal - Provisional	DOCUMENTO						1							1

Responsable

John Walter Trujillo Valderrama

1

Participantes

Imelda Blanco Ausejo

1

Locador Planeamiento

2





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	Planeamiento de instrumentos de gestión del IGP
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP
Eje Estratégico	Calidad de la Gestión Institucional
Categoría <sup>2</sup>	AC
Objetivo general	Programar, formular, evaluar y conciliar el presupuesto del IGP
Unidad funcional	Planeamiento, Presupuesto y Racionalización
Institución cooperante	Ninguno
Fuente de financiamiento	RO
Fecha inicio	Enero del 2015
Duración	Permanente

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
1: Conciliación del Marco Legal y Ejecución del Presupuesto	INFORME		1					1						2
2: Programación y Formulación del Presupuesto con una perspectiva de Programación Multianual (2015-2017)	INFORME				1					1				2
3: Evaluación Presupuestaria Semestral	DOCUMENTO			1						1				2
4: Formulación del Proyecto del Presupuesto Institucional Anual - 2016	DOCUMENTO						1						1	2
5: Elaboración de Demanda Adicional para el año 2016	DOCUMENTO								1					1
6: Elaboración de documentación para la formalización presupuestal mensual.	DOCUMENTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
7: Reportes de ejecución presupuestal mensual a nivel de gasto	REPORTE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
8: Reuniones de coordinación presupuestal	ACTA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
9: Reporte de emisiones de Disponibilidad Presupuestal	REPORTE				1	1	1	1	1	1	1	1	1	9

Responsable  
Participantes

John Walter Trujillo Valderrama 1  
Imelda Blanco Ausejo 1  
Locador Presupuesto 2





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

Título de la actividad	Plan de Trabajo y Proyectos de Inversión Pública											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP											
Eje Estratégico	Calidad de la Gestión Institucional											
Categoría <sup>2</sup>	AC											
Objetivo general	Elaborar Planes de Trabajo y Proyectos de Inversión Pública											
Unidad funcional	Cooperación Técnica y Proyectos de Inversión											
Institución cooperante	Ninguno											
Fuente de financiamiento	RO											
Fecha inicio	Enero del 2015											
Duración	1 Año											

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
1: Levantamiento de observaciones del estudio de pre inversión denominado "Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Alerta ante el Riesgo Volcánico en el Perú", con código SNIP 271840.	ESTUDIO					1								1
2: Revisión y levantamiento de observaciones del estudio de pre inversión denominado: "Mejoramiento, Ampliación del Servicio de Investigación en Geodinámica Superficial y Geotecnia del Instituto Geofísico del Perú - La Molina, Lima, Lima", con código SNIP 242750	ESTUDIO						1							1
3: Elaboración de Planes de Trabajo y Términos Referencia para la formulación de estudios de pre inversión.	PLAN DE TRABAJO					1		1		1	1			4
4: Elaboración del estudio de pre inversión denominado "Mejoramiento del Servicio del Laboratorio de Dinámica de Fluidos Geofísicos Computacional del Instituto Geofísico del Perú".	ESTUDIO								1					1
5: Elaboración del estudio de pre inversión denominado "Mejoramiento y Ampliación del los Servicios del Archivo Central del Instituto Geofísico del Perú"	ESTUDIO									1				1
6: Elaboración del estudio de pre inversión denominado "Mejoramiento y Ampliación del Servicio del Centro de Respaldo de Operaciones Alterno de los Servicios del Instituto Geofísico del Perú en la Sede Huancayo"	ESTUDIO										1			1
7: Elaboración del estudio de pre inversión denominado "Instalación del Centro de Investigación Astronómico y Geofísico en el Cerro Jahuay, Distrito de Paracas, Provincia de Pisco, Departamento de Ica"	ESTUDIO											1		1

<b>Responsable</b>	John Walter Trujillo Valderrama	1
<b>Participantes</b>	Imelda Blanco Ausejo	1
	Locador Inversiones	1





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

AREA	OFICINA DE ASESORIA JURIDICA
META 0013	5000004: ASESORAMIENTO TECNICO Y JURIDICO
RESPONSABLE	LUIS BECERRA CHAVEZ





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**OFICINA DE ASESORIA JURIDICA**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

Título de la actividad	Asesoramiento técnico jurídico											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP											
Eje Estratégico	Calidad en la gestión institucional											
Categoría <sup>2</sup>	AC											
Objetivo general	Brindar el soporte técnico jurídico al IGP											
Unidad funcional	Oficina de Asesoria Jurídica											
Institución cooperante												
Fuente de financiamiento	RO											
Fecha inicio	Enero del 2015											
Duración	1 Año											

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
1: Elaboración de informes técnicos jurídicos	Informe legales	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	18
2: Análisis y elaboración de resoluciones presidenciales y directoriales	Resoluciones	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	396
3: Elaboración y análisis de legalidad y/o propuestas de reglamentos internos administrativos	Propuestas de Reglamentos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
4: Elaboración de contratos y adendas (Log. Y RR.HH.)	Contratos	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	480
5: Elaboración de convenios inter institucionales	Convenios	2	3	5	3	3	3	2	2	2	2	2	1	30
6: Absolución de consultas legales ON LINE	Consultas on Line	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
7: Análisis del estado situacional de inmuebles del IGP	Informe			1			1			1			1	4
8: Saneamientos de predios del IGP en Junca	Registr/Predio		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
9: Defensa legal de predios expropiados en Jicamarca	Informe			1			1			1			1	4
10:Defensa legal de predios del IGP en Piura	Informe			1			1			1			1	4

RESPONSABLE :

Luis Becerra

Equipo:

Marcela Briceño

META:

13





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

AREA		SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA
META	0002	6000005: ADQUISICION DE EQUIPOS
META	0005	5001611: GENERACION DE ESTUDIOS TERRITORIALES DE PELIGRO SISMICO
META	0021	5000908: INVESTIGACION PARA LA PREVENCION DE DESASTRES EN SISMOLOGIA
META	0008	5004247: GENERACION DE ESTUDIOS DE DEFORMACIONES EN LA CORTEZA Y FALLAS ACTIVAS
META	0020	5000904: INVESTIGACION EN GEODESIA Y GEOLOGIA ORIENTADA A LA PREVENCION DE DESASTRES
META	0026	5003464: EVALUACION GEODINAMICA PARA LA PREVENCION DE DESASTRES
RESPONSABLE		DR. HERNANDO TAVERA HUARACHE





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

<b>Unidad Orgánica</b>	Sub Dirección de Ciencias de la Tierra Sólida
<b>Unidad Funcional</b>	Unidad de Sismología
<b>Título de la Actividad</b>	Mejoramiento de la Red Sísmica Acelerométrica a Nivel Nacional y del Centro de Procesamiento de Información del Instituto
<b>Tipo de la Actividad1</b>	OP
<b>Eje Estratégico</b>	
<b>Objetivo</b>	Mejora de prevención y atención de desastres naturales, con mínimos Costos Sociales y Económicos asumidos por el Estado, ante la ocurrencia de eventos Sísmicos
<b>Duración</b>	Tres (03) años
<b>Fecha Inicio</b>	2013

TAREAS / METAS 2015	UNIDAD DE MEDIDA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
1.5 Adquisición de Vehículos (01 camioneta y 01 camióncito).														
1.1 Adquisición de Acelerómetros modernos.	EQUIPO ADQUIRIDO	8												
1.2 Instalación de Acelerómetros a nivel Nacional (estaciones acelerométricas): Adquisición de paneles solares, cajas metálicas, mat. Construc., mat. Elect. (1gb).	INSTALACIONES (*)	10	13	10	12	12	12	15	10	9	5	5	0	113
1.3 Incremento de Personal Especializado para la gestión de base de datos.														
1.4 Firma de Convenios con las Autoridades Regionales, Provinciales.														
1.5 Adquisición de Vehículos (01 camioneta y 01 camióncito).														
<b>2. ADECUADA CAPACIDAD DE GESTIÓN DE BASE DE DATOS DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN SÍSMICA- ACELEROMÉTRICA</b>														
2.1 Implementación de Sistemas de Comunicación para transmisión de Datos Acelerográficos en tiempo real: Desktop's, discos duros, Sist. Recolec. Datos.	INFORMES (*)					1	1	1	1	1	1	1	1	8.00
2.2 Adquisición de Computadoras, Servidores y Equipo de Redundancia y Software: Servidores, software, rack's, impresoras, scanner.														
2.3 Construcción del Centro de Procesamiento de Información: Edificación, mobiliario	INFORMES (*)							1	1	1				
2.4 Adecuaciones y cambios en las Centrales Regionales: Mobiliario.														
GASTOS GENERALES														
SUPERVISION														

(\*) El cumplimiento de estas actividades se conocerán por medio de la presentación de Informes Técnicos.

Responsable	Hernando J. Tavera	Dir. CTS	10.00%
Participantes	Edmundo Norabuena	Dir. Redes	40.00%
	Mario Flores	Dir. Adm.	30.00%
	Maria Rosa Luna	Jefe OTI-DG	20.00%

Presupuesto Operativo			
Presupuesto Operativo	1,916,000.00	RO	
Meta Nº	2	2	

Presupuesto Adicional (A solicitar)			
Presupuesto Operativo	1,195,987.00	RO	
Meta Nº	2	2	





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

<b>Unidad orgánica</b>	Subdirección de Ciencias de la Tierra Sólida												
<b>Unidad funcional</b>	Unidad de Geodesia												
<b>Título de la actividad</b>	Estudio del deslizamiento asísmico y secuencia de sismicidad asociados durante el 2009 en la zona de subducción frente a la Península de Bayovar												
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	IC												
<b>Eje Estratégico</b>	Generación de conocimiento científico												
<b>Objetivo</b>	Estudiar las interacciones entre los procesos sísmicos y asísmicos en un segmento de la subducción débilmente acoplado.												
<b>Duración</b>	2 años												
<b>Fecha inicio</b>	2014												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
1: Cálculo de modelos directos y test de resolución del deslizamiento sísmico/asísmico	Informe técnico interno	1	1											2
2: Cálculo del afterslip generado por los sismos principales de la secuencia 2009	Informe técnico interno			1	1									2
3: Elaboración de Figuras y mapas sobre los resultados obtenidos	Informe técnico interno					1	1							2
4: Finalización de la redacción del artículo científico	Informe técnico interno							1	1	1				3
5: Intercambio con co-autores para revisión y corrección de artículo	Informe técnico interno								1	1	1			3
6: Envío de artículo a revista indexada para revisión (artículo sometido)	Publicación Científica sometida											1	1	2

<b>Responsable</b>	Juan Carlos Villegas Lanza	60%
<b>Participantes</b>	Jean-Mathieu Nocquet	30%
	Frederique Rolandone	10%
	Hernando Tavera	10%
	Mohamed Chlieh	10%

**Presupuesto operativo**

Presupuesto operativo	318,956.00	RO
META N°	20	20





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

<b>Unidad orgánica</b>	Subdirección de Ciencias de la Tierra Sólida													
<b>Unidad funcional</b>	Unidad de Geodesia													
<b>Título de la actividad</b>	Estudio de la Cinemática y fronteras de deformación del Sliver Inca y acoplamiento intersísmico de la interfaz de subducción a partir de datos GPS periodo 2008-2013													
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	IC													
<b>Eje Estratégico</b>	Generación de conocimiento científico Estudiar y analizar con datos GPS la cinemática del Sliver Inca y sus fronteras de deformación y estimar el acoplamiento intersísmico en la zona de contacto con la placa de Nazca													
<b>Objetivo</b>														
<b>Duración</b>	1 año 8 meses													
<b>Fecha inicio</b>	2014 Nov													
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
1: Análisis cinemático del sliver Inca y delimitación de sus fronteras de deformación. Cálculo de polo de Euler	Informe técnico interno	1	1											2
2: Corrección del campo de velocidad GPS respecto a marco de referencia del sliver	Informe técnico interno			1	1									2
3: Elaboración de modelos de acoplamiento intersísmico de la interfaz de subducción	Informe técnico interno					1	1	1						3
4: Preparación de Figuras, tablas,	Informe técnico interno							1	1	1				3
5: Salida a campo para medir nuevos puntos para perfiles GPS. Datos servirán para estudios posteriores	Informe técnico interno								1					1
6: Redacción de artículo para publicación	Informe técnico interno									1	1	1	1	4
7: Envío de artículo a coautores para intercambio, complemento y correcciones	Informe técnico interno											1	1	
<b>Responsable</b>	Juan Carlos Villegas Lar	40%												
<b>Participantes</b>	Mohamed Chlieh	30%												
	Jean-Mathieu Nocquet	10%												
<b>Presupuesto operativo</b>														
Meta Geodesia	RO													
META N°	20													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Tierra Sólida												
Unidad funcional	Unidad de Geodinámica												
Título de la actividad	Servicio Evaluación Geodinámica Superficial												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	ST												
Eje Estratégico	Servicio Evaluación Geodinámica Superficial												
Objetivo	Brindar información sobre geodinámica superficial para la gestión de riesgo de desastres a gobiernos regionales, locales y otros												
Duración	Permanente												
Fecha inicio	1990												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Inspección geodinámica en campo	Informe Técnico Interno	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
Elaboración de mapas temáticos geológicos y geodinámicos	Informe técnico interno	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
Análisis e interpretación de resultados	Informe técnico interno	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
Redacción del informe	Informe técnico interno	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
Presentación de resultados	Informe Técnico Cliente	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	19	38

Responsable	Juan Carlos Gómez	20%
Participantes	Segundo Ortiz	30%
	Pilar Vivanco	30%
	Roberto Carrillo	30%
	Mariana Vivanco	20%
	Cristhian Chiroque	30%
	John Chahua	30%
	Héctor Lavado	30%
	Julio Lara	20%

Presupuesto operativo		
Presupuesto operativo	85,125.00	RO
META	26	





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad Orgánica	Subdirección de Ciencias de la Tierra Sólida													
Unidad Funcional	Geodinámica													
Título de la actividad	CARTOGRAFIADO GEOLÓGICO-GEODINÁMICO DE LOS DEPÓSITOS DE AVALANCHA DE ESCOMBROS DEL COMPLEJO VOLCÁNICO SILLAPACA													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC													
Eje Estratégico	GENERACION DE CONOCIMIENTOS CIENTIFICOS - CONTRIBUYENDO AL DESARROLLO DEL PAIS													
Objetivo	Determinar la evolución geológica-geodinámica del valle del río Cabanillas por el emplazamiento de depósitos de este tipo de eventos y probables recurrencias como herramienta para la gestión del riesgo de desastres													
Duración	2 años													
Fecha inicio	2014													

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Avances de la investigación realizada año 2014	Informe técnico interno				1									1
Elaboración de mapas temáticos sector SE de Sillapaca	Informe técnico interno						1	1	1					3
Cartografiado geológico y muestreo petrográfico sector SE Sillapaca	Informe técnico interno									1				1
Análisis e interpretación de resultados	Informe técnico interno										1			1
Redacción del informe	Informe técnico interno											1		1
Presentación de resultados	Informe técnico publicado											1		1

Responsable Juan Carlos Gómez 30%

Participantes Julio César Lara 30%

Presupuesto operativo S/.:

	RO	
META	26	





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

<b>Unidad Orgánica</b>	Subdirección de Ciencias de la Tierra Sólida												
<b>Unidad Funcional</b>	Geodinámica												
<b>Título de la actividad</b>	ESTUDIO GEODINÁMICO-GEOTÉCNICO DEL DESLIZAMIENTO ACTIVO EN LA LOCALIDAD DE LARI, VALLE DEL RÍO COLCA - AREQUIPA												
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	IC												
<b>Eje Estratégico</b>	GENERACION DE CONOCIMIENTOS CIENTIFICOS - CONTRIBUYENDO AL DESARROLLO DEL PAIS												
<b>Objetivo</b>	Brindar información de la evolución del deslizamiento activo que afecta al distrito de Lari mediante monitoreo EDM y técnicas geotécnicas que permitirán estimar tasas de desplazamiento de materiales con fines de prevención de desastres												
<b>Duración</b>	3 años												
<b>Fecha inicio</b>	2014												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Consolidación de información del 2014	Informe Técnico Interno					1								1
Elaboración de mapas temáticos y resultados de primeros ensayos geotécnicos	Informe técnico interno							1	1					2
Cartografiado geológico-geodinámico del sector oeste del deslizamiento	Informe técnico interno								1					1
Análisis e interpretación de resultados	Informe técnico interno									1				1
Redacción del informe	Informe técnico interno										1	1		2
Presentación de resultados	Informe técnico publicado												1	1

Responsable	Juan Carlos Gómez	30%
Participantes	Mariana Vivanco	30%
Presupuesto operativo	S/.	
	RO	
META	26	





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

<b>Unidad Orgánica</b>	Subdirección de Ciencias de la Tierra Sólida													
<b>Unidad Funcional</b>	Geodinámica													
<b>Título de la actividad</b>	Zonificación sísmica-geotécnica de las localidades Chancay, Casma, Huaral, Mala, Asia, Cerro Azul, Cañete y Lunahuaná - Aspectos geológicos-geotécnicos													
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	IC													
<b>Eje Estratégico</b>	Generación de conocimientos científicos													
<b>Objetivo</b>	Conocer los aspectos geológicos-geodinámicos y el comportamiento estático de los suelos utilizando métodos geotécnicos: granulometría, límites de plasticidad, corte directo.													
<b>Duración</b>	1 año													
<b>Fecha inicio</b>	2015													
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Levantamiento topográfico 1/15,000 de las 8 localidades	Informe Técnico Interno			1										1
Elaboración de mapas topográficos de las 8 localidades escala 1/15,000	Informe Técnico Interno				1									1
Cartografiado geológico-geodinámico de las 8 localidades	Informe Técnico Interno					1								1
Elaboración de mapas temáticos de geología-geodinámica	Informe Técnico Interno						1							1
Trabajos geotécnicos de campo en las 8 localidades	Informe Técnico Interno							1						1
Procesamiento de análisis de muestras de suelos	Informe Técnico Interno									1				1
Redacción del informe final	Informe Técnico Interno										1			1
Presentación de resultados	Informe Técnico Publicado											1		1
<b>Responsable</b>	Juan Carlos Gómez	20%												
<b>Participantes</b>	Segundo Ortiz	70%												
	Pilar Vivanco	70%												
	Roberto Carrillo	70%												
	Mariana Vivanco	50%												
	Cristhian Chiroque	70%												
	John Chahua	70%												
	Héctor Lavado	70%												
	Julio Lara	50%												
<b>Presupuesto operativo</b>	S/.:													
Presupuesto operativo	1,000,000.00													
META	5													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

<b>Unidad Orgánica</b>	Subdirección de Ciencias de la Tierra Sólida													
<b>Unidad Funcional</b>	Unidad de Ingeniería Sísmica													
<b>Título de la actividad</b>	ZONIFICACIÓN SÍSMICA-GEOTÉCNICA DE LAS LOCALIDADES CHANCAY, CASMA, HUARAL, MALA, ASIA, CERRO AZUL, CAÑETE Y LUNA													
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	IC													
<b>Eje Estratégico</b>	GENERACIÓN DE CONOCIMIENTOS CIENTÍFICOS													
<b>Objetivo</b>	Conocer el comportamiento dinámico de los suelos utilizando métodos geofísicos: H/V, MASW, prospección geoeléctrica													
<b>Duración</b>	1 año													
<b>Fecha inicio</b>	2015													
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
1: PROGRAMACIÓN Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EN ZONAS DE	Informe técnico interno	1	1	1										3
2: RECOLECCIÓN DE DATOS SÍSMICOS EN CAMPO	Informe técnico interno			1	1	1								3
3: CODIFICACIÓN Y PROCESAMIENTO PRELIMINAR DE DATOS SÍSMICOS	Informe técnico interno						1							1
4: RECOLECCIÓN DE DATOS GEOFÍSICOS EN CAMPO	Informe técnico interno						1							1
5: CODIFICACIÓN Y PROCESAMIENTO PRELIMINAR DE DATOS GEOFÍSICOS	Informe técnico interno							1	1	1				3
6: ANALISIS Y EVALUACIÓN DE DATOS SÍSMICOS, GEOFÍSICOS, GEOLOGICOS Y	Informe técnico interno									1	1			2
7: REDACCION DEL INFORME	Informe técnico interno										1	1	1	3
8: PRESENTACION DE RESULTADOS	Informe técnico publicado										1	1	1	3
<b>Responsable</b>	Isabel Bernal	45%	Javier Oyola	50%										
<b>Participantes</b>	Hernando Tavera	20%	Henry Salas	40%										
	Luz Arredondo	60%	Orlando Huanczo	40%										
	Fabiola Rosado	80%	Juan Acuña	80%										
	Kelly Pari	75%	Agusto Cardenas	60%										
	Wilfredo Sulla	60%	Roberth Yuapanq	60%										
	Lizbeth Velarde	80%												
	Liliana Torres	75%												
	Jesus Huarachi	80%												
	Martha Añazco	30%												
	Gabriela Perez	80%												
<b>Presupuesto operativo</b>	S/.:													
Meta 005	PPR													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

<b>Unidad Orgánica</b>	Subdirección de Ciencias de la Tierra Sólida													
<b>Unidad Funcional</b>	Unidad de Ingeniería Sismica													
<b>Título de la actividad</b>	CARACTERIZACION DE LA RESPUESTA DINAMICA DE LOS SUELOS DE LA CIUDAD DE ICA ANTE PROCESOS SISMICOS													
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	IC													
<b>Eje Estratégico</b>	GENERACION DE CONOCIMIENTOS CIENTIFICOS - CONTRIBUYENDO AL DESARROLLO DEL PAIS													
<b>Objetivo</b>	Obtener el mapa zonificación Sísmica – Geotécnica de la ciudad de Ica, a partir de la determinación del comportamiento dinámico de sus suelo													
<b>Duración</b>	1 año													
<b>Fecha inicio</b>	2015													
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
1:PROGRAMACION Y COORDINACION DE ACTIVIDADES EN LA ZONA DE INTERVENCION	Informe técnico interno						1							1
2: RECOLECCION DE DATOS GEOFISICOS EN CAMPO	Informe técnico interno						1							1
3: CODIFICACION Y PROCESAMIENTO PRELIMINAR DE DATOS GEOSFISICOS	Informe técnico interno						1	1	1					3
4: ANALISIS Y EVALUACION DE DATOS SISMICOS, GEOFISICOS, GEOLOGICOS Y GEOTECNICOS	Informe técnico interno									1				1
5: REDACCION DEL INFORME	Informe técnico interno									1	1	1		3
6: PRESENTACION DE RESULTADOS	Informe técnico publicado												1	1
<b>Responsable</b>	Isabel Bernal	45%	Henry Salas	10%										
<b>Participantes</b>	Hernando Tavera	5%	Orlando Huancoco	10%										
	Luz Arredondo	30%	Juan Acuña	20%										
	Fabiola Rosado	20%	Agusto Cardenas	20%										
	Wilfredo Sulla	10%	Roberto Yuapanq	20%										
<b>Presupuesto operativo</b>	Javier Oyola	25%												
	Jesus Huarachi	20%												
	Liz Velarde	20%												
		S/.:												
Meta 021	APNOP													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

<b>Unidad orgánica</b>	Subdirección de Ciencias de la Tierra Sólida													
<b>Unidad funcional</b>	Unidad de Sismología													
<b>Título de la actividad</b>	Interpretación de anomalías de estación en Perú a partir de tiempos de llegada de ondas P													
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	IC													
<b>Eje Estratégico</b>	Generación de Conocimientos Científicos													
<b>Objetivo</b>	Determinar el equilibrio isostático de la Cordillera de los Andes en el Perú a partir de las anomalías de estación usando ondas P													
<b>Duración</b>	1 año													
<b>Fecha inicio</b>	2015													
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
1.- Recolección de información sobre sismos con magnitudes mayores a 5.8 Mw del catálogo de la USGS e identificación de las estaciones sísmicas de la RSN que se usarán en el estudio.	Informe técnico interno		1	1										2
2.- Cálculo de la distancia epicentral-estación, azimut epicentro-estación. Segunda selección de datos telesísmicos.	Informe técnico interno			1										1
3.- Lecturas de tiempos de llegada de ondas P de los sismos seleccionados a las estaciones de la RSN. Tercera selección de datos en función de la relación señal/ruido.	Informe técnico interno				1	1								2
4.- Cálculo de tiempos teóricos para los eventos seleccionados, cálculo de residuales absolutas, relativas y anomalías de estación.	Informe técnico interno						1	1						2
5.- Propuesta de hipótesis de equilibrio isostático para la cordillera Andina a partir de la teoría de Airy.	Informe técnico interno								1	1				2
6.- Análisis y discusión de los resultados.	Informe técnico interno									1	1			2
7.- Elaboración de informe	Informe técnico publicado											1	1	2
<b>Responsable</b>	Hernando Tavera	10%												
<b>Participantes</b>	Martha Añazco	70%												
	Gabriela Pérez	20%												
<b>Presupuesto operativo</b>														
Presupuesto operativo	758,353.00													
META	21													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Tierra Sólida
Unidad funcional	Unidad de Sismología
Título de la actividad	Identificación de eventos Tsunamigenicos con la Transformada de Wavelet: Aplicación al campo regional y lejano.
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos
Objetivo	Identificar eventos tsunamigenicos en tiempo rel para la alerta temprana de tsunamis: campo regeional y lejano.
Duración	1 año
Fecha inicio	2015

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
1.- Revision bibliografia, recoleccion de información sismica de eventos regionales y telesismicos registrados por la Red Sísmica Nacional con magnitudes igual o mayor a 7.0 Mw	Informe técnico interno		1	1										2
2.- Análisis y discusión sobre la transformada de Wavelet para el análisis de señales sísmicas.	Informe técnico interno			1										1
3.- Analisis de señales sísmicas, corrección instrumental, filtrado de señales, identificación de eventos por su contenido de frecuencias.	Informe técnico interno				1	1								2
4.- Identificación de eventos tsunamigenicos y no tsunamigenicos de acuerdo al contenido frecuencial se la señal y ubicación epicentral	Informe técnico interno						1	1						2
5.- Elaboración del algoritmo para el análisis automático de señales sísmicas, identificación de bajas frecuencias, energía sísmica liberada.	Informe técnico interno								1	1				2
6.- Pruebas, calculos y procesamiento de la señal sísmica para discriminar eventos tsunamigenicos. Aplicación al Perú.	Informe técnico interno									1	1			2
7. Elaboración del informe.	Informe técnico publicado											1	1	2

Responsable	Hernando Tavera	10%
Participantes	Wilfredo Sulla	20%
	José Guzman	5%

## Presupuesto operativo

Meta 021	RO	





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

<b>Unidad orgánica</b>	Subdirección de Ciencias de la Tierra Sólida													
<b>Unidad funcional</b>	Unidad de Sismología													
<b>Título de la actividad</b>	Identificación de eventos Tsunamigenicos en el campo cercano basados en el Análisis Frecuencial de señales sismicas													
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	IC													
<b>Eje Estratégico</b>	Generación de Conocimientos Científicos													
<b>Objetivo</b>	Identificar eventos tsunamigenicos en tiempo real para la alerta temprana de tsunamis: Aplicación en el campo cercano													
<b>Duración</b>	1 año													
<b>Fecha inicio</b>	2015													
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
1.- Revisión bibliografía, recolección de información sísmica de eventos con epicentros en la fossa peruano-chilena registrados por la Red Sísmica Nacional con magnitudes igual o mayor a 5.5 Mw	Informe técnico interno		1	1										2
2.- Análisis del contenido frecuencial en señales sísmicas registradas en el campo cercano. Identificación de Estaciones sísmicas de la Red Sísmica Nacional a ser utilizados en el estudio.	Informe técnico interno			1										1
3.- Aplicación de filtros a las señales sísmicas, corrección instrumental, muestreo de la señal. Diferenciar señales sísmicas por el contenido de frecuencias y ubicación epicentral.	Informe técnico interno				1	1								2
4.- Elaboración de algoritmo para el análisis en tiempo real de las señales sísmicas a fin de discriminar entre eventos tsunamigenicos y no tsunamigenicos.	Informe técnico interno						1	1						2
5.- Pruebas de procesamiento sísmico para discriminar entre registros de sismos tsunamigenicos y no tsunamigenicos.	Informe técnico interno								1	1				2
6.- Pruebas, calculos y procesamiento de la señal sísmica para discriminar eventos tsunamigenicos. Aplicación al Perú.	Informe técnico interno									1	1			2
7. Elaboración del Informe.	Informe técnico publicado											1	1	2
<b>Responsable</b>	Hernando Tavera	10%												
<b>Participantes</b>	Jose Guzman	45%												
<b>Presupuesto operativo</b>	Wilfredo Sulla	10%												
Meta 021	RO													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

<b>Unidad orgánica</b>	Subdirección de Ciencias de la Tierra Sólida
<b>Unidad funcional</b>	Unidad de Sismología
<b>Título de la actividad</b>	Ánálisis y evaluación de los procesos de deformación superficial en el sistema de fallas de Moyobamba (San Martín)
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	IC
<b>Eje Estratégico</b>	Generación de Conocimientos Científicos
<b>Objetivo</b>	Identificar los patrones de deformación superficial y dirección de esfuerzos en el sistema de fallas de Moyobamba.
<b>Duración</b>	1 año y 6 meses
<b>Fecha inicio</b>	2015

<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
														1
1.- Instalación de estaciones sísmicas de banda ancha entorno al sistema de fallas de Moyobamba. En total siete estaciones, que sumadas a las de la RSN, integran una red sísmica local de 11 estaciones sísmicas.	Informe técnico interno	1												1
2.- Monitoreo sísmico	Informe técnico interno		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
3.- Mantenimiento de la red sísmica local y recolección de la data sísmica para su traslado a Lima.	Informe técnico interno						1							1
4.- Análisis de señales sísmicas registradas, lecturas de fases sísmicas para el procesamiento sísmico.	Informe técnico interno							1	1	1				3
5.- Procesamiento sísmico, análisis e interpretación preliminar de los resultados obtenidos.	Informe técnico interno										1			1
6.- Elaboración de informe Preliminar	Informe técnico publicado											1	1	2

<b>Responsable</b>	Hernando Tavera	15%
<b>Participantes</b>	Henry Salas	40%
	Orlando Hanco	40%
	Patricia Guardia	75%
	Javier Oyola	25%
	Agusto Cárdenas	20%
	Robert Yupanqui	20%

**Presupuesto operativo**

Meta 021	RO	





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

<b>Unidad orgánica</b>	Subdirección de Ciencias de la Tierra Sólida												
<b>Unidad funcional</b>	Unidad de Sismología												
<b>Título de la actividad</b>	Construcción del catalogo sísmico 2013												
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	SP												
<b>Eje Estratégico</b>	Servicios científicos y tecnológicos reconocidos												
<b>Objetivo</b>	Elaboración del catalogo sísmico para generar una base de datos sismicos homogeneos para realización de estudios de investigación e ingeniería.												
<b>Duración</b>	1 año												
<b>Fecha inicio</b>	2015												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
1.- Verificar sistemas de acceso al banco de datos, disponibilidad de señales sísmicas, correlación de la información, recolección de datos del NEIC, SSN.	Informe técnico interno	1	1											2
2.- Análisis y lectura de fases sísmicas, correlación de datos y preparación de bases de datos para el procesamiento sísmico.	Informe técnico interno			1	1	1	1	1	1					6
3.- Procesamiento sísmico evaluando la calidad de los resultados, asignando pesos a las soluciones.	Informe técnico interno									1				1
4.- Evaluacion del catalogo sísmico con la cosntrucción de mapas y perfiles sísmicos. Clasificación de los parametros hipocentrales por calidad de la solución.	Informe técnico interno										1			1
5.- Elaboracion informe	Informe técnico publicado											1	1	2

<b>Responsable</b>	Hernando Tavera	5%
<b>Participantes</b>	Consuelo Agüero	100%
	Efrain Fernandez	50%
	Simeón Rodriguez	65%
	Renzo Bustamante	50%
	Jose Guzman	50%
	Jose Millones	50%
	Christian Flores	50%
	Gloria Marin	100%

**Presupuesto operativo**

Meta 021	RO	





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCIÓN DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

<b>Unidad orgánica</b>	Subdirección de Ciencias de la Tierra Sólida												
<b>Unidad funcional</b>	Unidad de Sismología												
<b>Título de la actividad</b>	Evaluación del comportamiento dinámico de los suelos en la localidad de Hualgayoc - Cajamarca												
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	ST												
<b>Eje Estratégico</b>	Servicios científicos y tecnológicos reconocidos												
<b>Objetivo</b>	Aplicando metodos sísmicos y geofísicos identificar y tipificar el comportamiento dinamico de los suelos ante las solicitudes sísmicas												
<b>Duración</b>	6 meses												
<b>Fecha inicio</b>	2015												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
1.- Coordinaciones y programación del trabajo de campo	Informe técnico interno				1									1
2.- Salida de campo para la recolección de datos sísmicos, geofísicos y observaciones geológicas	Informe técnico interno				1									1
3.- Análisis de la información registrada en campo, frecuencias predominantes, aceleraciones máximas registradas, espesores de capas, geología de campo	Informe técnico interno					1	1							2
4.- Interpretación de los resultados obtenidos del análisis sísmico, geofísico y geológico.	Informe técnico interno							1	1					2
5.- Elaboración informe	Informe técnico publicado												1	1

<b>Responsable</b>	Hernando Tavera	5%
<b>Participantes</b>	Isabel Bernal	10%
	Wilfredo Sulla	5%
	Kelly Pari	25%
	Lucy Arredondo	10%
	Henry Salas	10%
	Orlando Hancco	10%
	Juan Carlos Gomez	5%

**Presupuesto operativo**

Convenio	RDR	27,000.00 Soles





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Tierra Sólida
Unidad funcional	Unidad de Sismología
Título de la actividad	Monitoreo y análisis de la información sísmica del Convenio Electroperu
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	ST
Eje Estratégico	Servicios científicos y tecnológicos reconocidos
Objetivo	Brindar información acercaq de la actividad sísmica en la zona de influencia del Complejo Mantaro Tablachaca donde Electroperú mantiene la central hidroeléctrica de Campo Armiño e infraestructura asociada
Duración	1 año
Fecha inicio	2015

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	Total											
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1.- Coordinacion y preparación del plan de trabajo para el año 2015	Informe técnico interno	1											1
2.- Monitoreo sismico con una red sismica local compuesta por 7 sensores alrededor del complejo Mantaro - Tablachaca	Informe técnico interno	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
3.- Analisis de la informacion sismica registrada por la red sismica local	Informe técnico interno	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
4.- Elaboración de Informe	Informe técnico publicado			1			1			1			4

Responsable Hernando Tavera 10%

Participantes Julia Carpio 100%

Presupuesto operativo

Convenio RDR Soles





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Tierra Sólida												
Unidad funcional	Unidad de Sismología												
Título de la actividad	Servicio Sismológico Nacional												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP												
Eje Estratégico	Servicios científicos y tecnológicos reconocidos												
Objetivo	Brindar información sobre los parámetros sísmicos de eventos que son percibidos por la población peruana, siendo prioritaria la información para DHN por el tema de tsunamis e INDECI para la mitigación del daño probable.												
Duración	1 año												
Fecha inicio	2015												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
1.- Monitoreo continuo de la actividad sísmica que ocurren en el Perú usando información de la Red Sísmica Nacional	Informe técnico interno	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
2.- Elaboración de reportes sísmicos que son enviados al DHN e INDECI	Informe técnico interno	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
3.- Informes Técnicos	Informe técnico interno			1			1			1			1	4

Responsable	Hernando Tavera	5%
Participantes	Efrain Fernandez	50%
	Christian Flores	50%
	Renzo Bustamente	50%
	Jose Millones	50%
	Jose Guzman	50%
	Simeon Rodriguez	35%
	Liliana Torres	25%
	Patricia Guardia	25%

## Presupuesto operativo

Meta 21	RO	Soles





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad Organica	Subdirección Ciencias de la Tierra Solida
Unidad Funcional	Geodesia

Título de la actividad	Evaluación del estado de acoplamiento en la zona del gap sismico Moquegua-Tacna.
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC
Eje Estratégico	Investigación Científica
Objetivo	Identificar y cuantificar el estado intersísmico en la region de Moquegua-Tacna y su relacion con futuros eventos sísmicos extremos
Duración	Veinticuatro meses
Fecha inicio	2015

## PROGRAMADO 2014

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Recolección de datos estaciones GNSS permanentes Arequipa-	Estaciones con datos recolectados							20						20
Coordinacion de monitoreo conjunto Red temporal IGP-ISTerre	Informe de coordinación (Informe Técnico interno)								1					1
Mediciones GNSS temporal de la Red IGP-ISTerre.	Estaciones con datos recolectados									16	16			32
Mantenimiento preventivo de estaciones de la Red Permanente GNSS	Estación mantenida											20	20	
Elaboración de Reporte Científico	Reporte Científico											1	1	
0		0	0	0	0	0	0	20	1	0	16	16	21	

Responsable	Edmundo Norabuena
Participantes	Jhon Salazar Jcarlos Villegas Anne Socquet Mark Simons
Presupuesto operativo	

PPR068	Meta 08	13,000.00
--------	---------	-----------





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCIÓN DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad Organica	Subdirección Ciencias de la Tierra Solida																								
Unidad Funcional	Geodesia																								
Título de la actividad	Instalación de Controles Geodésicos en Fallas Activas: Región Norte del Peru																								
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP																								
Eje Estratégico	Tecnología e Infraestructuras óptimas																								
Objetivo	Instalar puntos de control geodésico a lo largo de las fallas activas de Amotape e Illescas para efectuar el monitoreo de los movimientos de corteza en estas regiones.																								
Duración	Sesenta días																								
Fecha inicio	2015																								
PROGRAMADO 2014																									
TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total											
Instalación de puntos de control geodésico alrededor de la Falla de Amotape-Piura.	Puntos de control geodésico instalados			13										13											
Monitoreo temporal de la Red GNSS-Amotape	Puntos de control medidos			13										13											
Instalación de puntos de control geodésico alrededor de la Falla de Illescas-Piura.	Puntos de control geodésico instalados						15	5						20											
Monitoreo temporal de la Red GNSS-Illescas	Puntos de control medidos						15	5						20											
Instalación de estaciones GNSS permanentes.	Estaciones permanentes Instaladas								4					4											
Presentación de Resultados	Reporte Técnico						1						1	3											
	0	0	0	26	0	0	31	10	4	0	0	0	1												
Responsable	Edmundo Norabuena																								
Participantes	Jhon Salazar Yohel de la Cruz Conductor RG																								
Presupuesto operativo																									
PPR068	Meta 08	15,000.00																							





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad Organica	Subdirección Ciencias de la Tierra Solida
Unidad Funcional	Geodesia

Título de la actividad	Monitoreo de Sistemas de Fallas Activas I (Alto Mayo, Cordillera Blanca, Huaytapallana, Cabanaconde, Tambomachay)
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP
Eje Estratégico	Tecnología e infraestructuras optimas
Objetivo	Instalar puntos de control geodésico a lo largo de las fallas activas de Amotape e Illescas para efectuar el monitoreo de los movimientos de corteza en estas regiones.
Duración	Diez años
Fecha inicio	2014

## PROGRAMADO 2014

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Monitoreo temporal de la Falla Alto-Mayo	Puntos de control medidos					9	9							18
Monitoreo temporal de la Falla C. Blanca	Puntos de control medidos							13	13					26
Monitoreo temporal de la Falla Huaytapallana	Puntos de control medidos								12	12				24
Monitoreo temporal de la Falla Cabanaconde	Puntos de control medidos									8	8			16
Monitoreo temporal de la Falla Tambomachay e instalación de dos estaciones permanentes	Puntos de control medidos										12	11		23
Presentación de Resultados	Reporte Técnico	0	0	0	0	9	9	13	25	20	20	11	1	1

Responsable

Yohel de la Cruz

Participantes

Ednundo Norabuena, Jhon Salazar

Conductor RG

Presupuesto operativo

PPR068	Meta 08	102,400.00





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad Organica	Subdirección Ciencias de la Tierra Solida													
Unidad Funcional	Geodesia													
Título de la actividad	Estado del ciclo sismico de la Region Ancash													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC													
Eje Estratégico	Generacion de conocimiento científico													
Objetivo	Evaluar el estado del ciclo sismico en la Region Ancash asociados al proceso de subducion NZ-SA.													
Duración	Tres años													
Fecha inicio	2014													
PROGRAMADO 2014														
TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Porcesamiento y analisis de observaciones GNSS	estaciones procesadas								14					14
Presentacion de Resultados	Publicación Cientifica												1	1
													0	0
		0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	1	0
Responsable	Edmundo Norabuena													
Participantes	Jhon Salazar													
Presupuesto operativo														
PPR 068	Meta 08	2,600.00												



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad Organica	Subdirección Ciencias de la Tierra Solida													
Unidad Funcional	Geodesia													
Título de la actividad	Influencia de Fallas Activas en la actividad de camaras magmáticas													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC													
Eje Estratégico	Generación de conocimiento científico													
Objetivo	Evaluar la influencia de fallas activas en el comportamiento de camaras magmáticas mediante el uso de arrays sismicos: caso Ubinas, Ticsani y Sabancaya.													
Duración	Dos años													
Fecha inicio	Junio 2015													
PROGRAMADO 2014														
TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Diseño e implementación de dos arrays sismicos	Diseño					1								1
Instalación de array sismicos en la zona de influencia del volcan Ubinas o Sabancaya.	Instalación de array sismico						2							2
Recolección datos 1	arrays con datos recolectados							2						2
Reubicación array sismicos a Ubinas o Sabancaya	Instalación de array sismico									2				2
Recolección de datos 2	Puntos de control medidos											2		2
Presentación de Resultados	Reporte Técnico					1			1			1		3
	0	0	0	0	0	1	3	2	0	3	0	2	1	
Responsable	Adolfo Inza, Edmundo Norabuena													
Participantes	Hinda Miled Jose Machare Yohel de la Cruz													
Presupuesto operativo														
PPR068	META 08	35,000.00												



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA**  
PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad Organica	Subdirección Ciencias de la Tierra Solida
Unidad Funcional	Geodesia

Título de la actividad	Estudio de la deformación de conos volcánicos mediante técnicas de métodos potenciales y geodésicos
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC
Eje Estratégico	Generación de conocimiento científico
Objetivo	Cuantificar deformación del cono volcánico de los volcanes misti, ubinas y ticsani utilizando métodos potenciales y geodésicos.
Duración	tres años
Fecha inicio	2014

**PROGRAMADO 2014**

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Efectuar mediciones gravimétricas y EDM en los volcanes Misti, Ubinas y Ticsani.	Puntos de control medidos									18				18
Presentación de Resultados	Reporte Técnico													0
														0
														0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0

Responsable  
Participantes  
Jhon Salazar  
Edmundo Norabuena

**Presupuesto operativo**

APNOP	Meta 20	15,600.00



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

AREA		SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE ATMOSFERA E HIDROSFERA
META	0009	5004254: GENERACION DE MODELOS CLIMATICOS PARA EL PRONOSTICO DE LA OCURRENCIA DEL FENOMENO EL NIÑO
META	0025	5002078: INVESTIGACION PARA LA PREVENCION DE DESASTRES EN VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMATICO
RESPONSABLE		KEN TAKAHASHI GUEVARA





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera											
Unidad funcional	Unidad de Climatología											
Título de la actividad	Coordinación científica/ administrativa											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP											
Eje Estratégico	Calidad en la Gestión Institucional											

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Informes trimestrales	Informe técnico interno			1			1			1			1	4
Taller de coordinación científica	Taller organizado						1							1
Reuniones de coordinación SCAH	Taller organizado			1	1									2
Participación en reuniones externas (MINAM, MEF, Comisiones, etc.)	Participación en reuniones	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	144

Responsable	Ken Takahashi	48%
Participantes	Jhan Carlo Espinoza	10%
	Ivonne Montes	7%
	Yamina Silva	5%
	James Apaéstegui	5%
	Sergio Morera	4%
	Kobi Mosquera	6%
	Susana Huaccachi	90%
	Peter Verástegui	100%
	Administrador	100%
	Asistente administrati	100%

Presupuesto operativo	S/. 177,158.79
Meta 009 (PPR)	S/. 71,556.14
Meta 025 (APNOP)	S/. 105,602.65

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)											
	HUALLAGA (5 estaciones)											





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera												
Unidad funcional	Unidad de Climatología												
Título de la actividad	Generación y evaluación operativa de pronósticos numéricos para el Comité Multisectorial ENFEN												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP												
Eje Estratégico	Servicios científicos y tecnológicos reconocidos												
Objetivo	Generar productos de diagnóstico de temperaturas, ondas ecuatoriales y vientos, ejecución de modelo lineal de ondas, procesamiento de datos de modelos globales, evaluación y síntesis de los pronósticos, participación en Comité ENFEN y difusión a autoridades.												
Duración	Permanente												
Fecha inicio	1998												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Coordinación del Comité Técnico del ENFEN	Informe (Comunicado Oficial ENFEN)	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Análisis de datos y elaboración de Informe Técnico IGP al ENFEN	Reporte web	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Pronósticos numéricos con modelo oceánico lineal del IGP (Mosquera, 2009)	Número de datos (simulaciones)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Procesamiento y análisis de pronósticos numéricos con modelos globales	Reporte web (figuras en página web)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Procesamiento y análisis de datos satelitales e in situ	Reporte web (figuras en página web)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12

Responsable	Takahashi	8%
Participantes	Mosquera	5%
	Aparco	20%
	Huaccachi	10%
	Leucci	10%
	Pareja	15%
	Ramos	5%
	Reupo	90%

Presupuesto operativo	S/. 92,148.78
Meta 009 (PPR)	S/. 74,815.35
Meta 025 (APNOP) Personal	S/. 17,333.43





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera											
Unidad funcional	Unidad de Climatología											
Título de la actividad	Difusión de conocimientos e información científica de El Niño											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	PD											
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos											
Objetivo	Generar productos de diagnóstico de temperaturas, ondas ecuatoriales y vientos, ejecución de modelo lineal de ondas, procesamiento de datos de modelos globales, evaluación y síntesis de los pronósticos, participación en Comité ENFEN y difusión a autoridades.											
Duración	Permanente											
Fecha inicio	Enero 2014											

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Boletines técnicos mensuales distribuidos físicamente a autoridades, instituciones, etc.	Reporte impreso (Boletín Técnico El Niño IGP)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Informe técnico especial sobre 1) modelado de la onda Kelvin, 2) pronóstico con modelos globales	Informe técnico publicado											2		2
Compendio de los artículos de divulgación.	Reporte impreso (Libro de artículos de divulgación El Niño)												1	1
Taller de difusión en zona afectada por El Niño	Taller organizado												2	2

Responsable	Ken Takahashi	4%
Participantes	Cristiana Leucci	90%
	Dante García	5%
Presupuesto operativo	S/. 159,834.22	
Meta 009 (PPR)	S/. 156,174.22	
Meta 025 (APNOP)	S/. 3,660.00	
Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)	
	HUALLAGA (5 estaciones)	





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrósfera												
Unidad funcional	Unidad de Climatología												
Título de la actividad	Estudio observacional y numérico de los mecanismos físicos asociados a los regímenes El Niño y su predicción												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC												
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos												
Objetivo	Entender los mecanismos de El Niño extremo para mejorar sus pronósticos estacionales												
Duración	4 años												
Fecha inicio	Enero 2014												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Estudio de pronósticos operativos con modelos climáticos del proyecto NMME y otros.	Informe técnico interno						1						1	2
Un artículo sometido sobre modelo teórico de tipos de El Niño.	Publicación científica A												1	1
Preparar y enviar propuesta de proyecto sobre pronóstico de El Niño a programa PEER	Propuesta de proyecto				1									1
Artículos sobre El Niño/La Niña publicados en Nature Climate Change y	Publicación científica A	1									1			2
Artículo de avance de investigación en boletín técnico El Niño IGP	Publicación científica B (publicado)				1					1				2
Participación en conferencias internacionales (Sydney, París, Santiago)	Presentación a evento científico		1					1			1			3

## Responsable

Ken Takahashi

10%

## Participantes

B Orihuela

100%

Reupo

10%

## Presupuesto operativo

S/. 18,210.00

Meta 016

S/. 5,760.00

Meta 025 (APNOP)

S/. 12,450.00

Proyecto Manglares (IDRC)

S/. 5,000.00

## Sector de intervención

VRAEM (3 estaciones)

HUALLAGA (5 estaciones)



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera											
Unidad funcional	Unidad de Climatología											
Título de la actividad	Cambios en las características de la onda Kelvin en el Pacífico Ecuatorial											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC											
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos											
Objetivo	Entender los mecanismos que cambian las características de la onda Kelvin (usando data in situ y satelital y modelado). Esto será útil para un mejor pronóstico de su impacto en la costa peruana.											
Duración	2 años											
Fecha inicio	Enero 2015											

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Manuscrito enviado a revista indexada.	Publicación científica A (sometido)												1	1
Artículo para "Avances de Investigación" en el Boletín PpR El Niño.	Publicación científica B												1	1
Artículo de divulgación en el Boletín PpR El Niño.	Publicación científica B								1					1

Responsable	Kobi Mosquera	20%
Participantes	Andrés Flores	100%
	David Pareja	5%

Presupuesto operativo	S/. 26,639.58
Meta 009 (PPR)	S/. 2,099.58
Meta 016	S/. 8,640.00
Meta 025 (APNOP)	S/. 15,900.00

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)												
	HUALLAGA (5 estaciones)												





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera													
Unidad funcional	Unidad de Climatología													
Título de la actividad	Generación de sistemas de monitoreo en tiempo real en el Pacífico tropical													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	DT													
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos													
Objetivo	Generar productos en tiempo real del nivel del mar usando altimetría satelital. Los productos serán un insumo para las reuniones del ENFEN.													
Duración	4 años													
Fecha Inicio	Enero 2014													
TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Desarrollo de producto operacional de la proyección de las anomalías del nivel del mar obtenidas por satélite sobre las ondas Kelvin y Rossby	Software desarrollado			1										1
Desarrollo de producto de monitoreo de variables atmosféricas	Software desamrollado				1				1					2
Desarrollo y validación de producto operacional de la proyección de las anomalías del esfuerzo de viento obtenidas por satélite sobre las ondas Kelvin y Rossby	Software desamrollado								1					1
Desarrollo y validación de producto operacional de las anomalías de temperatura subsuperficial ecuatorial (profundidad-longitud) usando TAO y Argo	Software desarrollado									1				1
Desarrollo de sistema de generación de productos operacionales de nivel del mar a lo largo de la costa peruana.	Software desarrollado										1			1
Artículo para "Avances de Investigación" en el Boletín PpR El Niño.	Publicación científica B			1									1	2
<b>Responsable</b>	Kobi Mosquera	10%												
<b>Participantes</b>	David Pareja	80%												
	Ken Takahashi	1%												
	Berlín Segura	1%												
	Yakelyn Ramos	15%												
	Jonathan Aparco	30%												
<b>Presupuesto operativo</b>	S/. 55,468.94													
Meta 009 (PPR)	S/. 46,603.94													
Meta 025 (APNOP)	S/. 8,865.00													
<b>Sector de intervención</b>	VRAEM (3 estaciones)													
	HUALLAGA (5 estaciones)													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera											
Unidad funcional	Unidad de Climatología											
Título de la actividad	Análisis de la evolución (longitud-profundidad) de la onda Kelvin en el Pacífico Ecuatorial usando información in situ de ARGO y TAO (2009-2014).											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC											
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos											

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Determinar el patrón espacial de la Onda Kelvin a lo largo de la línea ecuatorial	Informe técnico interno						1						1	2
Artículo para "Avances de Investigación" en el Boletín PpR El Niño.	Artículo									1				1

Responsable	Kobi Mosquera	10%
Participantes	Jonathan Aparco	30%
	Ken Takahashi	1%
	Berlín Segura	1%

Presupuesto operativo	S/. 17,638.55
Meta 009 (PPR)	S/. 8,773.55
Meta 025 (APNOP)	S/. 8,865.00

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)											
	HUALLAGA (5 estaciones)											





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera
Unidad funcional	Unidad de Climatología
Título de la actividad	<b>Estudio estadístico de los sistemas meteorológicos que generan pulsos de viento del oeste en el Pacífico ecuatorial</b>
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos
Objetivo	Identificar los fenómenos meteorológicos que generan los vientos que fuerzan las ondas Kelvin ecuatoriales para aumentar el tiempo de pronóstico.
Duración	2 años
Fecha inicio	Enero 2015

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Identificar influencias de diferentes regiones tropicales y extratropicales.	Informe técnico interno						1						1	2
Artículo de avance de investigación en boletín técnico El Niño	Publicación científica B							1						1

Responsable	Yakelyn Ramos	55%
Participantes	Ken Takahashi	2%
Presupuesto operativo	S/. 17,366.07	
Meta 009 (PPR)	S/. 15,536.07	
Meta 025 (APNOP)	S/. 1,830.00	
Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones) HUALLAGA (5 estaciones)	





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera
Unidad funcional	Unidad de Climatología
Título de la actividad	Estudio numérico de la evolución (longitud-profundidad) de la onda Kelvin en el Pacífico Ecuatorial
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos
Objetivo	Entender la evolución de la onda Kelvin en el Pacífico Ecuatorial por medio del modelado numérico. Esto será útil para un mejor pronóstico de su impacto en la costa peruana.
Duración	2 años
Fecha inicio	Marzo 2015

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Experimentos numéricos de la propagación de ondas Kelvin ecuatoriales	Informe Técnico Interno						1						1	2
Modelo de la onda Kelvin en 3D	Software desarrollado										1			1
Artículo para "Avances de Investigación" en el Boletín PpR El Niño	Publicación científica B												1	1

Responsable	Jeancarlo Fajardo	50%
Participantes	Kobi Mosquera	5%
	Ken Takahashi	1%

Presupuesto operativo	S/. 21,390.00
Meta 025 (APNOP)	S/. 21,390.00

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)												
	HUALLAGA (5 estaciones)												



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera
Unidad funcional	Unidad de Climatología
Título de la actividad	Estructura vertical de la convección en la ITCZ y la circulación atmosférica asociada
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos
Objetivo	Análisis de datos de radar TRMM y perfilador de vientos (Galápagos), junto con Reanálisis y otros datos, para determinar la estructura de la ITCZ y la circulación asociada
Duración	1.5 años
Fecha inicio	Marzo 2014

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Análisis de datos de radar	Informe técnico interno						1						1	2
Tesis terminada.	Tesis						1							1
Someter artículo científico (Huamán y Takahashi) sobre estructura de ITCZ a Geophysical Research Letters.	Publicación científica A (sometido)									1				1
Participar en conferencia ICSHMO (Santiago)	Presentación a evento científico										1			1

Responsable Lidia Huamán 100%  
 Participantes Ken Takahashi 3%

Presupuesto operativo	S/. 26,136.60
Meta 009 (PPR)	S/. 23,391.60
Meta 025 (APNOP)	S/. 2,745.00

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)												
	HUALLAGA (5 estaciones)												



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera													
Unidad funcional	Unidad de Climatología													
Título de la actividad	Impacto espacial de El Niño (82-83 y 97-98) en el norte del Perú.													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC													
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos													
Objetivo	Impacto espacial de El Niño (82-83 y 97-98)													
Duración	1 año													
Fecha inicio	Enero 2015													
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Análisis de la información	Informe técnico interno						1						1	2
Artículo de divulgación científica para el boletín PpR El Niño y para el compendio de tesis	Publicación científica B		2											2
Responsable	Sergio Morera	5%												
Participantes	Karen León	40%												
	Ken Takahashi	1%												
<b>Presupuesto operativo</b>		S/. 8,947.69												
Meta 009 (PPR)		S/. 8,032.69												
Meta 025 (APNOP)		S/. 915.00												
<b>Sector de intervención</b>	VRAEM (3 estaciones)													
	HUALLAGA (5 estaciones)													



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera
Unidad funcional	Unidad de Climatología
Título de la actividad	Implementación de modelo atmosférico para el estudio de los procesos de teleconexión atmosférica asociados a diferentes tipos de El Niño
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	DT
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos
Objetivo	Implementar el modelo atmosférico global GFDL AM2.1 en el cluster del IGP para realizar simulaciones del impacto de diferentes patrones de calentamiento del mar.
Duración	Enero 2015
Fecha inicio	1 año

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Análisis de simulación control	Informe técnico interno												1	1
Instalar el modelo atmosférico global AM2.1 en el cluster del IGP.	Software desarrollado											1		1
Realizar simulación control (1980-2014)	Número de datos (Simulación)											1		1

Responsable	Clementine Junqua	40%
Participantes	Ken Takahashi	1%
	Ivonne Montes	1%
	Berlin Segura	1%
	Asist. Mod. Global	70%

Presupuesto operativo	S/. 26,458.56
Meta 009 (PPR)	S/. 24,628.56
Meta 025 (APNOP)	S/. 1,830.00

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)												
	HUALLAGA (5 estaciones)												





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA**  
PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrósfera													
Unidad funcional	Unidad de Climatología													
Título de la actividad	Implementación de modelo océano-atmósfera global para el estudio de los la predictabilidad de diferentes tipos de El Niño													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	DT													
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos													
Objetivo	Implementar el modelo global GFDL CM2.1 en el cluster del IGP para realizar experimentos de predictabilidad para evaluar el impacto de procesos en el Pacífico oriental en el desarrollo de El Niño extremo.													
Duración	1 año													
Fecha inicio	Julio 2015													
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Compilar el modelo CM2.1 en el clúster.	Informe técnico interno												1	1
Compilar el modelo CM2.1 en el clúster.	Software desarrollado												1	1
Responsable	Clementine Junqua	36%												
Participantes	Ken Takahashi	1%												
	Ivonne Montes	1%												
	Berlin Segura	1%												
	Asist. Mod. Global	30%												
<b>Presupuesto operativo</b>		S/. 19,278.29												
Meta 009 (PPR)		S/. 17,448.29												
Meta 025 (APNOP)		S/. 1,830.00												
<b>Sector de intervención</b>	VRAEM (3 estaciones)													
	HUALLAGA (5 estaciones)													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera												
Unidad funcional	Unidad de Climatología												
Título de la actividad	Estudio observacional y numérico de la variabilidad climática decadal y su propagación en el Pacífico sur												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC												
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos												
Objetivo	Describir y explicar un modo de variabilidad decadal que se propaga de este a oeste en el Pacífico sur, tanto en observaciones como en el modelo GFDL CM2.1.												
Duración	1 año												
Fecha inicio	Enero 2015												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Análisis de series de tiempo observacionales	Informe técnico interno						1						1	2
Coautoría de artículo liderado por Boris Dewitte	Publicación científica A (sometido)										1			1

Responsable Ken Takahashi 1%  
 Participantes

Presupuesto operativo	S/. 915.00
Meta 025 (APNOP)	S/. 915.00
Instituto Milenio (Chile)	

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)												
	HUALLAGA (5 estaciones)												





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera											
Unidad funcional	Unidad de Climatología											
Título de la actividad	Estudio observacional del cambio climático abrupto de 1939 en la costa peruana											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC											
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos											
Objetivo	Documentar y entender el cambio climático abrupto de 1939 en la costa peruana											
Duración	1 año											
Fecha inicio	Enero 2015											

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Análisis de series de tiempo observacionales y reanálisis	Informe técnico interno						1					1	2	
Someter el artículo a Clim. Dyn. o J. Climate	Publicación científica A (sometido)											1		1

Responsable Ken Takahashi 1%  
 Participantes

Presupuesto operativo	S/. 915.00
Meta 025 (APNOP)	S/. 915.00
Instituto Milenio (Chile)	

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)												
	HUALLAGA (5 estaciones)												





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrósfera
Unidad funcional	Unidad de Climatología
Título de la actividad	Estudio observacional del evento El Niño fuerte de 1925-26
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos
Objetivo	Describir y entender el tercer evento El Niño más intenso en el Perú y contrastarlo con los otros extraordinarios
Duración	2.5 años
Fecha inicio	Enero 2013

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Someter el artículo a Clim. Dyn. o J.Climate	Publicación científica A							1						1

Responsable	Ken Takahashi	2%
Participantes	Alejandra Martínez	1%
	Kobi Mosquera	1%

Presupuesto operativo	S/. 2,625.00
Meta 025 (APNOP)	S/. 2,625.00
Instituto Milenio (Chile)	

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)												
	HUALLAGA (5 estaciones)												





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera											
Unidad funcional	Unidad de Climatología											
Título de la actividad	Investigaciones sobre Paleoclima en el Perú: Andes Occidentales y paleo ENSO.											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC											
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos											
Objetivo	Reconstruir series de paleoprecipitaciones en la región occidental de los Andes en base a aproximaciones multiproxi (Anillos de árboles, espeleotemas y sedimentos lacustres).											
Duración	2 años											
Fecha inicio	Enero 2015											

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Colecta de Muestras	Informe técnico interno									1				1
Calibración y monitoreo de la señal isotópica de la lluvia	Número de datos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Reconstrucción de series temporales ( $\delta^{18}\text{O}$ )	Informe técnico interno												1	1
Presentación de comparación Multiproxy (Anillos de Arboles, espeleotemas)	Presentación a evento científico												1	1

Responsable James Apaéstegui 10%

Participantes Rodolfo Rodríguez

B. Turcq

Abdel Sifeddine

F. Cruz

Presupuesto operativo S/. 7,950.00

Meta 025 (APNOP) S/. 7,950.00

IRD

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)											
	HUALLAGA (5 estaciones)											





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera													
Unidad funcional	Unidad de Climatología													
Título de la actividad	Estudio de modelado del efecto de El Niño y cambio climático en la hidrodinámica de los manglares de Tumbes													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC													
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos													
Objetivo	Desarrollo y calibración de un modelo hidrodinámico de alta resolución para los manglares de Tumbes y estimación de los impactos de El Niño y el CC en el régimen de mareas.													
Duración	3 años													
Fecha inicio	Enero 2013													
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Realizar experimentos numéricos.	Informe técnico interno	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Tesis sustentada	Tesis						1							1
Escribir y someter artículo científico.	Publicación científica A (sometida)												1	1
Responsable	Jeancarlo Fajardo	45%												
Participantes	Ken Takahashi	1%												
<b>Presupuesto operativo</b>	S/. 15,765.00													
Meta 025 (APNOP)		S/. 15,765.00												
<b>Sector de intervención</b>	VRAEM (3 estaciones) HUALLAGA (5 estaciones)													





PER

Ministerio  
del Ambiente

Instituto  
Geofísico del Perú - IGP

Secretari  
General

Oficina de  
Planeamiento  
Presupuesto

SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSEFERA

PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 201

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera
Unidad funcional	Unidad de Climatología
Título de la actividad	Efecto del cambio climático en la lluvia en la costa norte del Perú
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos
Objetivo	Corrección de proyecciones climáticas de modelos globales para la lluvia en la costa norte del Perú utilizando un modelo semi-empírico que relaciona lluvia y temperatura del mar.
Duración	Enero 2013
Fecha inicio	3 años

Responsable	Yakelyn Ramos	25%
Participantes	Ken Takahashi	1%

<b>Presupuesto operativo</b>	S/. 7,976.8
Meta 009 (PPR)	S/. 7,061.8
Meta 025 (APNOP)	S/. 915.0





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera
Unidad funcional	Unidad de Climatología
Título de la actividad	Proyecto Manglares IGP
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos
Objetivo	El proyecto Manglares llega a su conclusión.
Duración	
Fecha inicio	

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Cierre de proyecto e informe técnico al IDRC.	Informe técnico interno				1									1
Publicación de libro de resultados (impresión, distribución)	Reporte publicado						1							1
Talleres de difusión y cierre	Taller						2							2

Responsable	Ken Takahashi	5%
Participantes	Alejandra Martínez	3%

Presupuesto operativo	S/. 79,575.00
Meta 025 (APNOP)	S/. 4,575.00
IDRC	S/. 75,000.00

Sector de intervención													
------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera											
Unidad funcional	Unidad de Física Atmosférica											
Título de la actividad	<b>Variabilidad y tendencia de los índices extremos de precipitación y temperatura en Lima</b>											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC											
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos											
Objetivo	Analizar la variabilidad del clima en la ciudad de Lima y Callao, sus tendencias y los eventos climáticos y meteorológicos extremos e identificar la relación entre el clima local y factores climáticos de escala regional y global.											
Duración												
Fecha inicio												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Procesamiento de datos de temperatura del aire y mar en el Callao	Número de datos			1			1							2
Procesamiento de datos de visibilidad, nubosidad, radiación	Número de datos			1			1							2
Artículo sobre variabilidad del clima en Lima	Publicación científica A (sometido)						1							1
Artículo de difusión sobre las lluvias en Lima	ublicación científica B						1							1



Responsable  
Yamina Silva 10%

Participantes  
Lucy Giráldez 5%  
Hernán Montes (PUCP)  
Ximensa Tejada (PUCP)

Presupuesto operativo	S/. 9,900.00
Meta 025 (APNOP)	S/. 9,900.00
PUCP	

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)											
	HUALLAGA (5 estaciones)											





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera												
Unidad funcional	Unidad de Física Atmosférica												
Título de la actividad	<b>Generación de datos para el estudio de los procesos físicos que controlan los flujos superficiales de energía y agua para el modelado de heladas, lluvias intensas y evapotranspiración en la sierra central del Perú</b>												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP												
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos												
Objetivo	Estudiar los procesos físicos que controlan los flujos superficiales de energía y agua para mejorar los modelos de heladas, lluvias intensas y evapotranspiración en la sierra central del Perú												
Duración	2 años												
Fecha Inicio	2015												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Reporte de avances	Informe técnico interno						1						1	2
Adquisición, instalación y calibración de los equipos: disímetro, higrómetro, estación meteorológica móvil	Equipo instalado						1							1
Operación de equipos meteorológicos	diario durante 5 meses						1	1	1	1	1	1	1	7
Generación de datos de parámetros atmosféricos y flujos de agua y energía, publicados en la web	Reporte web						1	1	1	1	1	1	1	7
Curso internacional sobre Física y microfísica atmosférica	Taller organizado											1		1

Responsable	Yamina Silva	20%
Participantes	Miguel Saavedra	25%
	Hans Segura	24%
	Steven Chavez	15%
	Ken Takahashi	1%
	Luis Suárez	20%
	Jacinto Arroyo	25%
	Lucy Giraldez	10%
	Elver Villalobos	10%
<b>Presupuesto operativo</b>	<b>S/. 479,868.39</b>	
Meta 025 (APNOP)	S/. 100,761.99	
Meta 016	S/. 1,800.00	
FINCyT (duración de 2 años)	S/. 377,306.40	

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)												
	HUALLAGA (5 estaciones)												





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera											
Unidad funcional	Unidad de Física Atmosférica											
Título de la actividad	Física y dinámica de las precipitaciones en el valle del Mantaro											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC											
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos											
Objetivo	Estudio de los procesos físicos asociados a las lluvias en el valle del Mantaro											
Duración	2 años											
Fecha inicio	2015											

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Reporte de avances	Informe tecnico interno						1						1	2
Campañas de medición de tormentas: 8 días	datos horarios por 8 días									1			1	2
Realizar experimentos con el modelo WRF para el valle del Mantaro, periodo de lluvias	Informe técnico interno									1			1	2
Realizar corridas con modelo WRF para 10 años.	Presentación a evento científico												1	1

Responsable	Yamina Silva	25%
Participantes	Alan García Rosales	100%
	Lucy Giraldez	10%

Presupuesto operativo	S/. 32,775.00
Meta 025 (APNOP)	S/. 23,775.00
FINCyT	S/. 3,000.00
NAS/USAID (PEER AEROSOLES, L. Suarez)	S/. 6,000.00

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)		2,670.00		2,670.00		2,670.00		2,670.00		2,670.00	10,680.00
	HUALLAGA (5 estaciones)											





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera												
Unidad funcional	Unidad de Física Atmosférica												
Título de la actividad	Estudio de aerosoles, la capa de ozono y radiación UV en el Observatorio de Huancayo												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP/IC												
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos												
Objetivo	Evaluar los posibles efectos de las quemas de vegetación en la calidad del aire y el forzamiento radiativo en la region andina de Perú												
Duración	2 años												
Fecha inicio	2014												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Reporte de avances	Informe tecnico interno						1						1	2
Implementacion de sistema de monitoreo de aerosoles en el Observatorio: colector y perfilador (size profiler)	Equipo instalado					1								1
Instalación de medidores de ozono y aerosoles en la torre de la PUCP en la Amazonia.	Equipo instalado						1							1
Generación de datos de ozono y aerosoles	Datos diarios por 6 meses						1	1	1	1	1	1	1	7
Asesoramiento a tesis sobre transporte de aerosoles	tesis culminada									1			1	2
Organización de curso de capacitación de estudiantes (4ta ENICA)	Taller organizado									1				1
Participación en evento internacional	Intervención			1										1
Publicación de articulo sobre: "VARIATION OF THE ULTRAVIOLET SOLAR RADIATION AT HUANCAYO, PERU", en la revista Geofísica International de Mexico	Publicación científica B (sometido)									1				1
Redacción de articulo sobre variación de ozono troposférico en Huancayo	Publicación científica B (sometido)												1	1

Responsable	Luis Suárez	75%
Participantes	Yamina Silva	1%
	J. Requena	100%
	A. Larrauri	100%
	D. Helmig	

Presupuesto operativo	S/. 180,399.30
Meta 025 (APNOP)	S/. 34,545.00
NAS/USAID (PEER AEROSOL, L. Suarez)	S/. 145,854.30





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera												
Unidad funcional	Unidad de Física Atmosférica												
Título de la actividad	Caracterización de las tormentas en el valle del Mantaro												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC												
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Reporte de avances	Informe tecnico interno						1						1	2
Realizar observaciones sistemáticas de la ocurrencia de tormentas en el valle del Mantaro	3 días durante 8 meses	1	1	1	1					1	1	1	1	8
Evaluar la variabilidad espacial y temporal de las tormentas	Informe tecnico interno				1									1
Analizar datos de precipitación	Informe tecnico interno									1	1	1	1	5

Responsable	Jacinto Arroyo	70%
Participantes	Yamina Silva	5%
	Elver Villalobos	5%
	Lucy Giraldez	10%

Presupuesto operativo	S/. 36,075.00
Meta 025 (APNOP)	S/. 35,175.00
Meta 16	S/. 900.00

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)												
	HUALLAGA (5 estaciones)												



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera
Unidad funcional	Unidad de Física Atmosférica
Título de la actividad	Caracterización física de heladas radiativas en el valle del Mantaro y técnica de mitigación
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos
Objetivo	Incrementar el conocimiento sobre los factores que intervienen en las heladas y validación de métodos tradicionales de mitigación
Duración	3años
Fecha inicio	2013

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Validación de métodos empíricos para cálculo de radiación IR en el Observatorio de Huancayo	Informe técnico publicado												1	1
Evaluación del método del humeado para mitigación de heladas en Huancayo	Reporte interno									1				1
Paper sobre heladas sometido a "Agricultural and Forest Meteorology"	Publicación científica A (sometida)									1				1

Responsable	Miguel Saavedra	30%
Participantes	Ken Takahashi	1%
	Hans Segura	4%
Presupuesto operativo		S/. 13,744.90
Meta 025 (APNOP)		S/. 13,744.90
FINCyT		
Sector de intervención		VRAEM (3 estaciones) HUALLAGA (5 estaciones)





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

<b>Unidad orgánica</b>	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera													
<b>Unidad funcional</b>	Unidad de Física Atmosférica													
<b>Título de la actividad</b>	Caracterización de la distribución espacial de la precipitación mediante sensoramiento remoto y datos in situ.													
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	IC													
<b>Eje Estratégico</b>	Generación de Conocimientos Científicos													
<b>Objetivo</b>	Caracterizar la estructura vertical, la extensión horizontal, el tipo de precipitación y elaborar mapas de precipitación de muy alta resolución usando los radares de precipitación de los satélites TRMM y GPM. Además se busca determinar el efecto de la topografía y la circulación atmosférica en la precipitación. Así también se comparará la precipitación obtenida por los satélites con datos in situ.													
<b>Duración</b>	3 años													
<b>Fecha inicio</b>	2014													
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Someter artículo a una revista indexada.	Publicación científica A(sometida)						1						1	
Elaboración de un estimado de la precipitación sólida basado en los datos del radar del GPM a nivel nacional.	Informe técnico publicado						1					1	2	
Elaboración de una base de datos de los satélites TRMM y GPM.	datos diarios de 12 meses											1	1	
<b>Responsable</b>	Steven Chávez	30%												
<b>Participantes</b>	Ken Takahashi	1%												
	Yamina Silva	1%												
	Elver Villalobos	5%												
<b>Presupuesto operativo</b>	S/. 16,110.00													
Meta 025 (APNOP)	S/. 15,210.00													
Meta 16	S/. 900.00													
<b>Sector de intervención</b>	VRAEM (3 estaciones)													
	HUALLAGA (5 estaciones)													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera
Unidad funcional	Unidad de Física Atmosférica
Título de la actividad	Análisis de los flujos de humedad superficial
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos
Objetivo	Estimación, evaluación y validación de la ecuación de evapotranspiración para la sierra central del Perú, considerando diferentes tipos de suelo y cultivos.
Duración	2 años
Fecha inicio	2015

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Análisis de los flujos de humedad superficial	Informe técnico interno			1			1			1				3
Realizar experimentos y generación de datos in situ	8 días									1			1	2
Cuantificación de los efectos de la nubosidad y la precipitación en el intercambio de energía y humedad entre la superficie y la atmósfera.	Informe técnico interno						1			1				2
Validación de ecuaciones de evapotranspiraciones para el valle del Mantaro.	Reporte web									1			1	2

Responsable	Hans Segura	24%
Participantes	Yamina Silva	1%
	Miguel Saavedra	10%

Presupuesto operativo	S/. 11,191.90
Meta 025 (APNOP)	S/. 11,191.90

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)												
	HUALLAGA (5 estaciones)												





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera
Unidad funcional	Unidad de Física Atmosférica
Título de la actividad	Monitoreo estacional de cobertura glaciar de la Cordillera Huaytapallana
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos
Objetivo	Monitoreo del comportamiento espacial del sistema de glaciares de la cordillera Huaytapallana por percepción remota
Duración	permanente
Fecha inicio	2009

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Comportamiento espacial del sistema de glaciares de la cordillera Huaytapallana mediante percepción remota.	Reporte web						1						1	2

Responsable	Ricardo Zubieta	5%
Participantes	Yamina Silva	1%

Presupuesto operativo	S/. 3,045.00
Meta 025 (APNOP)	S/. 3,045.00

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)												
	HUALLAGA (5 estaciones)												





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera											
Unidad funcional	Unidad de Climatología											
Título de la actividad	Modelado regional del transporte atmosférico de humedad de la Amazonía a los Andes y su efecto en las precipitaciones y glaciares											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC											
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos											
Objetivo	Simular la circulación atmosférica a escala de cuenca e identificar los mecanismos de precipitación orográfica en los Andes, con atención a los glaciares.											
Duración	2 años											
Fecha inicio	2014											

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Artículo científico sometido	Publicación científica A (sometido)									1				1

Responsable	Clementine Junquas	20%
Participantes	Ken Takahashi	1%
	Steven Chávez	10%

Presupuesto operativo	S/. 12,468.95
Meta 009 (PPR)	S/. 7,053.95
Meta 025 (APNOP)	S/. 5,415.00
IRD	
Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones) HUALLAGA (5 estaciones)





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera											
Unidad funcional	Unidad de Física Atmosférica											
Título de la actividad	Modelo atmosférico de alta resolución para el análisis de heladas en el valle del Mantaro											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC											
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos											
Objetivo	Evaluar los flujos de energía y humedad superficial utilizando el modelo WRF											
Duración	2 años											
Fecha inicio	2015											

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Evaluación del modelo (WRF), considerando más estaciones en la parte de los Andes del Perú.	Informe tecnico interno						1						1	2

Responsable	Miguel Saavedra	30%
Participantes	Yamina Silva	5%

Presupuesto operativo	S/. 15,675.00
Meta 025 (APNOP)	S/. 15,675.00
FINCyT	

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)													
	HUALLAGA (5 estaciones)													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera												
Unidad funcional	Unidad de Física Atmosférica												
Título de la actividad	Implementación del Radar Perfilador de Nubes para el Laboratorio de Microfísica Atmosférica y Radiación (LAMAR)												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC												
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos												
Objetivo	Contar con datos que permitan entender la física, microfísica y dinámica de las nubes y precipitaciones en la zona andina y su efecto en el balance de radiación, balance hídrico y eventos meteorológicos extremos.												
Duración	2 años												
Fecha inicio	2014												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Adquisición, instalación y calibración del radar	Informe técnico interno									1			1	2
Curso de capacitación	Taller organizado									1				1
Generación de datos	datos horarios por 2 meses											1	1	2

Responsable	Yamina Silva	10%
Participantes	Danny Scipión	5%
	Ken Takahashi	1%
	Steven Chávez	10%

Presupuesto operativo	S/. 979,390.00
Meta 025 (APNOP)	S/. 13,365.00
FINCyT	S/. 741,755.00
Meta 025 (Contrapartida IGP)	S/. 224,270.00

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)												
	HUALLAGA (5 estaciones)												





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera													
Unidad funcional	Unidad de Física Atmosférica													
Título de la actividad	Validación y calibración de algoritmos para estimación de precipitación por radar.													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC													
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos													
Objetivo	Validación de los parámetros utilizados por el radar perifilador de nubes que estará ubicado en Huancayo y el radar de precipitación del satélite GPM, calibración de sus algoritmos mediante observaciones de la distribución del tamaño de gotas hechas con un disdrómetro en Huancayo.													
Duración	2 años													
Fecha inicio	2015													
TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Calibración y procesamiento de los datos del disdrómetro ubicado en Huancayo.	Informe tecnico interno									1			1	2
Determinación de los parámetros usados por los algoritmos de estimación de precipitación del radar de precipitación del satélite GPM.	Informe tecnico interno												1	1
Procesamiento de los datos del radar perifilador de nubes y datos de banca ka del GPM	Informe tecnico interno												1	1
Generación de base de datos del GPM radar	4 datos por día por 2 meses						1						1	2
Responsable	Steven Chávez	25%												
Participantes	Elver Villalobos	80%												
	Yamina Silva	5%												
	Ken Takahashi	1%												
	Danny Scipión	2%												
Presupuesto operativo	23140													
Meta 025 (APNOP)	S/. 16,140.00													
FINCyT	S/. 7,000.00													
Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)													
	HUALLAGA (5 estaciones)													



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrófesa												
Unidad funcional	Unidad de Física Atmosférica												
Título de la actividad	Cambios en la estacionalidad de las lluvias en la cuenca del río Mantaro												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC												
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos												
Objetivo	Identificar las variaciones y tendencias en las fechas de inicio y finalización de la temporada de lluvias en la cuenca del Mantaro												
Duración	2 años												
Fecha inicio	2014												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Artículo "Cambios en la estacionalidad de las lluvias en los Andes centrales de Perú" sometido al "Theoretical and Applied Climatology"	Publicación científica A												1	1
Participación en evento científico internacional	Intervención										1			1

Responsable	Lucy Giraldez	55%
Participantes	Yamina Silva	5%
Presupuesto operativo	S/. 25,425.00	
Meta 025 (APNOP)	S/. 25,425.00	
Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones) HUALLAGA (5 estaciones)	12240 12240 10950 10950 46380





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera
Unidad funcional	Unidad de Física Atmosférica
Título de la actividad	Estudio del índice de concentración de precipitación diaria en la cuenca del Mantaro.
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos
Objetivo	Caracterizar los patrones espaciales y temporales de la concentración de precipitación diaria y las tendencias en las últimas cuatro décadas en la cuenca del Mantaro, mediante el índice de concentración de precipitación diaria.
Duración	2 años
Fecha inicio	2014

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
1 articulo sometido	científica A (sometido)												1	1

Responsable Ricardo Zubieta 20%

Participantes Miguel Saavedra 5%

Presupuesto operativo S/. 10,950.00

Meta 025 (APNOP) S/. 10,950.00

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)	12,240.00		12,240.00		10,950.00		10,950.00	46,380.00
	HUALLAGA (5 estaciones)								





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera													
Unidad funcional	Unidad de Física Atmosférica													
Título de la actividad	Extremos climáticos en los Andes peruanos													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC													
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos													
Objetivo	Identificar las variaciones y tendencias en las fechas de inicio y finalización de la temporada de lluvias en la cuenca del Mantaro.													
Duración														
Fecha inicio														
TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Artículo "Heladas y bajas temperaturas en el valle del Mantaro y sus impactos en agricultura y salud" sometido al Natural Hazards and Earth System Sciences (NHESS)	Publicación científica B												1	1
Participación en evento científico internacional	Intervención										1			1
Responsable	Yamina Silva	5%												
Participantes	Lucy Giraldez	10%												
Presupuesto operativo	S/. 7,875.00													
Meta 025 (APNOP)	S/. 7,875.00													
Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)													
	HUALLAGA (5 estaciones)													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera													
Unidad funcional	Unidad de Física Atmosférica													
Título de la actividad	<b>Glacier retreat and water resource sustainability in the Peruvian Andes: informing adaptation strategies through collaborative science</b>													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC													
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos													
Objetivo	Estimar la contribución del nevado Huaytapallana al caudal del río Shulcas y obtener una proyección realista de la disponibilidad del agua en el río Shulcas, Junín.													
Duración														
Fecha inicio														
TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Adquisición e instalación de equipos	Equipos instalados								1					1
Organizar un Curso de Capacitación sobre Cambio Global en las Montañas	Taller organizado		1											1
Observaciones de variables atmosféricas	datos diarios por 4 meses									1		1	2	
Toma de muestra y análisis de muestras de agua	20 muestras									1		1	2	
Participación en eventos científicos	intervención							1					1	
Responsable	Pablo Lagos	100%												
Participantes	Yamina Silva	1%												
	Brian Mark	%												
Presupuesto operativo	S/. 174,795.00													
Meta 025 (APNOP)	S/. 795.00													
NAS/USAID	S/. 56,000.00													
Meta 025 (Contrapartida IGP- Sueldo P. Lagos)	S/. 118,000.00													
Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones) HUALLAGA (5 estaciones)													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCIÓN DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera													
Unidad funcional	Unidad de Hidrología y Suelos													
Título de la actividad	Estudios sobre orígenes e impactos de eventos hidrológicos extremos en la Amazonía peruana													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC													
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos													
Objetivo	Entender los orígenes de los eventos hidrológicos extremos													
Duración														
Fecha inicio														
TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
01 Artículos sometido/aceptado.	Publicación científica A (sometido)									1				1
01 congreso internacional	Presentación a evento científico						1							1
01 congreso nacional	Presentación a evento científico										1			1
Responsable	Jhan Carlo Espinoza	8%												
Participantes	Hans Segura	12%												
	J. Ronchail													
	J. Marengo													
	W. Santini													
	W. Lavado,													
	N Filizola													
Presupuesto operativo	S/. 14,909.69													
Meta 025 (APNOP)	S/. 14,909.69													
IRD														
FINCyT														
Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)													
	HUALLAGA (5 estaciones)													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera													
Unidad funcional	Unidad de Hidrología y Suelos													
Título de la actividad	Monitoreo y previsión de eventos hidrológicos extremos en la Amazonía peruana													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC													
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos													
Objetivo	Sistema de seguimiento y previsión de los eventos extremos en los grandes ríos amazónicos													
Duración														
Fecha inicio														
TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Seguimiento y elementos de previsión.	Informe técnico publicado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
12 reportes mensuales de asistente 01	Informe técnico íntemo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
11 reportes mensuales de asistente 02	Informe técnico íntemo		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
11 reportes mensuales de asistente 03	Informe técnico íntemo			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
Plataforma WEB.	Construcción Página WEB												1	1
01 viajes de campo	Informe técnico íntemo			1							1			2
02 congreso nacional	Presentación a evento científico				1						1			2
Responsable	Jhan Carlo Espinoza	70%												
Participantes	Omar Gutiérrez	100%												
	Melissa Medina	50%												
	James Apaéstegui	5%												
	Alan Rodríguez	100%												
	Waldo Lavado													
	G Cochonneau													
	JL Guyot													
	W. Santini													
	P Turcq													
Presupuesto operativo		S/. 267,673.00												
Meta 025 (APNOP)		S/. 68,025.00												
FINCyT		S/. 199,648.00												
Sector de Intervención	VRAEM (3 estaciones)													
	HUALLAGA (5 estaciones)													



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera											
Unidad funcional	Unidad de Hidrología y Suelos											
Título de la actividad	Estudio sobre tipos de circulación atmosférica y su relación con las lluvias en la cuenca amazónica											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC											
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos											

Objetivo	Relacionar circulación atmosférica de gran escala con patrones de precipitación en el conjunto de la cuenca amazónica											
Duración												
Fecha inicio												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
01 Artículo sometido.	Publicación científica A (sometido)									1				1
Definición de patrones de circulación para 1980-2014 (Era-Iterin)	Artículo						1							1
Definición de patrones de circulación para 1980-2014 (Era-Iterin)	Tesis culminada												1	1
01 congreso nacional	Presentación a evento científico										1			1

Responsable	Jhan Carlo Espinoza	1%
Participantes	Laura Paccini	100%
	J. Ronchail	

Presupuesto operativo	S/. 24,915.00
Meta 025 (APNOP)	S/. 915.00
IRD	
LOCEAN	
FINCYT	S/. 24,000.00

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)											
	HUALLAGA (5 estaciones)											





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

<b>Unidad orgánica</b>	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera													
<b>Unidad funcional</b>	Unidad de Hidrología y Suelos													
<b>Título de la actividad</b>	Estudios sobre eventos de precipitación extrema en la transición Andes-Amazonia													
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	IC													
<b>Eje Estratégico</b>	Generación de Conocimientos Científicos													
<b>Objetivo</b>	Describir y entender los orígenes de los máximos de precipitación en la región Andino-Amazónica													
<b>Duración</b>														
<b>Fecha inicio</b>														
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
01 Artículos publicados	Publicación científica A (sometido)			1										1
01 viaje de campo	Volumen de datos (bytes)										1			1
01 congreso nacional	Presentación a evento científico										1			1
<b>Responsable</b>	Jhan Carlo Espinoza	4%												
<b>Participantes</b>	Steven Chávez	10%												
	Hans Segura	12%												
	Ken Takahashi	1%												
	Clementine Junquas	2%												
	Waldo Lavado													
	J. Ronchail													
	William Santini													
	P. Baby													
	JL Guyot													
<b>Presupuesto operativo</b>	S/. 13,170.08													
Meta 025 (APNOP)	S/. 12,464.69													
Meta 009	S/. 705.40													
ANA														





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera													
Unidad funcional	Unidad de Hidrología y Suelos													
Título de la actividad	Modelado hidrológico de la cuenca amazónica													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC													
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos													
Objetivo	Mejorar el conocimiento sobre procesos hidrológicos y previsión hidrológica													
Duración														
Fecha inicio														
TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Utilidad de bases de datos de precipitación para el modelado hidrológico.	Volúmen de datos (bytes)						1			1			1	3
Avance de Impactos de cambio de uso de suelo en la hidrología.	Informe técnico publicado									1			1	2
01 Artículo sometido/acept.	Publicación científica A (sometido)	1												1
01 congreso internacional	Presentación a evento científico					1							1	2
01 congreso nacional	Presentación a evento científico				1								1	2
Responsable	Ricardo Zubieta	75%												
Participantes	Jhan Carlo Espinoza A. Getirana Waldo Lavado William Santini Eduardo Chávarri Walter Collischonn	2%												
Presupuesto operativo	S/. 35,580.00													
Meta 025 (APNOP)	S/. 35,580.00													
IRD														
FINCyT														
Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones) HUALLAGA (5 estaciones)													



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera
Unidad funcional	Unidad de Hidrología y Suelos
Título de la actividad	Interacción Atmósfera-Biósfera: Balance radiativo y evapotranspiración en la cuenca amazónica
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos
Objetivo	Mejorar el conocimiento balance radiativo en la cuenca amazónica y el rol del Bosque
Duración	
Fecha inicio	

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
01 articulo en preparación	Publicación científica A (sometido)												1	1
01 congreso nacional	Presentación a evento científico										1			1
01 viaje de campo	Volúmen de datos (bytes)									1				1

Responsable	Hans Segura	24%
Participantes	Jhan Carlo Espinoza	2%
	A. Geritana	

Presupuesto operativo	S/. 9,456.80
Meta 025 (APNOP)	S/. 9,456.80
IRD	

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)												
	HUALLAGA (5 estaciones)												





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera											
Unidad funcional	Unidad de Hidrología y Suelos											
Título de la actividad	Estudio del transporte de sedimentos en la cuenca amazónica											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC											
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos											
Objetivo	Mejorar la estimación del transporte de sedimentos en suspensión en la cuenca amazónica y su dinámica, desde los Andes hasta el Atlántico											
Duración												
Fecha inicio												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
01 articulo sometido	Publicación científica A (sometido)							1						1

Responsable Jhan Carlo Espinoza 1%

Participantes  
E. Armijos  
W. Santini  
JL Guyot  
R Espinoza  
P Turcq  
P, Vauchel.

Presupuesto operativo	S/. 915.00
Meta 025 (APNOP)	S/. 915.00
IRD	
UFAM	

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)											
	HUALLAGA (5 estaciones)											





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera												
Unidad funcional	Unidad de Hidrología y Suelos												
Título de la actividad	Investigaciones sobre las "TASAS DE EROSIÓN ACTUAL EN LOS ANDES CENTRALES Durante eventos extremos El Niño"												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC												
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos												
Objetivo	Analizar la dinámica espacio temporal de las tasas de erosión en los Andes centrales Occidentales / Identificar la influencia de los eventos extremos El Niño (82-83 y 97-98) en cuencas de montaña												
Duración	7 meses												
Fecha inicio	01/01/2015												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Publicación científica sometida	Publicacion científica A (sometido)				1									1
01 congreso nacional	Presentación a evento científico										1			1

Responsable	Sergio Morera	30%
Participantes	Crave, A. Guyot, JL. Condom, T	

Presupuesto operativo	S/. 25,358.22
Meta 009 (PPR)	S/. 25,358.22
IRD	

Sector de intervención	Vertiente occidental del Perú (20 estaciones)												





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera
Unidad funcional	Unidad de Hidrología y Suelos
Título de la actividad	<b>Estrategia de muestreo los flujos sólidos totales y caracterización de eventos extremos en el norte del Perú</b>
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos
Objetivo	Estrategia de muestreo de los flujos sólidos total en cuencas de montaña./Caracterizar las sequías en la cuenca binacional Puyango-Tumbes y su influencia en la producción de sedimentos.
Duración	
Fecha inicio	

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Propuesta de alternativa para estimar los diseños hidráulicos en cuencas de Montaña.	Informe técnico publicado							1						1
Caracterización de las sequías y su influencia en el transporte de sedimentos	Tesis culminada													

Responsable	Sergio Morera	30%
Participantes	Lucrecia Santillan	100%
	Guyot, JL	
	Crave, A.	

Presupuesto operativo	S/. 31,118.22
Meta 009 (PPR)	S/. 25,358.22
Meta 016	S/. 5,760.00

Sector de intervención	Cuenca Puyango-Tumbes (2 estaciones)													



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera													
Unidad funcional	Unidad de Hidrología y Suelos													
Título de la actividad	<b>Modelización la erosión en cuencas de montaña a escala regional usando WATEM/SEDEM</b>													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC													
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos													
Objetivo	Entender la dinámica regional de la SY para la estimación en cuencas no monitoreadas./ Como influyen los factores que controlan la producción de sedimentos.													
Duración														
Fecha inicio														
TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Implementar un modelo de las tasas de erosión actual local y regional	Software desarrollado								1					1
Someter un artículo científico	Publicación científica A (sometido)											1	1	
Responsable	Sergio Morera	30%												
Participantes	Jessica Martínez Oost, K. Guyot, JL.	100%												
Presupuesto operativo	S/. 44,389.82													
Meta 009 (PPR)	S/. 25,358.22													
Meta 025 (APNOP)	S/. 19,031.60													
Sector de intervención	Cuenca del río Santa (3 estaciones)													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera											
Unidad funcional	Unidad de Hidrología y Suelos											
Título de la actividad	<b>Proyecto: Evaluación del impacto del cambio climático en los recursos hídricos y el suelo en regiones montañosas</b>											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC/OP											
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos											

Objetivo

Estimación de la erosión en una cuenca glaciar mediante el uso de FRNs y CSSI. (Pendiente la aprobación del proyecto)

Duración

Fecha inicio

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Procesamiento de datos y análisis	Informe técnico interno						1						1	2

Responsable	Sergio Morera	1%
Participantes	Rojas R.	%
	Mabit	%

Presupuesto operativo	S/. 845.27
Meta 009 (PPR)	S/. 845.27
IPEN	
OIEA	

Sector de intervención	(3 estaciones)												



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera											
Unidad funcional	Unidad de Hidrología y Suelos											
Título de la actividad	Estudio sobre clima glaciar y circulación de gran escala											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC											
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos											
Objetivo	Relacionar circulación atmosférica de gran escala con patrones K46de precipitación en el conjunto de la cuenca amazónica											
Duración												
Fecha inicio												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
01 Artículo publicado	Publicación científica A (sometido)							1						1
01 congreso nacional	Presentación a evento científico										1			1

Responsable	Jhan Carlo Espinoza	1%
Participantes	Clementine Junquas	2%
	Melissa Medina	50%
	J. Ronchail	
	JE Sicart	
Presupuesto operativo		S/. 16,620.40
Meta 025 (APNOP)		S/. 915.00
Meta 009 (PPR)		S/. 705.40
FINCYT		S/. 15,000.00
Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)	
	HUALLAGA (5 estaciones)	





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera												
Unidad funcional	Unidad de Hidrología y Suelos												
Título de la actividad	Investigaciones sobre Paleoclima en el Perú: Región Andino Amazónica.												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC												
Eje Estratégico	Reconstruir la variabilidad de las paleoprecipitaciones en la región oriental de los Andes (Monzón Sudamericana).												
Objetivo													
Duración													
Fecha inicio													

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Datación de Estalagmitas (U/Th)	Informe técnico interno						1			1				2
Reconstrucción de nuevas series temporales ( $\delta^{18}\text{O}$ , Sr/Ca, Mg/ca)	Informe técnico interno			1	1	1				1	1	1		6
Artículo sometido y otro en preparación (1.5 Ky / 10Ky)	Publicación científica A (sometido)						1	1					1	3

Responsable	James Apaéstegui	35%
Participantes	Angela Ampuero F. Cruz A. Sifeddine B Turcq P. Turcq	100%
Presupuesto operativo		S/. 40,665.00
Meta 025 (APNOP)		S/. 32,025.00
Meta 016		S/. 8,640.00
Paleotracas (IRD)		





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

<b>Unidad orgánica</b>	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera													
<b>Unidad funcional</b>	Unidad de Hidrología y Suelos													
<b>Título de la actividad</b>	Investigaciones sobre Paleoclima en el Perú: Región Andino Amazónica (Sedimentos Lacustres).													
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	IC													
<b>Eje Estratégico</b>	Generación de Conocimientos Científicos													
<b>Objetivo</b>	Reconstruir la variabilidad de las paleoprecipitaciones en la región oriental de los Andes en base a sedimentos lacustres. (Monzón Sudamericana – Eventos extremos).													
<b>Duración</b>														
<b>Fecha inicio</b>														
TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Colecta de Muestras	Informe técnico interno		1		1					1				3
Dataciones C14 / Geoquímica de los testigos	Volumen de datos (bytes)				1	1				1	1			4
Comparación multiproxy / Reconstrucciones regionales	Publicación científica A (sometido)										1	1	1	3
<b>Responsable</b>	James Apaéstegui	35%												
<b>Participantes</b>	L. Hidalgo F. Cruz A. Sifeddine B Turcq P. Turcq	100%												
<b>Presupuesto operativo</b>	S/. 46,856.60													
Meta 025 (APNOP)	S/. 46,856.60													
HYBAM (IRD)														





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera													
Unidad funcional	Unidad de Hidrología y Suelos													
Título de la actividad	Investigaciones sobre el uso de espeleotemas para estudios de Paleosismos y neotectónica.													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC													
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos													
Objetivo	Geocronología y estimación de eventos tectónicos pasados en base a análisis de espeleotemas													
Duración														
Fecha inicio														
TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Colecta de Muestras	Informe técnico interno						1			1			2	
Geocronología de la calcita	Volumen de datos (bytes)							1	1	1			3	
Estimación de las intensidades de los eventos	Volumen de datos (bytes)/ Publicación científica A (sometido)									1	1	1	4	
Responsable	James Apaéstegui	10%												
Participantes	Jhan Carlo Espinoza	1%												
	Juan Carlos Villegas	1%												
	Patrice Baby													
Presupuesto operativo		S/. 8,865.00												
Meta 025 (APNOP)		S/. 8,865.00												
Paleotraces (IRD)														





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera													
Unidad funcional	Unidad de Oceanografía													
Título de la actividad	Variabilidad de la actividad de mesoscala en el Pacífico Tropical Este durante condiciones ENOS													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC													
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos													
Objetivo	Numerical data. Contribución para entender el rol de la variabilidad remota ejercida por el sistema equatorial sobre las propiedades de la columna de agua del Pacífico Tropical Este													
Duración	2													
Fecha inicio	oct-14													
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Validación complementaria y análisis de las simulaciones	Informe técnico Interno						1						1	2
Artículo sometido	Publicación Científica A												1	1
<b>Responsable</b>	Ivonne Montes	18%												
<b>Participantes</b>	Asistente modelos	70%												
	Asistente datos	20%												
	B. Dewitte													
	E. Gutknecht													
	A. Paulmier													
	A. Oschlies													
	V. Garçon													
<b>Presupuesto operativo</b>		S/. 31,524.89												
Meta 009 (PPR)		S/. 15,054.89												
Meta 025 (APNOP)		S/. 16,470.00												





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera
Unidad funcional	Unidad de Oceanografía
Título de la actividad	Estudio de la Variabilidad de las masas de agua en el Pacífico Tropical Este
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos
Objetivo	Optimum multiparameter analysis (OMP) and numerical data. Contribución para entender el rol de la variabilidad remota ejercida por el sistema ecuatorial sobre las propiedades de la columna de agua del Pacífico Tropical Este
Duración	2
Fecha inicio	oct-14

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Análisis de datos mediante el OMP.	Informe técnico Interno						1						1	2
Artículo de avance de investigación en boletín PpR	Publicación Científica B										1			1

Responsable	Ivonne Montes	8%
Participantes	Asistente modelos	10%
	Asistente datos	70%
	Berlin Segura	1%
	Post-Doc Oceanogr	100%
	J. Sudre	
	W. Schneider	
Presupuesto operativo	S/. 46,126.19	
Meta 009 (PPR)	S/. 38,806.19	
Meta 025 (APNOP)	S/. 7,320.00	

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)												
	HUALLAGA (5 estaciones)												



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera											
Unidad funcional	Unidad de Oceanografía											
Título de la actividad	Influencia de la resolución horizontal sobre el afloramiento costero											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC											
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos											
Objetivo	Modelling approach. Contribución para entender el rol de la variabilidad remota ejercida por el sistema equatorial sobre las propiedades de la columna de agua del Pacífico Tropical Este											
Duración	1											
Fecha inicio	oct-15											

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Análisis de las simulaciones	Informe técnico Interno												1	1
Artículo de avance de investigación en boletín PpR	Publicación Científica B												1	1

Responsable	Ivonne Montes	8%
Participantes	Asistente modelos	10%
	Asistente datos	10%
	Jeancarlo Fajardo	5%
	Berlin Segura	1%
	Jonathan Aparco	10%
	Kobi Mosquera	1%
Presupuesto operativo	S/. 16,317.76	
Meta 009 (PPR)	S/. 6,552.76	
Meta 025 (APNOP)	S/. 9,765.00	
FONDECyT		
Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)	
	HUALLAGA (5 estaciones)	



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrósfera													
Unidad funcional	Unidad de Oceanografía													
Título de la actividad	Sistema Computacional de Alto Rendimiento para la Simulación de Fluidos Geofísicos													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC													
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos													
Objetivo	Implementar una infraestructura computacional de última generación en el IGP para cubrir la necesidad computacional de las investigaciones de alto nivel, con énfasis en el estudio del Fenómeno El Niño y el Cambio Climático; que además estará a disposición de otras universidades, instituciones y centros de investigación, así como mantener operativos los otros sistemas computacionales de la SCAH.													
Duración	2													
Fecha inicio	11/02/2015													
TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Implementación del Sistema Computacional de Alto Rendimiento para la Simulación de Fluidos Geofísicos	Informe técnico Interno										1			1
Taller de difusión	Taller organizado											1		1
														0
Responsable	Ivonne Montes	50%												
Participantes	Kobi Mosquera	2%												
	Huber Gilt	10%												
	Maria Rosa Luna	5%												
	Administrador cóm	100%												
	Augusto Ingunza	100%												
	Berlin Segura	1%												
	Ken Takahashi	1%												
Presupuesto operativo	S/. 2,082,104.11													
Meta 009 (PPR)	S/. 134,288.11													
Meta 025 (APNOP)	S/. 48,255.00													
Meta 025 (FONDECyT)	S/. 1,899,561.00													
Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)													
	HUALLAGA (5 estaciones)													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera													
Unidad funcional	Unidad de Oceanografía													
Título de la actividad	Implementación de un modelo acoplado de alta resolución para el Pacífico oriental													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC													
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos													
Objetivo	Implementar el modelo acoplado oceano-atmósfera (WRF-ROMS) para el Pacífico oriental, probar las sensibilidades a los esquemas de parametrización y establecer una configuración adecuada.													
Duración	4													
Fecha inicio	ene-15													
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Análisis de Sensibilidad del modelo acoplado	Informe técnico Interno						1						1	2
<b>Responsable</b>	Berlín Segura	82%												
<b>Participantes</b>	Ivonne Montes	2%												
	Huber Gilt	2%												
	Kobi Mosquera	2%												
<b>Presupuesto operativo</b>		S/. 38,194.07												
Meta 009 (PPR)		S/. 34,774.07												
FONDECyT		S/. 3,420.00												
<b>Sector de intervención</b>	VRAEM (3 estaciones)													
	HUALLAGA (5 estaciones)													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera
Unidad funcional	Unidad de Climatología
Título de la actividad	Implementación del modelo ROMS en una configuración ecuatorial para el diagnóstico y pronóstico de la TSM
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	DT
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos
Objetivo	Implementar el modelo ROMS en una configuración ecuatorial para el diagnóstico y pronóstico de la TSM. Los resultados serán un insumo para las reuniones del ENFEN.
Duración (años)	2
Fecha inicio	oct-15

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Implementar un modelo oceánico para pronósticos experimentales de la TSM.	Informe técnico Interno												1	1
Artículo para "Avances de Investigación" en el Boletín PpR El Niño.	Publicación Científica B											1		1

Responsable	Kobi Mosquera	20%
Participantes	Ivonne Montes	2%
	Berlín Segura	10%
B. Dewitte (IRD-LEGOS)		

Presupuesto operativo	S/. 21,970.74
Meta 009 (PPR)	S/. 4,240.74
Meta 025 (APNOP)	S/. 17,730.00
FONDECyT	

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)												
	HUALLAGA (5 estaciones)												





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera											
Unidad funcional	Unidad de Climatología											
Título de la actividad	Estudio de la evolución de la Onda Kelvin Intraestacional (ISKw) a lo largo de la costa y su impacto en la temperatura del mar.											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC											
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos											
Objetivo	Entender el rol de la ISKw en el cambio de la temperatura del mar en la costa peruana. Para esto se usará los resultados de modelos numéricos. Esto será útil para un mejor entendimiento del impacto de la ISKw en la costa peruana.											
Duración (años)	2											
Fecha inicio	ene-15											

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Artículo para "Avances de Investigación" para el Boletín PpR El Niño .	Publicación Científica B												1	1
Contar con un patrón de la Onda Kelvin a lo largo de la costa peruana	Informe Técnico Interno						1						1	2

Responsable	Kobi Mosquera	18%
Participantes	Ivonne Montes	2%
	Jonathan Aparco	10%
	Berlin Segura	1%

Presupuesto operativo	S/. 19,347.23
Meta 009 (PPR)	S/. 3,207.23
Meta 025 (APNOP)	S/. 16,140.00

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)												
	HUALLAGA (5 estaciones)												





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA E HIDROSFERA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera											
Unidad funcional	Unidad de Oceanografía											
Título de la actividad	<b>Rol de la inestabilidad de las corrientes costeras en la generación de los remolinos costeros</b>											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	JC											
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos											
Objetivo	Modelling approach. Contribución para entender el rol de la interacción océano-atmósfera a escala regional sobre el clima de Perú											
Duración	18 meses											
Fecha inicio	may-14											

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Diagnósticos eulerianos de las simulaciones climatológicas	Informe técnico Interno						1						1	2
Modelo conceptual	Software desarrollado							1	1	1				3
Borrador de tesis	Tesis									1	1			2

Responsable	Ivonne Montes	1%
Participantes	Asistente modelos	10%

Presupuesto operativo	S/. 2,587.77
Meta 025 (APNOP)	S/. 915.00
FONDECyT	1672.765

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)											
	HUALLAGA (5 estaciones)											





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

AREA		SUB DIRECCION DE REDES GEOFISICAS
META	0003	5004250: FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA INTEGRAL DE PROCESAMIENTO PARA LA ALERTA TEMPRANA DE TSUNAMI
META	0006	5003365: FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA OBSERVACIONAL SISMICO
META	0024	5000994: OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE REDES GEOFISICAS Y OBSERVATORIOS
RESPONSABLE		DR. EDMUNDO NORABUENA ORTIZ





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE REDES GEOFISICAS

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad Organica	Dirección de Redes Geofísicas
Unidad Funcional	Ingeniería de Campo
Título de la actividad	INSTALACION DE REDES EN LAS ZONAS DE CABANA CONDE Y HUAYTAPALLANA
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP
Eje Estratégico	Tecnología e Infraestructura Optimas
Objetivo	Instalar 14 estaciones sísmicas en las zonas de intervención
Duración	Temporal (1 año aproximado)
Fecha inicio	Mayo 2015

## PROGRAMADO 2015

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Instalación de 8 estaciones en la zona de Cabanaconde	Estación instalada				8									8
Instalación de 6 estaciones en Huaytapallana – Junin	Estación instalada					6								6

14

## Participación

Responsable	Jonatan Portillo	27.00%
Participantes	Alan Malpartida	10.00%
	Jose Alarcón	18.00%
	Victor Montesinos	18.00%
	Carlos Alarcón	18.00%

## Presupuesto operativo

S/. 39,168

Meta 006 PPR – 5097730

Cargo Interno + Viáticos

S/. 39,168





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE REDES GEOFISICAS

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

<b>Unidad Organica</b>	Dirección de Redes Geofisicas													
<b>Unidad Funcional</b>	Ingenieria de Campo													
<b>Título de la actividad</b>	MANTEINIMIENTO DE ESTACIONES SISMICAS SATELITALES													
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	OP													
<b>Eje Estratégico</b>	Tecnología e Infraestructura Optimas													
<b>Objetivo</b>	Proveer el mantenimiento preventivo y correctivo para asegurar la correcta e ininterrumpida operatividad de las estaciones que conforman la Red													
<b>Duración</b>	Indeterminada.													
<b>Fecha inicio</b>	1983													
<b>PROGRAMADO 2015</b>														
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
3 Mantenimientos a 11 estaciones REGION 002	Estación mantenida		11				11				11			33
3 Mantenimientos a 10 estaciones REGION 003	Estación mantenida		10				10				10			30
3 Mantenimientos a 6 estaciones REGION 004	Estación mantenida		6				6				6			18
3 Mantenimientos a 12 estaciones REGION 005	Estación mantenida		12				12				12			36
3 Mantenimientos a 55 estaciones REGION 006	Estación mantenida	25	30				25	30			25	30		165
3 Mantenimientos a 9 estaciones REGION 007	Estación mantenida			9				9				9		27
3 Mantenimientos a 36 estaciones REGION 008	Estación mantenida		36				36				36			108
3 Mantenimientos a 2 estaciones REGION 010	Estación mantenida		2				2				2			6
														423
<b>Responsable</b>	Alan Malpartida	18.00%												
<b>Participantes</b>	Juan Carlos Oliva	18.00%												
	Jonatan Portillo	18.00%												
	Ruben Villafani	18.00%												
	Jose Alarcon	18.00%												
	Johnny Infante	18.00%												
	Armando Pajita	18.00%												
	Walter Alvarado	18.00%												
	Jesus Caballero	18.00%												
	Wilmer Baldeon	18.00%												
	Joel Salvatierra	18.00%												
	Napoleon Rojas	36.00%												
	Martin Flores	36.00%												
	Victor Montesinos	18.00%												
	Gudner Pinedo	18.00%												
	Carlos Alarcon	18.00%												
	Grover Fuentes	18.00%												
	Maximo Palomino	18.00%												
<b>Presupuesto operativo</b>	S/. 250,000													
Meta 006 PPR – 5097730	S/. 250,000													
<b>Sector de intervención</b>	VRAEM (3 estaciones)							1				1		
	HUALLAGA (5 estaciones)							1				1		





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE REDES GEOFISICAS

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad Organica	Dirección de Redes Geofisicas
Unidad Funcional	Ingeniería de Campo
Título de la actividad	INSTALACION DE 21 ESTACIONES SISMICAS PARA LA RED SISMICA NACIONAL
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP
Eje Estratégico	Tecnología e Infraestructura Optimas
Objetivo	Instalación de 21 estaciones con comunicación vía Internet
Duración	1 año
Fecha inicio	2015

## PROGRAMADO 2015

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Instalación estaciones Internet – Región 201, 202 (10 estaciones)	Estación instalada							7		3				10
Instalación estaciones Internet – Region 205 (2 estaciones)	Estación instalada						2							2
Instalación estaciones Internet – Región 207, 211 (6 estaciones)	Estación instalada						3		3					6
Instalación estaciones Internet – Región 208 (3 estaciones)	Estación instalada								3					3

Responsable	Ing. Alan Malpartida	36.00%
Participantes	Juan Carlos Oliva	18.00%
	Jonatan Portillo	18.00%
	Ruben Villafani	18.00%
	Jose Alarcón	18.00%
	Johnny Infante	18.00%
	Armando Pajita	18.00%
	Walter Alvarado	18.00%
	Jesus Caballero	18.00%
	Wilmer Baldeón	18.00%
	Joel Salvatierra	18.00%
	Napoleón Rojas	36.00%
	Martin Flores	36.00%
	Victor Montesinos	18.00%
	Gudner Pinedo	18.00%
	Carlos Alarcón	18.00%
	Grover Fuentes	18.00%
	Máximo Palomino	18.00%

Presupuesto operativo	S/. 1,950,480
Meta 006 PPR - 5097730	S./ 98,280
Encargo interno	S/. 157,500
Gastos de equipos 2.6	S/. 1,694,700





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE REDES GEOFISICAS

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

<b>Unidad Organica</b>	Dirección de Redes Geofisicas													
<b>Unidad Funcional</b>	Ingeniería de Campo													
<b>Título de la actividad</b>	INSTACION DE 10 ESTACIONES VSAT													
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	OP													
<b>Eje Estratégico</b>	Tecnología e Infraestructura Óptimas													
<b>Objetivo</b>	Instalación de 10 estaciones satelitales													
<b>Duración</b>	Indeterminada.													
<b>Fecha inicio</b>	2010													
<b>PROGRAMADO 2015</b>														
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Adquisición de equipos	sismómetro+registrador			21										21
Estación Chachapoyas	Estación instalada								1					1
Estación Bellavista – San Martín	Estación instalada										1			1
Estación Huarmey	Estación instalada							1						1
Estación Constitución	Estación instalada					1								1
Estación Ayacucho	Estación instalada								1					1
Estación Sicuani	Estación instalada									1				1
Estación Quincemil	Estación instalada									1				1
Estación La Yarada	Estación instalada						1							1
Estación Cañete	Estación instalada										1			1
Estación Vitor	Estación instalada						1							1
														10
<b>Responsable</b>	Ing. Juan Carlos Oliva	36.00%												
<b>Participantes</b>	Alan Malpartida	18.00%												
	Jonatan Portillo	18.00%												
	Ruben Villafani	18.00%												
	Jose Alarcón	18.00%												
	Johnny Infante	18.00%												
	Armando Pajita	18.00%												
	Walter Alvarado	18.00%												
	Jesus Caballero	18.00%												
	Wilmer Baldeón	18.00%												
	Joel Salvatierra	18.00%												
	Napoleón Rojas	36.00%												
	Martin Flores	36.00%												
	Victor Montesinos	18.00%												
	Gudner Pinedo	18.00%												
	Carlos Alarcón	18.00%												
	Grover Fuentes	18.00%												
	Máximo Palomino	18.00%												
	Conductor Nuevo	36.00%												
<b>Presupuesto operativo</b>		<b>S/. 1,660,599</b>												
Meta 003 PPR – 5098645	Viáticos	S./ 151,600												
	Encargo intenso	S./ 137,200												
	Gastos de equipos 2.6	S/. 1,371,799												





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE REDES GEOFISICAS

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad Organica	Dirección de Redes Geofisicas
Unidad Funcional	Ingenieria de Campo
Título de la actividad	INSTALACION DE UNA RED SISMICA PARA EL VOLCAN TICSANI
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP
Eje Estratégico	Tecnología e Infraestructura Optimas
Objetivo	Mejoramiento observacional del volcán Ticsani
Duración	Indeterminada.
Fecha inicio	2015

## PROGRAMADO 2014

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Implementación de la Repetidora RTCN	Estación instalada						1							1
Instalacion de la Estacion TCN	Estación instalada						1							1
Instalación de la Estacion HTR	Estación instalada							1						1
Instalacion de la Estacion SOQ	Estación instalada								1					1
Instalacion de la Estacion PAL	Estación instalada									1				1
														5

Responsable	Ing. David Portugal	45.00%
Participantes	Walter Alvarado	18.00%
	Victor Montesinos	18.00%
	Alfredo Ramos	18.00%

Presupuesto operativo		S/. 101,940
Meta 006 PPR - 5097730	Encargo interno + Viáticos	S./101,940





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**SUB DIRECCION DE REDES GEOFISICAS**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

Unidad Orgánica	Dirección de Redes Geofísicas
Unidad Funcional	Ingeniería de Campo
Título de la actividad	INSTALACION DE 169 ESTACIONES ACLEROGRAFICAS DEL SNIP
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP
Eje Estratégico	Tecnología e Infraestructura Óptimas
Objetivo	Instalación de 101 estaciones acelerométricas del SNIP
Duración	Indeterminada.
Fecha inicio	2014

**PROGRAMADO 2015**

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Instalación Acelerómetros en Lima Metropolitana	Acelerómetro instalado	8												8
Instalación Acelerómetros en Lima Metropolitana	Acelerómetro instalado		8											8
Instalación Acelerómetros en Lima Metropolitana	Acelerómetro instalado			8										8
Instalación Acelerómetros en Lima Provincias	Acelerómetro instalado				8									8
Instalación Acelerómetros en Ica	Acelerómetro instalado					8								8
Instalación Acelerómetros en San Martín amazonas	Acelerómetro instalado						10							10
Huanuco	Acelerómetro instalado													
Instalación Acelerómetros en Cusco Apurímac	Acelerómetro instalado							9						9
Instalación Acelerómetros en Tumbes Piura	Acelerómetro instalado								10	5				15
Instalación Acelerómetros en Ancash La Libertad	Acelerómetro instalado										8	4		12
Instalación Acelerómetros en Pasco Cajamarca	Acelerómetro instalado											4		4
Instalación Acelerómetros en Ayacucho, Huancaveli	Acelerómetro instalado												8	8
Instalación Acelerómetros en Huanuco Ucayali	Acelerómetro instalado									3				3
														101

Responsable	Ing. David Portugal	45.00%
Participantes	Edwin Choque	100.00%
	Yuri Lazaro	100.00%
	Jorge Borges	100.00%
	Marco Mendoza	100.00%
	Joel Gamarrá	100.00%
	Alan Malpartida	10.00%
	Ruben Villafani	10.00%
	Jose Alarcón	10.00%
	Johnny Infante	10.00%
	Armando Pajita	10.00%
	Walter Alvarado	10.00%
	Jesus Caballero	10.00%
	Wilmer Baldeón	10.00%
	Joel Salvatierra	10.00%
	Napoleón Rojas	10.00%
	Martin Flores	10.00%
	Victor Montesinos	10.00%
	Gudner Pinedo	10.00%
	Carlos Alarcón	10.00%
	Grover Fuentes	10.00%
	Máximo Palomino	10.00%

Presupuesto operativo  
Meta 006 PPR – 5097730





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**SUB DIRECCION DE REDES GEOFISICAS**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

<b>Unidad Organica</b>	Dirección de Redes Geofísicas													
<b>Unidad Funcional</b>	Ingeniería de Campo													
<b>Título de la actividad</b>	MANTENIMIENTO DE ESTACIONES SISMICAS SATELITALES													
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	OP													
<b>Eje Estratégico</b>	Tecnología e Infraestructura Óptimas													
<b>Objetivo</b>	Proveer el mantenimiento preventivo y correctivo para asegurar la correcta e ininterrumpida operatividad de las estaciones satelital													
<b>Duración</b>	Indeterminada.													
<b>Fecha inicio</b>	2011													
<b>PROGRAMADO 2015</b>														
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
2 Mantenimientos a 3 estaciones REGION 201	Estación mantenida						3					3		6
2 Mantenimientos a 4 estaciones REGION 202	Estación mantenida					4					4			8
3 Mantenimientos a 4 estaciones REGION 203	Estación mantenida					3					3			6
3 Mantenimientos a 5 estaciones REGION 205	Estación mantenida						5					5		10
3 Mantenimientos a 4 estaciones REGION 207	Estación mantenida							4					4	8
3 Mantenimientos a 8 estaciones REGION 208	Estación mantenida						8					8		16
3 Mantenimientos a 2 estaciones REGION 211	Estación mantenida					2					2			4
3 Mantenimientos a 1 estaciones REGION 212	Estación mantenida				1						1			2
60														
<b>Responsable</b>	Juan Carlos Oliva	18.00%												
<b>Participantes</b>	Alan Malpartida	18.00%												
	Jonatan Portillo	18.00%												
	Ruben Villafani	18.00%												
	Jose Alarcón	18.00%												
	Johnny Infante	18.00%												
	Armando Pajita	18.00%												
	Walter Alvarado	18.00%												
	Jesus Caballero	18.00%												
	Wilmer Baldeón	18.00%												
	Joel Salvatierra	18.00%												
	Napoleón Rojas	36.00%												
	Martin Flores	36.00%												
	Victor Montesinos	18.00%												
	Gudner Pinedo	18.00%												
	Carlos Alarcón	18.00%												
	Grover Fuentes	18.00%												
	Máximo Palomino	18.00%												
	Conductor Nuevo	36.00%												
<b>Presupuesto operativo</b>	<b>S/. 177000</b>													
Meta 003 PPR – 5098645	Viáticos, Cargo Interno	S/. 87,000												
Meta 006 PPR – 5097730	Viáticos, Cargo Interno	S/. 90,000												





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE REDES GEOFISICAS

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad Organica	Dirección de Redes Geofisicas
Unidad Funcional	Ingeniería de Campo
Título de la actividad	INSTALACION DE 2 ARRAY SISMICOS EN EL VOLCAN UBINAS
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP
Eje Estratégico	Generación de conocimientos científicos
Objetivo	Evaluación de la influencia de fallas activas en el comportamiento de cámaras magnéticas mediante el uso de arrays sísmicos: caso Ubinas, Ticsani y Sabancaya
Duración	2 años
Fecha inicio	2015

## PROGRAMADO 2015

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Adquisición de equipos	sismómetros integrados			15										15
Diseño e implementación de dos arrays sísmicos	Diseño					1								1
Instalación de los arrays en la zona de influencia del volcán Ubinas o Sabancaya	Instalación de arrays						2							2
Recolección de datos	Datos recogidos							2						2
Reubicación arrays sísmicos en Ubinas o Sabancaya	Instación de arrays								2					2
Recolección de datos	Datos recogidos									2				2
Presentación de resultados	Reporte técnico													24

Responsable	Adolfo Inza, Edmundo Norab	63.00%
Apoyo	Hinda Miled	100.00%
	Wilmer Baldeón	18.00%
	Victor Montesinos	18.00%
	Grover Fuentes (conductor)	18.00%
Presupuesto operativo	<b>S/. 1,187,238</b>	
Meta 006 PPR – 5097730	Encargo interno	S/. 9,800
	Viáticos	S/. 56,800
	Equipos	S/. 1,120,638





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE REDES GEOFISICAS

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

<b>Unidad Organica</b>	DIRECCION DE REDES GEOFISICAS													
<b>Unidad Funcional</b>	INGENIERIA DE CAMPO													
<b>Título de la actividad</b>	MANTENIMIENTO DE LA RED SISMICA MANTARO													
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	OP													
<b>Eje Estratégico</b>	Tecnología e Infraestructura Óptimas													
<b>Objetivo</b>	Proveer el mantenimiento preventivo y correctivo para asegurar la correcta e ininterrumpida operatividad de las estaciones que conforman la Red Mantaro-Proyecto ElectroPerú													
<b>Duración</b>	12 meses													
<b>Fecha inicio</b>	1996													
<b>PROGRAMADO 2014</b>														
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Mantenimiento de estaciones sísmicas	Estación mantenida	7		7		7		7		7		7		42
Operación de Central Sismical-Obsv. De Huancayo	Meses	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Responsable	Walter Pérez	100.00%												
Participantes	Edmundo Vila	18.00%												
<b>Presupuesto operativo</b>	Convenio IGP – Electro-Perú													
	Meta 024 RDR													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

AREA		SUB DIRECCION DE GEOFISICA Y SOCIEDAD
META	0001	5004401: GENERACION, ADMINISTRAION Y DIFUSION DEL SISTEMA DE MONITOREO DEL ESTADO DE LOS RR. NN. Y DIV. BIOL.
META	0004	5004251: MONITOREO Y DIFUSION DE INFORMACION SISMICA ASOCIADA A TSUNAMIS
META	0016	5000538: CAPACITACION Y PERFECCIONAMIENTO
META	0018	5000654: DESARROLLO DE INVESTIGACION ECONOMICA SOCIAL Y GEOCIENTIFICA
RESPONSABLE		DRA. ALEJANDRA MARTINEZ GRIMALDO





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**SUB DIRECCION DE GEOFISICA Y SOCIEDAD**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

<b>Unidad orgánica</b>	Subdirección de Geofísica y Sociedad													
<b>Unidad funcional</b>	Unidad de Dimensión Humana													
<b>Título de la actividad</b>	<b>GENERACIÓN Y DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE VULNERABILIDAD FÍSICA ASOCIADA A TSUNAMIS</b>													
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	IC													
<b>Eje Estratégico</b>	1. Generación de Conocimientos Científicos. 2. Interacción Geofísica & Sociedad - Ofreciendo acceso a la información.													
<b>Objetivo de la actividad</b>	Esta actividad busca generar información sobre la vulnerabilidad física en localidades vulnerables ante la ocurrencia de tsunamis: Chala, Camaná y Punta de Bombón; así como difundir información sobre la ocurrencia de tsunamis a actores locales clave (autoridades, bomberos, profesionales de la salud y educación, etc.)													
<b>Duración</b>	1 año													
<b>Fecha inicio</b>	2015													
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
9 talleres de capacitación y sensibilización ante tsunamis	Taller organizado		1		1		1		2	2	2			9
Entrega de mapas sísmicos a actores clave	Intervención		30		30		30							90
Identificación de vulnerabilidad física: Chala	Informe técnico interno									1				1
Identificación de vulnerabilidad física: Camaná	Informe técnico interno									1				1
Identificación de vulnerabilidad física: Punta de Bombón	Informe técnico interno										1			1
Reporte técnico sobre vulnerabilidad Chala	Informe técnico publicado										1			1
Reporte técnico sobre vulnerabilidad Camaná	Informe técnico publicado											1		1
Reporte técnico sobre vulnerabilidad Punta de Bombón	Informe técnico publicado											1		1
<b>Responsable</b>	Marco Moreno Tapia	55%												
<b>Participantes</b>	Margarita Rengifo Lara	75%												
	Andrés Gómez Gutiérrez	95%												
	Javier Molina Villanueva	80%												
	Jaime Arteaga Limachi	50%												
	Luis Martín Santos Chapa	5%												
	Dante Guerra Echeandía	20%												
	Alejandra Martínez	5%												
	Almendra Rojas	20%												
	Raquel Ríos	65%												
<b>Presupuesto operativo</b>	491,841.00	S/.												
Meta 4 (PPR 068)	4	S/.												
<b>Sector de intervención</b>	VRAEM (3 estaciones)													
	HUALLAGA (5 estaciones)													



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**SUB DIRECCION DE GEOFISICA Y SOCIEDAD**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

Unidad orgánica	Subdirección de Geofísica y Sociedad													
Unidad funcional	Unidad de Dimensión Humana													
Título de la actividad	IDENTIFICACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN EL COTO DE CAZA EL ANGOLO													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC													
Eje Estratégico	1. Generación de Conocimientos Científicos. 2. Interacción Geofísica y Sociedad													
Objetivo actividad	Identificar los servicios ecosistémicos del Coto de Caza El Angolo considerando el ambiente geofísico, principalmente la interacción atmósfera hidrosfera.													
Duración	1 año													
Fecha inicio	2015													
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Recopilación de información socioeconómica	Informe técnico interno					1	1							2
Levantamiento de información en campo	Informe técnico interno		1											1
Preparación de mapas de zonificación	Informe técnico interno										1	1		2
Taller inicial de recojo de información	Taller organizado		1											1
Taller intermedio de validación	Taller organizado											1		1
Reunión con especialistas	Intervención		1				1				1	1		4
Preparación y edición del Informe Final	Informe técnico publicado												1	1
<b>Responsable</b>	Daniel Flores	55%												
<b>Participantes</b>	Luis Céspedes	25%												
	Ángela Mendoza	20%												
	Alejandra Martínez	18%												
	Erick Príncipe	35%												
	Almendra Rojas	20%												
	Dante Guerra	10%												
<b>Presupuesto operativo</b>	160,000.00													
<b>Meta 1 (PPR 035)</b>														
<b>Sector de intervención</b>	VRAEM (3 estaciones)													
	HUALLAGA (5 estaciones)													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**SUB DIRECCION DE GEOFISICA Y SOCIEDAD**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

<b>Unidad orgánica</b>	Subdirección de Geofísica y Sociedad													
<b>Unidad funcional</b>	Unidad de Dimensión Humana													
<b>Título de la actividad</b>	<b>ESTUDIO DE LA VULNERABILIDAD PRESENTE Y FUTURA ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA REGIÓN TUMBES</b>													
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	ST													
<b>Eje Estratégico</b>	1. Generación de Conocimientos Científicos 2. Interacción Geofísica y Sociedad													
<b>Objetivo</b>	Este estudio encargado por el PNUD, en el marco del proyecto TACC realizará el estudio de vulnerabilidad presente y futura de la región Tumbes.													
<b>Duración</b>	1 año													
<b>Fecha inicio</b>	2015													
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Desarrollar una línea base biofísica y socioeconómica de la región Tumbes.	Informe técnico cliente			1										1
Analizar la vulnerabilidad actual ante la variabilidad y el cambio climático de la región Tumbes	Informe técnico cliente						1							1
Analizar la vulnerabilidad futura ante la variabilidad y el cambio climático en la región Tumbes.	Informe técnico cliente								1					1
Resumen técnico final del estudio	Informe técnico publicado									1				1
<b>Responsable</b>	Luis Céspedes	55%												
<b>Participantes</b>	Daniel Flores	20%												
	Karen León	100%												
	Erick Príncipe	60%												
	Maria Prado	100%												
	Ángela Mendoza	65%												
	César Gaspar	100%												
	Alejandra Martínez	20%												
	Almendra Rojas	20%												
	Dante Guerra	10%												
	Sergio Morera	%	Datos reportados en SCAH											
	Kobi Mosquera	%	Datos reportados en SCAH											
	Ken Takahashi	%	Datos reportados en SCAH											
<b>Presupuesto operativo</b>		S/.												
<b>Sector de intervención</b>	VRAEM (3 estaciones)													
	HUALLAGA (5 estaciones)													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**SUB DIRECCION DE GEOFISICA Y SOCIEDAD  
PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

<b>Unidad orgánica</b>	Subdirección de Geofísica y Sociedad													
<b>Unidad funcional</b>	Unidad de Dimensión Humana													
<b>Título de la actividad</b>	<b>PARTICIPACIÓN Y REPRESENTACIONES EN REUNIONES INTERNAS (IGP), NACIONALES (SECTORIALES Y TRANSECTORIALES) E INTERNACIONALES</b>													
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	SP													
<b>Eje Estratégico</b>	2. Interacción Geofísica y Sociedad													
<b>Objetivo</b>	Es necesaria asegurar la participación y representación del IGP en reuniones nacionales e internacionales, donde presenta su opinión experta en temas de su competencia. Adicionalmente se participa mensualmente en reuniones de coordinación científica y administrativa en la institución a fin de asegurar la adecuada programación de actividades y tareas y el cumplimiento de metas físicas y financieras.													
<b>Duración</b>	1 año													
<b>Fecha Inicio</b>	2015													
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Reuniones coordinación IGP (científica y administrativa)	Reuniones	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
Reuniones coordinación PPR035	Reuniones	4	4	3	1	4	4	4	4	4	2	2	2	38
Reuniones coordinación PPR068	Reuniones							1		1		1		
Reuniones coordinación gestión de riesgos	Reuniones		1		1		1		1		1		1	6
Reuniones coordinación calidad ambiental	Reuniones				2	1	1	1	1					6
Reuniones coordinación IPGH Sección Perú	Reuniones			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Reuniones coordinación cambio climático	Reuniones	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
<b>Responsable</b>	Alejandra Martínez	20%												
<b>Participantes</b>	Luis Céspedes	10%												
	Daniel Flores	15%												
	Marco Moreno	10%												
	Almendra Rojas	15%												
	Margarita Rengifo	20%												
	Ángela Mendoza	5%												
	Cristiana Leucci	5%												
<b>Presupuesto operativo</b>		S/.:												
<b>Sector de intervención</b>	VRAEM (3 estaciones)													
	HUALLAGA (5 estaciones)													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE GEOFISICA Y SOCIEDAD

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

<b>Unidad orgánica</b>	Subdirección de Geofísica y Sociedad													
<b>Unidad funcional</b>	Unidad de Comunicaciones													
<b>Título de la actividad</b>	COBERTURA DE NOTICIAS Y PREPARACIÓN DE NOTAS DE PRENSA													
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	PD													
<b>Eje Estratégico</b>	2. Interacción Geofísica & Sociedad: Ofreciendo acceso a la información													
<b>Objetivo</b>	Difundir las actividades del IGP a través de la cobertura noticiosa, preparación de notas de prensa y difusión de la información a través de las redes sociales como facebook, twitter, etc.													
<b>Duración</b>	1 año													
<b>Fecha inicio</b>	2015													
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Actualización del portal web, promedio de dos informaciones por dia. (Lunes a viernes)	Nota de prensa	21	20	22	20	20	21	21	21	22	21	21	21	251
Actualización del facebook y twitter, promedio de dos veces por dia. (Lunes a viernes)	Nota de prensa	21	20	22	20	20	21	21	21	22	21	21	21	251
Monitoreo semanal de las noticias referentes a la institución.	Nota de prensa	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
														0
<b>Responsable</b>	Luis Santos Chaparro	40%												
<b>Participantes</b>	Cristiana Leucci	30%												
	Alejandra Martínez	2%												
	Mario Zegarra Valles	10%												
	Jorge Concha	%	Datos reportados en OVS											
	Shermely Moyna	%	Datos reportados en ROJ											
<b>Presupuesto operativo</b>	157,950.00													
<b>META</b>	18													
<b>Sector de intervención</b>	VRAEM (3 estaciones)													
	HUALLAGA (5 estaciones)													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## SUB DIRECCION DE GEOFISICA Y SOCIEDAD

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Subdirección de Geofísica y Sociedad												
Unidad funcional	Unidad de Comunicaciones												
Título de la actividad	PARTICIPACIÓN EN FERIAS CIENTÍFICAS												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	PD												
Eje Estratégico	2. Interacción Geofísica & Sociedad: Ofreciendo acceso a la información												
Objetivo	La participación en ferias técnico científicas permite a la institución mostrar sus avances en los temas de investigación de utilidad a la sociedad. Además se permite la interacción con otras instituciones y/o universidades con intereses en temas de investigación similares, y llegar a públicos a los que normalmente el IGP no llega.												
Duración	1 año												
Fecha inicio	2015												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Organización, participación y cobertura de sesis talleres sobre tsunamis.	Intervención		1		1		1		1	1	1			6
Participación y cobertura del Encuentro Científico Internacioal (verano e invierno)	Intervención	1							1					2
Participación y cobertura de Perú con Ciencia (Concytec)	Intervención										1			1
Participación y cobertura de SITDEF	Intervención					1								1
Participación y cobertura de Conectados por la Seguridad	Intervención											1		1

Responsable	Luis Santos Chaparro	30%
Participantes	Alejandra Martínez	2%
	Almendra Rojas	15%
	Cristiana Leucci	15%
	Otras áreas	% Datos reportados en SCAH, CTS, etc.

Presupuesto operativo		
META	18	

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)												
	HUALLAGA (5 estaciones)												



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**SUB DIRECCION DE GEOFISICA Y SOCIEDAD  
PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

<b>Unidad orgánica</b>	Subdirección de Geofísica y Sociedad													
<b>Unidad funcional</b>	Unidad de Comunicaciones													
<b>Título de la actividad</b>	<b>REDACCIÓN, DISEÑO E IMPRESIÓN DE MATERIAL DE DIFUSIÓN TÉCNICO CIENTÍFICA</b>													
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	PD													
<b>Eje Estratégico</b>	2. Interacción Geofísica & Sociedad: Ofreciendo acceso a la información													
<b>Objetivo</b>	Parte importante de la difusión consiste en buscar la alta calidad en la presentación de resultados de investigación, tanto en lo referido a resultados de la subdirección como de apoyo a otras subdirecciones, oficinas y observatorios. Además de la diagramación, la redacción en un lenguaje entendible - pero no necesariamente simple - son piezas claves en el trabajo a realizarse.													
<b>Duración</b>	1 año													
<b>Fecha inicio</b>	2015													
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Reportes técnicos de Huacho, Barranca, Chimbote, Huarmey.	Informe técnico publicado				2	2								4
Boletín reporte técnico El Niño (Incluido en actividades de la CAH)	Informe técnico publicado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Boletín institucional	Boletín			1				1					1	3
Reporte técnico sobre coto de caza El Angolo (PPR 035)	Informe técnico publicado												1	1
Libro especial sobre El Niño. Incluido en actividades de la SCA.	Informe técnico publicado				1								1	2
Memoria institucional 2014	Memoria institucional							1						1
Reporte técnico de Chala, Camaná, Punta de Bombón	Informe técnico publicado										1	1	1	3
Publicación referente a proyecto con el PNUD.	Informe técnico publicado										1			1
Tarjetas institucionales	Tarjeta invitación							1					1	2
Calendario institucional	Calendario												1	1
<b>Responsable</b>	Luis Santos Chaparro	20%												
<b>Participantes</b>	Dante Guerra Echeandía	60%												
	Cristiana Leucci	50%												
	Margarita Rengifo Lara	10%												
	Marco Moreno	35%												
	Alejandra Martínez	20%												
	Almendra Rojas	10%												
	Daniel Flores	10%												
	Luis Céspedes	10%												
	Ángela Mendoza	10%												
	Javier Molina	20%												
	Andrés Gómez	5%												
	Jaime Arteaga	50%												
	Erick Príncipe	5%												
	Raquel Ríos	35%												
<b>Presupuesto operativo</b>														
<b>META</b>	18													
<b>Sector de intervención</b>	VRAEM (3 estaciones)													
	HUALLAGA (5 estaciones)													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**SUB DIRECCION DE GEOFISICA Y SOCIEDAD**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

Unidad orgánica	Subdirección de Geofísica y Sociedad													
Unidad funcional	Unidad de Planetario													
Título de la actividad	<b>MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DEL PLANETARIO</b>													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	PD													
Eje Estratégico	2. Interacción Geofísica & Sociedad: Ofreciendo acceso a la información													
Objetivo	Esta actividad busca preservar el buen estado y óptimo funcionamiento de los equipos del Planetario, tanto en los aspectos mecánicos, ópticos, como un mantenimiento fino y otro general.													
Duración	1 año													
Fecha inicio	2015													
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Mantenimiento mecánico	Equipo mantenido (número de mantenimientos del equipo)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
Mantenimiento óptico	Equipo mantenido (número de mantenimientos del equipo)		1		1		1		1		1		1	6
Mantenimiento fino	Equipo mantenido (número de mantenimientos del equipo)			1						1				1
Mantenimiento general	Equipo mantenido (número de mantenimientos del equipo)						1							1
<b>Responsable</b>	Orlando Martínez Rojas	35%												
<b>Participantes</b>	Adita Quispe Quispe	30%												
	Mario Zegarra Valles	20%												
	Taichi Tsujino	20%												
	Alejandra Martínez	2%												
<b>Presupuesto operativo</b>														
META	18													
<b>Sector de intervención</b>	VRAEM (3 estaciones)													
	HUALLAGA (5 estaciones)													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**SUB DIRECCION DE GEOFISICA Y SOCIEDAD**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

Unidad orgánica	Subdirección de Geofísica y Sociedad												
Unidad funcional	Unidad de Planetario												
Título de la actividad	PRESENTACIONES DEL PLANETARIO NACIONAL PERUANO JAPONÉS MUTSUMI ISHITSUKA Y 3D												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	PD												
Eje Estratégico	2. Interacción Geofísica & Sociedad: Ofreciendo acceso a la información												
Objetivo	Las presentaciones del Planetario (sala Domo), como de la sala 3D buscan acercar a la sociedad en general hacia la ciencia, a través del interés por la Astronomía. Con esta actividad además se obtienen algunos fondos RDR que permitan mantener la operatividad del Planetario.												
Duración	1 año												
Fecha inicio	2015												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Dar presentaciones en la Sala Domo	Presentación Planetario	10	10	10	30	30	30	30	30	30	30	30	10	280
Dar presentaciones en la Sala 3D	Presentación Planetario	5	5	5	15	15	15	15	15	15	15	15	5	140

Responsable	Mario Zegarra Valles	35%
Participantes	Adita Quispe Quispe	35%
	Orlando Martínez Rojas	30%
	Taichi Tsujino	40%
	Hugo Trigoso	20%
	Alejandra Martínez	2%

Presupuesto operativo		
META	18	

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)												
	HUALLAGA (5 estaciones)												





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**SUB DIRECCION DE GEOFISICA Y SOCIEDAD**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

Unidad orgánica	Subdirección de Geofísica y Sociedad													
Unidad funcional	Unidad de Planetario													
Título de la actividad	TELESCOPIADAS, FERIAS ASTRONÓMICAS Y TALLERES DE ASTRONOMÍA													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	PD													
Eje Estratégico	2. Interacción Geofísica & Sociedad: Ofreciendo acceso a la información													
Objetivo	En forma similar a UPLA2, esta actividad busca incentivar el interés en la ciencia a través de la Astronomía. Para ello a lo largo del año se han programado la organización en ferias astronómicas, presentación 3D móvil, taller para docentes y telescopiadas (tardes de telescopios).													
Duración	1 año													
Fecha inicio	2015													
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Ferias astronómicas	Taller organizado				1							1		2
3D móvil	Presentación Planetario (fuera de la Institución)								1					1
Realizar taller de astronomía para docentes	Taller organizado		1											1
Realizar Tardes de Telescopios	Intervención											1		1
<b>Responsable</b>	Mario Zegarra Valles	35%												
<b>Participantes</b>	Adita Quispe Quispe	35%												
	Orlando Martínez Rojas	35%												
	Taichi Tsujino	40%												
	Hugo Trigoso	80%												
	Alejandra Martínez	2%												
<b>Presupuesto operativo</b>														
META	18													
<b>Sector de intervención</b>	VRAEM (3 estaciones)													
	HUALLAGA (5 estaciones)													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**SUB DIRECCION DE GEOFISICA Y SOCIEDAD  
PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

<b>Unidad orgánica</b>	Subdirección de Geofísica y Sociedad													
<b>Unidad funcional</b>	Unidad de Asuntos Académicos													
<b>Título de la actividad</b>	<b>PLAN DE DESARROLLO DE PERSONAS PDP</b>													
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	SP													
<b>Eje Estratégico</b>	4. Fortalecimiento de capacidades desarrollando el talento humano.													
<b>Objetivo</b>	Esta actividad busca capacitar al personal del IGP para obtener personal altamente calificado, competitivo a nivel nacional e internacional con la finalidad de ofrecer un mejor servicio al ciudadano.													
<b>Duración</b>	1 año													
<b>Fecha inicio</b>	2015													
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Cursos generales de capacitación para el personal	Curso impartido			2	2	2	2	2					10	
Cursos individuales de capacitación para el personal	Curso impartido			1	3	3	3						10	
Cursos internos (principalmente impartidos por el mismo personal de la institución)	Curso impartido								1	1	1	1	4	
<b>Responsable</b>	Alejandra Martínez G.	2%												
<b>Participantes</b>	Katia Pérez Ames	38%												
<b>Presupuesto operativo</b>	384,648.00													
<b>META</b>	16													
<b>Sector de Intervención</b>	VRAEM (3 estaciones)													
	HUALLAGA (5 estaciones)													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**SUB DIRECCION DE GEOFISICA Y SOCIEDAD**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

Unidad orgánica	Subdirección de Geofísica y Sociedad
Unidad funcional	Unidad de Asuntos Académicos
Título de la actividad	ORGANIZACIÓN DE CHARLAS "VIERNES CIENTÍFICOS" Y "VIERNES DE GESTIÓN"
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP
Eje Estratégico	4. Fortalecimiento de capacidades desarrollando el talento humano.
Objetivo	Las charlas de "viernes científicos" buscan mantener al personal actualizado en temas de interés científico. Por otro lado, los "viernes de gestión" buscan mantener al personal al día en temas administrativos, presupuestales, etc., que permitan un mejor desempeño del trabajo que desarrollan en la institución.
Duración	1 año
Fecha inicio	2015

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Charlas Científicas	Intervención		2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	23
Taller de Tesistas	Taller organizado										1			1
Seminario de ex investigadores	Taller organizado											1		1

Responsable	Alejandra Martínez G.	2%
Participantes	Katia Pérez Ames	30%
	Luis Santos	5%
Presupuesto operativo		
META		16

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)												
	HUALLAGA (5 estaciones)												





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**SUB DIRECCION DE GEOFISICA Y SOCIEDAD**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

Unidad orgánica	Subdirección de Geofísica y Sociedad												
Unidad funcional	Unidad de Asuntos Académicos												
Título de la actividad	PROGRAMA DE TESIS DEL IGP												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP												
Eje Estratégico	4. Fortalecimiento de capacidades -desarrollando el potencial humano												
Objetivo	Esta actividad busca capacitar - a través del desarrollo de tesis - a estudiantes de universidades nacionales y privadas del país, en temas de ciencias geofísicas y afines.												
Duración	1 año												
Fecha inicio	2015												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Desarrollo de tesis	Tesis concluida	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	14
Libro de tesisistas	Libro							1						1

Responsable	Katia Pérez Ames	30%
Participantes	Alejandra Martínez	2%

Presupuesto operativo	
META	16

Sector de intervención	VRAEM (3 estaciones)												
	HUALLAGA (5 estaciones)												





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**SUB DIRECCION DE GEOFISICA Y SOCIEDAD**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

Unidad orgánica	Subdirección de Geofísica y Sociedad													
Unidad funcional	Unidad de Asuntos Académicos													
Título de la actividad	<b>SERVICIO DE BIBLIOTECA</b>													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP													
Eje Estratégico	4. Fortalecimiento de capacidades desarrollando el talento humano.													
Objetivo	Esta actividad busca contar con una biblioteca moderna y actualizada para el uso de investigadores y estudiantes del IGP, como de la comunidad científica nacional en temas de geofísica y sociedad.													
Duración	1 año													
Fecha inicio	2015													
<b>TAREAS / METAS 2015</b>	<b>Unidad de Medida<sup>3</sup></b>	<b>ENE</b>	<b>FEB</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGO</b>	<b>SEP</b>	<b>OCT</b>	<b>NOV</b>	<b>DIC</b>	<b>Total</b>
Conversatorio sobre bibliotecas científicas	Taller organizado						1							1
Adquisición bibliográfica 2015	Publicación adquirida						50							50
Adquisición de bases de datos en ciencias	Publicación adquirida (base de datos)			4										4
Gestión (ingreso, registro, organización) de donaciones externas	Publicación adquirida (publicación ingresada)			20			20			20			20	80
Gestión (ingreso, registro, organización) de donaciones internas	Publicación adquirida (publicación ingresada)	50	50	50										150
Catalogar e ingresar ítems al módulo del Catálogo virtual	Registro de libros	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
<b>Responsable</b>	Carolina Bohórquez	100%												
<b>Participantes</b>	Alejandra Martínez	2%												
	Katia Pérez	2%												
<b>Presupuesto operativo</b>														
<b>META</b>	16													
<b>Sector de intervención</b>	VRAEM (3 estaciones)													
	HUALLAGA (5 estaciones)													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

AREA	OBSERVATORIO DE HUANCAYO
META 0015	5000492: ASTRONOMIA
RESPONSABLE	DR. JOSE ISHITSUKA IBA





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OBSERVATORIO DE HUANCAYO - ASTRONOMIA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	Observaciones científicas y educativas con el Telescopio Nishimura de 60cm de diámetro en la Estación Solar de Ica											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP											
Eje Estratégico	Servicios científicos y tecnológicos reconocidos											
Objetivo	Brindar la oportunidad de hacer observaciones de la Luna, los planetas del Sistema Solar, cometas, eclipses lunares, tránsitos, galaxias, nebulosas y cúmulos abiertos con fines educativos dirigidas a escolares, universitarios y público en general											
Categoría	APNOP											
Unidad Funcional	Astronomía											
Duración	5 años											
Fecha inicio	2014											

## PROGRAMACION 2015

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Acondicionamiento del telescopio	Equipo habilitado							1						1
Visitas para observaciones educativas a estudiantes y público	Personas atendidas							15	20	20	15	10	10	90
Medición de calidad del cielo (SEEING)	Número de observaciones							1	1		1	1		4

Responsable	Nobar Baella	50%
Participantes	José Ishitsuka	10%
	Yovani Buleje	20%

Institución Cooperante

Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica

## Presupuesto operativo

Meta 15		S/. 4,928.00





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OBSERVATORIO DE HUANCAYO - ASTRONOMIA - ICA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	Monitoreo de la Actividad Solar con los Instrumentos en la Estación Solar de Ica
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP
Eje Estratégico	Servicios científicos y tecnológicos reconocidos
Objetivo	Generar y brindar información de fenómenos que ocurren en la superficie del Sol y pueden tener influencia sobre la Tierra
Categoría	APNOP
Unidad Funcional	Astronomía
Duración	Permanente
Fecha inicio	2010

## PROGRAMACION 2015

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Toma de datos con telescopio FMT	Días de observación	20	20	20	10	15	20	15	10	15	15	20	20	200

Responsable	José Ishitsuka	20%
Participantes	Yovani Buleje	80%

Institución Cooperante	Observatorio de Hida de la Universidad de Kyoto del Japón Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica
------------------------	--

Presupuesto operativo	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	
Meta 15		S/. 42,767.40

Sector de intervención													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OBSERVATORIO DE HUANCAYO - ASTRONOMIA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	Implementación del Radio Observatorio Astronómico de Sicaya en Huancayo
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP
Eje Estratégico	Tecnología e infraestructura óptimos
Objetivo	Poner en operación el radio telescopio de Sicaya (Huancayo) de 32 m. destinado a efectuar observaciones científicas para investigación de objetos estelares jóvenes (YSO)
Categoría	APNOP
Unidad Funcional	Astronomía
Duración	2016
Fecha inicio	2009

## PROGRAMACION 2015

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Culminación de sistema eléctrico: Cableado transformador-tablero y talero antena	Equipo instalado							1					1	
Instalación de interfaz de seguimiento (dependiente de tarea anterior)	Equipo instalado										1		1	
Rehabilitación de 2 pararrayos y 5 pozos a tierra	Equipo instalado									1			1	

Responsable	José Ishitsuka	40%
Participantes	Adrián Granados	20%
	Telésforo Rojas	50%
	Susan Flores	80%
	Erick Vidal	50%
	Jessica Espinoza	5%
	Alfredo Condezo	20%
	Johnny Villaverde	20%
	Aquiles Camargo	80%

Institución Cooperante Observatorio Astronómico Nacional del Japón

Presupuesto operativo

Meta 15	S/. 88,374.80



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OBSERVATORIO DE HUANCAYO - ASTRONOMIA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	Observaciones astronómicas con el Telescopio UNI - RCOS de 51 cm													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP													
Eje Estratégico	Servicios científicos y tecnológicos reconocidos													
Objetivo	Realizar observaciones astronómicas de fotometría estelar con fines científicos utilizando el telescopio RCOS de 51 cm en convenio con la Universidad Nacional de Ingeniería													
Categoría	APNOP													
Unidad Funcional	Astronomía													
Duración	3 años													
Fecha inicio	2015													
PROGRAMACION 2015														
TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Toma de datos con telescopio 52 cm.	Días de observación					10	10	10	10	5				45

Responsable Antonio Pereyra 25%

Participantes William Cori 100%

Institución Cooperante Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Ingeniería

Presupuesto operativo

Meta 15	S/. 50,840.00





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OBSERVATORIO DE HUANCAYO - ASTRONOMIA

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	Investigación en polarimetría astronómica - Colaboración internacional												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP												
Eje Estratégico	Servicios científicos y tecnológicos reconocidos												
Objetivo	Preparar, someter y publicar artículos científicos en el área de polarimetría astroinómica con colaboración internacional												
Duración	1 año												
Fecha inicio	2015												

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Publicar artículo científico en revista con referee	Publicación A												1	1

Responsable  
Participantes

Antonio Perey	60%
Claudia Rodrig	20%
A. M. Magalha	20%
Aiara Lobo	20%

#### Presupuesto operativo

Meta 15		S/. 3,000
		S/. 3,000





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OBSERVATORIO DE HUANCAYO - ASTRONOMIA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	SPARC4 - Colaboración internacional											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP											
Eje Estratégico	Servicios científicos y tecnológicos reconocidos											
Objetivo	Colaborar en el diseño final del pipeline del proyecto SPARC4											
Duración	1 año											
Fecha inicio	2015											

TAREAS / METAS 2015	Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Elaborar informe técnico de pipeline de SPARC4	Informe técnico publicado												1	1

Responsable Antonio Pereyra 15%  
 Cooperantes Claudia Rodrigues  
 Keith Taylor

## Presupuesto operativo

Meta 15		S/. 2,000
		S/. 2,000



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OBSERVATORIO DE HUANCAYO - ASTRONOMIA

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad Orgánica	Observatorio de Huancayo
Unidad Funcional	Astronomía
Título de la actividad	Estudio de estrellas simbióticas en la Vía Láctea
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC
Eje Estratégico	Generación de conocimientos científicos
Objetivo	Determinar nuevas estrellas de tipo "sombióticas amarillas" mediante el análisis entre objetos no-catalogados en base de datos. Estas estrellas son raras y posibles progenitoras de Supernovas.
Categoría	APNOP
Unidad Funcional	Unidad de Astronomía
Duración	2 años
Fecha inicio	2014

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Preparación de base de datos, selección de objetos y pedido	Informe técnico interno						1							1
Procesamiento de flujos en bandas espectrales	Informe técnico interno									1				1
Analisis de resultados y preparación de artículo	Publicación A												1	1

Responsable Nobar Baella 50%  
 Participantes

Institución Cooperante

Presupuesto operativo





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OBSERVATORIO DE HUANCAYO - OPERACIONES

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

<b>Unidad orgánica</b>	Observatorio de Huancayo
<b>Unidad funcional</b>	Unidad de Operaciones - LAMAR
<b>Título de la actividad</b>	Generación de datos para el estudio de los procesos físicos que controlan los flujos superficiales de energía y agua para el modelado de heladas, lluvias intensas y evapotranspiración en la sierra central del Perú
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	OP
<b>Eje Estratégico</b>	Generación de Conocimientos Científicos
<b>Objetivo</b>	Estudiar los procesos físicos que controlan los flujos superficiales de energía y agua para mejorar los modelos de heladas, lluvias intensas y evapotranspiración en la sierra central del Perú
<b>Duración</b>	2 años
<b>Fecha inicio</b>	2015

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Reporte de avances	Informe tecnico interno						1						1	2
Adquisición, instalación y calibración de los equipos: disímetro, higrómetro, estación meteorológica móvil	Equipo instalado						1							1
Operación de equipos meteorológicos	diario durante 5 meses						1	1	1	1	1	1	1	7
Generación de datos de parámetros atmosféricos y flujos de agua y energía, publicados en la web	Reporte web						1	1	1	1	1	1	1	7
Curso internacional sobre Física y microfísica atmosférica	Taller organizado											1		1

<b>Responsable</b>	Yamina Silva	20%
<b>Participantes</b>	Miguel Saavedra	25%
	Hans Segura	24%
	Steven Chavez	15%
	Ken Takahashi	1%
	Luis Suárez	20%
	Jacinto Arroyo	25%
	Lucy Giraldez	10%
	Elver Villalobos	10%

<b>Presupuesto operativo</b>	S/. 479,868.39
Meta 025 (APNOP)	S/. 100,761.99
Meta 016	S/. 1,800.00
FINCyT (duración de 2 años)	S/. 377,306.40





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OBSERVATORIO DE HUANCAYO - OPERACIONES

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Observatorio de Huancayo
Unidad funcional	Unidad de Operaciones
Título de la actividad	Caracterización de las tormentas en el valle del Mantaro
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC
Eje Estratégico	Generación de Conocimientos Científicos
Objetivo	Evaluuar las características de las tormentas en el valle del Mantaro
Duración	3 años
Fecha inicio	2014

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Reporte de avances	Informe tecnico interno						1						1	2
Realizar observaciones sistemáticas de la ocurrencia de tormentas en el valle del Mantaro	3 días durante 8 meses	1	1	1	1					1	1	1	1	8
Evaluuar la variabilidad espacial y temporal de las tormentas	Informe tecnico interno			1										1
Analizar datos de precipitación	Informe tecnico interno								1	1	1	1	1	5

Responsable	Jacinto Arroyo	70%
Participantes	Yamina Silva	5%
	Elver Villalobos	5%
	Lucy Giraldez	10%

Presupuesto operativo	S/. 36,075.00
Meta 025 (APNOP)	S/. 35,175.00
Meta 16	S/. 900.00





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OBSERVATORIO DE HUANCAYO - OPERACIONES

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

<b>Unidad orgánica</b>	Observatorio de Huancayo
<b>Unidad funcional</b>	Unidad de Operaciones
<b>Título de la actividad</b>	Estudio de aerosoles, la capa de ozono y radiación UV en el Observatorio de Huancayo
<b>Tipo de la actividad<sup>1</sup></b>	IC
<b>Eje Estratégico</b>	Generación de Conocimientos Científicos
<b>Objetivo</b>	Evaluar los posibles efectos de las quemas de vegetación en la calidad del aire y el forzamiento radiativo en la region andina de Perú
<b>Duración</b>	2 años
<b>Fecha inicio</b>	2014

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>2</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Reporte de avances	Informe tecnico interno						1						1	2
Implementacion de sistema de monitoreo de aerosoles en el Observatorio: colector y perfilador (size profiler)	Equipo instalado					1								1
Instalación de medidores de ozono y aerosoles en la torre de la PUCP en la Amazonía.	Equipo instalado						1							1
Generación de datos de ozono y aerosoles	Datos diarios por 6 meses						1	1	1	1	1	1	1	7
Asesoramiento a tesis sobre transporte de aerosoles	tesis culminada									1			1	2
Organización de curso de capacitación de estudiantes (4ta ENICA)	Taller organizado									1				1
Participación en evento internacional	Intervención		1											1
Publicación de artículo sobre: "VARIATION OF THE ULTRAVIOLET SOLAR RADIATION AT HUANCAYO, PERU", en la revista Geofísica International de Mexico	Publicación científica B									1				1
Redacción de artículo sobre variación de ozono troposférico en Huancayo	Publicación científica B												1	1

<b>Responsable</b>	Luis Suárez	75%
<b>Participantes</b>	Yamina Silva	1%
	J. Requena	100%
	A. Larrauri	100%

Cooperantes D. Helmig

<b>Presupuesto operativo</b>	S/. 180,399.30
Meta 025 (APNOP)	S/. 34,545.00
NAS/USAID (PEER AEROSOL, L. Suarez)	S/. 145,854.30





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OBSERVATORIO DE HUANCAYO - OPERACIONES

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	OPERACIÓN DEL OBSERVATORIO DE HUANCAYO Y LA SEDE DE SICAYA													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP													
Eje Estratégico	Tecnología e infraestructura óptimos													
Categoría <sup>2</sup>	APNOP													
Objetivo general	Mantener operativo el observatorio de Huancayo y la Sede de Sicaya													
Duración	Anual													
Fecha inicio	1922 (Huancayo), 2008 (Sicaya)													
PROGRAMACION 2015														
TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Inventario de Bienes Patrimoniales	Informe técnico interno										1			1
Gestión del mantenimiento de vehiculos	Informe técnico interno							1					1	2
Elaboración de Expedientes Técnicos	Expediente Técnico						1						1	2
Evaluación para el mejoramiento de la red eléctrica	Informe técnico interno						1							1
Participantes	Función y dedicación (%) <sup>4</sup>													
Responsable	1 - Adrián Granados Dionisi					78%								
Participantes	Nombre													
	1 - Dr. José Ishitsuka					15%								
	2 - Sr. Alfredo Condezo					75%								
	3 - Sr. Johnny Valverde					75%								
	4 - Sr. Aquiles Camargo					15%								
	5 - Sr. Telesforo Rojas					45%								
	6 - Sta. Susan Flores					10%								
	7 - Walter Perez					10%								
Usuarios principales	Organización <sup>5</sup>	Sector												
	1 - Otros investigadores	Privado: Electropelu												
Presupuesto global 2014 (S/.)														
		Preparado por: José Ishitsuka Iba, responsable científico												





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OBSERVATORIO DE HUANCAYO - OPERACIONES

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Observatorio de Huancayo
Título de la actividad	Monitoreo y análisis de la información sísmica del Convenio Electroperu
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	ST
Eje Estratégico	Servicios científicos y tecnológicos reconocidos
Unidad Funcional	Unidad de Operaciones
Objetivo	Brindar información acerca de la actividad sísmica en la zona de influencia del Complejo Mantaro Tablachaca donde Electroperú mantiene la central hidroeléctrica de Campo Armiño e infraestructura asociada
Duración	1 año
Fecha inicio	2015

## PROGRAMACION 2015

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
1.- Coordinación y preparación del plan de trabajo para el año 2015	Informe técnico interno	1												1
2.- Monitoreo sísmico con una red sísmica local compuesta por 7 sensores alrededor del complejo Mantaro - Tablachaca	Informe técnico interno	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
3.- Análisis de la información sísmica registrada por la red sísmica local	Informe técnico interno	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
4.- Elaboración de informe	Informe técnico publicado			1			1			1			1	4

Responsable	Hernando Tavera - Lima	10%
Participantes	Julia Carpio	95%
	Maximo Salazar	95%
	Juan Camac	95%
	Ronald Tito	95%





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OBSERVATORIO DE HUANCAYO - OPERACIONES

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	CONTINUIDAD DE LA SERIE DE TIEMPO DE CAMPO MAGNETICO TERRESTRE ABSOLUTO MEDIDO EN EL OBSERVATORIO DE HUANCAYO
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP
Eje Estratégico	Servicios científicos y tecnológicos reconocidos
Categoría <sup>2</sup>	APNOP
Objetivo general	Adquirir y almacenar los datos del campo magnético terrestre absoluto medidos en la estación magnetométrica de Huancayo
Duración	Indeterminada, operación continua
Fecha inicio	1922

## PROGRAMADO 2015

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Realizar la toma de datos con el magnetómetro absoluto semanalmente	Días de operación	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
Procesar los datos y publicarlos en INTERMAGNET	Equipo mantenido	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	240

Responsable	Tec. Domingo Rosales	95%
Participantes	Tec. Erick Vidal	35%
	Tec. Oscar Véliz - ROJ	3%
Instituciones cooperantes	Universidad de Kyushu	





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OBSERVATORIO DE HUANCAYO - OPERACIONES

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RED DE INTERNET
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP
Eje Estratégico	Servicios científicos y tecnológicos reconocidos
Unidad Funcional	Operaciones
Categoría <sup>2</sup>	APNOP
Objetivo	Mantener operativo la red de Internet
Duración	Indeterminada, operación continua prevista
Fecha inicio	2014

## PROGRAMADO 2015

TAREAS / METAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Equipo mantenido	Verificación de Calidad de enlace Comunicaciones del servicio de internet	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Mantenimiento de equipos de Internet	Mantenimiento de las Antenas y Acces Point	1			1			1			1			4
Mantenimiento de equipos de Informatica	Mantenimiento de los equipos harware y software: Computadoras, Impresoras, Escaner				1	1		1	1		1	1		8
Responsable	Ing. Jesus Rivera	100%												
Participantes	Tec. Erick Vidal					15%								
	Tec. Walter Perez					5%								





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OBSERVATORIO DE HUANCAYO - OPERACIONES

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad orgánica	Observatorio de Huancayo													
Unidad Funcional	Operaciones - Coordinación Administrativa													
Título de la actividad	PROGRAMA DE VISITAS AL OBSERVATORIO DE HUANCAYO Y LA SEDE DE SICAYA													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP													
Eje Estratégico	Interacción Geofísica & Sociedad: Ofreciendo acceso a la información													
Categoría <sup>2</sup>	APNOP													
Objetivo general	Inducción al Observatorio de Huancayo													
Duración	Anual													
Fecha inicio	1922 (Huancayo), 2008 (Sicaya)													
PROGRAMACION 2015														
TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Atención a los visitantes	1 - Número de visitantes	20	20	10	50	50	50	50	50	50	50	50	50	500
Responsable	1 - Jessica Espinoza Chavez													5%
Participantes	Nombre													
	2 - Dr. José Ishitsuka													3%
	3 - Ing. Adrián Granados													2%
	4 - Lic. Luis Suárez													3%
	5 - Ing. Walter Pérez													5%
	6 - Ing. Julia Carpio													5%
	7 - Sr. Domingo Rosales													5%
	8 - Sr. Gaudencio Quispealaya (Senamhi)													5%
	9 - Sr. Máximo Salazar													5%
	10 - Sr. Juan Camac													5%
	11 - Sr. Ronald Tito													5%
	12 - Sr. Telésforo Rojas													5%
	13 - Sra. Susan Flores													5%
	14 - Sr. Alfredo Condezo													5%
	15 - Sr. Johnny Villaverde													5%
	16 - Sr. Aquiles Camargo													5%
	17 - Sr. Jacinto Arroyo													5%
Presupuesto global 2014 (\$.)														

Preparado por: José Ishitsuka Iba, responsable científico





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OBSERVATORIO DE HUANCAYO - ADMINISTRACION

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	GESTION ADMINISTRATIVA DEL OBSERVATORIO DE HUANCAYO Y DE LA SEDE DE SICAYA											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP											
Eje Estratégico	Calidad en la Gestión Institucional											
Unidad Funcional	Operaciones - Coordinación Administrativa											
Categoría <sup>2</sup>	APNOP											
Objetivo general	Realizar las gestiones Administrativas											
Duración	Anual											
Fecha inicio	1922 (Huancayo), 2008											

## PROGRAMACION 2015

TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Administración de la Caja Chica	Informe técnico interno	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Registro de Consumo de Combu	Informe técnico interno	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Registro de visitantes	Reporte web	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Organización y Actualización de	Informe técnico interno							1					1	2
Supervisión de la Vigilancia	Informe técnico interno	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Responsable	1 - Jessica Espinoza Chavez								90%					
Colaboradores	2 - Dr. José Ishitsuka								12%					
	3 - Sta. Susan Flores								7%					
Presupuesto global 2014 (S/.)														

Preparado por: José Ishitsuka Iba, responsable científico





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OBSERVATORIO DE HUANCAYO

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Unidad Organica	OBSERVATORIO DE HUANCAYO													
Unidad Funcional	UNIDAD DE OPERACIONES													
Título de la actividad	MANTENIMIENTO DE LA RED SISMICA MANTARO													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP													
Eje Estratégico	Tecnología e Infraestructura Optimas													
Objetivo	Proveer el mantenimiento preventivo y correctivo para asegurar la correcta e ininterrumpida operatividad de las estaciones que conforman la Red Mantaro-Proyecto ElectroPeru													
Duración	12 meses													
Fecha Inicio	1996													
PROGRAMADO 2014														
TAREAS / METAS 2015	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Mantenimiento de estaciones sismicas y periféricos	Estación mantenida	7		7		7		7		7		7		42
Operacion de Central Sismica-Obsv. De Huancayo	Meses	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Responsable	Walter Perez	80.00%												
Participantes	Edmundo Vila	18.00%												
Presupuesto operativo	Convenio IGP – Electro-Peru													
Meta 024 RDR														





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

AREA	RADIO OBSERVATORIO DE JICAMARCA
META 0019	5000896: INVESTIGACION DE LA ALTA ATMOSFERA E IONOSFERA ECUATORIAL GEOMAGNETICA
RESPONSABLE	DR. MARCO ANTONIO MILLA BRAVO





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## Radio Observatorio de Jicamarca

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 1: OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RED LISN
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP
Eje Estratégico	Servicios Científicos y Tecnológicos reconocidos
Categoría <sup>2</sup>	APNOP
Objetivo general	Operar y mantener los instrumentos geofísicos (receptores GPS y ionosonda) que son parte de la red LISN.
Unidad funcional	CIELO
Responsable	Ing. César de la Jara, Ing. Juan Carlos Espinoza
Equipo	Tec. Edward Arboleda, Tec. Diego Velásquez
Institución cooperante	Boston College
Fuente de financiamiento	Cuenta LISN
Fecha inicio	2007
Duración	Indeterminada, operación continua (Se tiene convenio con Boston College hasta el 2015, se debe renovar)

### PROGRAMADO 2015

TAREAS / METAS	Unidad de Medida	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
1.1 Monitorear la toma de datos de los 10 receptores GPS de la red LISN	Tiempo de operación (días * 10 estaciones)	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	2160
1.2 Monitorear la toma de ionogramas con la ionosonda VIPIR en Puerto Maldonado	Tiempo de operación (días * 1 estación)	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	216

Est. GPS: Ancón, Ayacucho, Cuzco, Huancayo, Iquitos, Jicamarca, Piura, Puerto Maldonado, Pucallpa, Tacna





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## Radio Observatorio de Jicamarca

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 2: OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RED DE INTERFERÓMETROS FABRY-PEROT EN EL PERÚ												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP												
Eje Estratégico	Servicios Científicos y Tecnológicos reconocidos												
Categoría <sup>2</sup>	APNOP												
Objetivo general	Operar y mantener la red de interfereometros Fabry-Perot instalados en el territorio peruano												
Unidad funcional	CIELO												
Responsable	Ing. César de la Jara, Ing. José Gamboa												
Equipo	Ing. Oscar Veliz, Ing. Ricardo Rojas												
Institución cooperante	Clemson University, New Jersey Inst. Tech.												
Fuente de financiamiento	Meta 19 - RO, Meta 19 - DyT (Cornell)												
Fecha inicio	2009												
Duración	Indeterminada, operación continua (sujeto a convenio con Cornell renovado hasta 2017)												

### PROGRAMADO 2015

TAREAS / METAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
2.1. Monitorear la toma de interferogramas de los 3 FPI instalados en el Perú.	Tiempo de operación (noches * 3 estaciones)	15	15	15	60	60	60	60	60	60	60	15	15	495
2.2 Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los	Equipos mantenidos						1			1			1	3





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## Radio Observatorio de Jicamarca

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N°3 GENERACIÓN DE INFORMACIÓN IONOSFÉRICA USANDO EL RADAR PRINCIPAL DEL ROJ											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP											
Eje Estratégico	Servicios Científicos y Tecnológicos reconocidos											
Categoría <sup>2</sup>	APNOP											
Objetivo general	Adquirir, almacenar y procesar los datos medidos por el radar principal de Jicamarca para generar información sobre la											
Unidad funcional	Operaciones											
Responsable	Ing. Ramiro Yanque											
Equipo	Equipo de operaciones del ROJ											
Institución cooperante	Cornell University											
Fuente de financiamiento	Meta 19 - DyT (Cornell)											
Fecha inicio	1962											
Duración	Indeterminada, operación continua (sujeto a convenio con Cornell renovado hasta el 2017)											

### PROGRAMADO 2015

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
3.1 Operar el radar en los modos ISR	Tiempo de operación (1000 horas)			250			250			250			250	1000
3.2 Operar el radar en el modo JULIA	Tiempo de operación (4500 horas)			1125			1125			1125			1125	4500





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## Radio Observatorio de Jicamarca

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 4: DESARROLLO DE UN SISTEMA DE RADAR UHF PERFILEADOR DE VIENTOS
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	DT
Eje Estratégico	Tecnología e Infraestructura Optimas
Categoría <sup>2</sup>	APNOP
Objetivo general	Desarrollar un sistema de radar UHF para medición de vientos y precipitaciones
Unidad funcional	Investigación, desarrollo e innovación
Responsable	Dr. Danny Scipión, Ing. Julio Oscanoa
Equipo	Cristiam Castillo (tesista), Tec.Yamir Hinostroza
Institución cooperante	FINCYT - Proyecto de investigación aplicada (cuenta por encargo)
Fuente de financiamiento	Meta 19 - DyT, FINCYT
Fecha inicio	2014
Duración	3 años

### PROGRAMADO 2015

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
4.2. Diseñar y construir el prototipo de antenas para el radar UHF	Prototipo de antena (informe técnico)												1	1
4.3. Diseñar e implementar el sistema up-down conv. (informe técnico)	Prototipo up-down conv. (informe técnico)												1	1





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## Radio Observatorio de Jicamarca

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 5: PUESTA EN OPERACIÓN DE UN SISTEMA DE RADAR HF MULTI-ESTÁTICO PARA EL ESTUDIO DE
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	DT
Eje Estratégico	Tecnología e Infraestructura Optimas
Categoría <sup>2</sup>	APNOP
Objetivo general	Implementar y poner en operación un sistema regional de radar HF multi-estático para el estudio de TIDs (traveling ionospheric disturbance)
Unidad funcional	Operaciones
Responsable	Ing. Ramiro Yanque, Ing. Alexander Valdez
Equipo	
Institución cooperante	Cornell University (adenda adicional)
Fuente de financiamiento	Meta 19 - DyT (Cornell adenda)
Fecha inicio	2015
Duración	3 años

### PROGRAMADO 2015

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
5.1. Instalar 2 estaciones receptoras en Huancayo e Ica	Estaciones instaladas (informes técnicos)					1					1			2
5.2 Realizar el mantenimiento de las estaciones Huancayo, Ica y ROJ	Equipos mantenidos						1			1			1	3
5.3 Desarrollar la base de datos correspondiente	Software desarrollado												1	1





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## Radio Observatorio de Jicamarca

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 6: GENERACIÓN DE INFORMACIÓN GEOMAGNÉTICA NACIONAL
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP
Eje Estratégico	Servicios Científicos y Tecnológicos reconocidos
Categoría <sup>2</sup>	APNOP
Objetivo general	Adquirir y almacenar datos del campo magnético terrestre medidos en las estaciones de la red magnetométrica nacional
Unidad funcional	CIELO
Responsable	Ing. César de la Jara, Ing. Oscar Veliz
Equipo	Ing. Ricardo Rojas, Tec Domingo Rosales, Tec. Erick Vidal
Institución cooperante	Universidad de Kyushu, Boston College
Fuente de financiamiento	Meta 19 - RO, Meta 19 - DyT (Kyushu), Cuenta LISN (BC)
Fecha inicio	1922
Duración	Indeterminada, operación continua

### PROGRAMADO 2015

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
6.1. Monitorear la toma de datos de los 6 magnetómetros de la red mag. nacional	Tiempo de operación (días * 6 estaciones)	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	1296
6.2 Realizar el mantenimiento y calibración anual de las 6 estaciones magnetométricas	Equipos mantenidos		1		1		1		1		1		1	6

Estaciones: Jicamarca, Ancón, Huancayo, Piura, Puerto Maldonado y Arequipa





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## Radio Observatorio de Jicamarca

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 7: ADMINISTRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE BASE DE DATOS DEL ROJ
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	OP
Eje Estratégico	Tecnología e infraestructura óptimas
Categoría <sup>2</sup>	APNOP
Objetivo general	Administrar, mantener y actualizar el hardware y software de los sistemas de base de datos del ROJ asegurando su correcta operación.
Unidad funcional	Operaciones
Responsable	Ing. Lidia Quispe
Equipo	Ing. Luis Tejeda, Tec. Francisco Buendía, Tec. Carlos Alama
Institución cooperante	
Fuente de financiamiento	Meta 19 - RO
Fecha inicio	2012
Duración	Indeterminada, mantenimiento continuo

### PROGRAMADO 2015

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
7.1 Realizar copias de seguridad de los datos adquiridos 2015	Volumen de datos custodiados (TB)			1.25			1.25			1.25			1.25	5
7.2 Realizar mantenimiento preventivo y correctivo de los servidores de base de datos	Equipo mantenido (informe)						3						3	6
7.3 Realizar el mantenimiento periodico del radio-enlace ROJ-Mayorazgo	Equipo mantenido (informe)						1						1	2

Servidores: PUMA, MAC1, MAC2





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## Radio Observatorio de Jicamarca

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 8: SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA DE HUAYCOS - FASE II
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	DT
Eje Estratégico	Tecnología e infraestructura óptimas
Categoría <sup>2</sup>	APNOP
Objetivo general	Desarrollar y operar un sistema de alerta temprana que genere notificaciones por la ocurrencia de huaycos en las
Unidad funcional	Investigación, desarrollo e innovación
Responsable	Ing. Fernando Montenegro
Equipo	Técnico por contratar
Institución cooperante	FINCYT
Fuente de financiamiento	Meta 19 - RO y FINCYT
Fecha inicio	2015
Duración	2 años

### PROGRAMADO 2015

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
8.1 Poner en operación la versión 1.0 del sistema	Equipo instalado	1												1
8.2 Mantener operativo el sistema y reportar la ocurrencia de eventos durante el verano 2015	Informe técnico					1								1
8.3 Desarrollar la versión 2.0 del sistema (ver proyecto FINCYT)	Informe técnico							1					1	2





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## Radio Observatorio de Jicamarca

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 9: DESARROLLO DE UN SISTEMA SAR PARA MONITOREO DE DESLIZAMIENTOS
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	DT
Eje Estratégico	Tecnología e infraestructura óptimas
Categoría <sup>2</sup>	APNOP
Objetivo general	Desarrollar un sistema de radar de apertura sintética (SAR) para el monitoreo de deslizamientos
Unidad funcional	CIELO
Responsable	Ing. César de la Jara
Equipo	Ing. André Florentino
Institución cooperante	FINCYT
Fuente de financiamiento	Meta 19 - RO y FINCYT
Fecha inicio	2015
Duración	3 años

### PROGRAMADO 2015

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
9.1 Desarrollar el software de control del	Software desarrollado						1							1
9.2 Desarrollar el software de adquisición de datos	Software desarrollado									1				1
9.3 Ensamblar el primer prototipo y realizar las pruebas iniciales	Prototipo (informe técnico)												1	1





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## Radio Observatorio de Jicamarca

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 10: DESARROLLO DE UN SISTEMA DE ADQUISICION PARA INSTRUMENTOS GEOFISICOS
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	DT
Eje Estratégico	Tecnología e infraestructura óptimas
Categoría <sup>2</sup>	APNOP
Objetivo general	Desarrollar un prototipo de sistema de adquisición multicanal y de propósito general para ser usado con distintos
Unidad funcional	Investigación, desarrollo e innovación
Responsable	
Equipo	
Institución cooperante	
Fuente de financiamien	Meta 19 - RO
Fecha inicio	2014
Duración	2 años

### PROGRAMADO 2015

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
10.1 Desarrollar el sistema de adquisición multical de propósito general	Prototipo (Informe técnico)												1	1





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## Radio Observatorio de Jicamarca

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	ACTIVIDAD N° 11: GENERACIÓN DE INFORMACIÓN METEOROLÓGICA DE LA COSTA CENTRAL PERUANA											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP											
Eje Estratégico	Servicios Científicos y Tecnológicos reconocidos											
Categoría <sup>2</sup>	APNOP											
Objetivo general	Adquirir y almacenar datos meteorológicos de la costa central del Perú utilizando las estaciones meteorológicas del IGP y la											
Unidad funcional	CIELO											
Responsable	Ing. César de la Jara											
Equipo	Tec. Edward Arboleda, Tec. Diego Velásquez											
Institución cooperante												
Fuente de financiamiento	Meta 19 - RO											
Fecha inicio												
Duración	Indeterminada, operación continua											

### PROGRAMADO 2015

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
11.1 Monitorear la toma de datos de las 3 estaciones meteorológicas	Tiempo de operación (días * 3 estaciones)	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	648
11.2 Adquirir Globo meteorológico	Globo adquirido									1				1

Estaciones: Jicamarca, Meri Hill, Paracas





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

AREA		OBSERVATORIO VOLCANOLOGICO DEL SUR
META	0007	5004245: VIGILANCIA GEOFISICA DE VOLCANES
META	0022	5000909: INVESTIGACION PARA LA PREVENCION DE DESASTRES EN VOLCANOLOGIA
RESPONSABLE		DR. ORLANDO MACEDO SANCHEZ





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO DEL SUR

## PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	Estudio de Potencial espontáneo en el Volcán Misti, Ubinas, Sabancaya											
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC											
Eje Estratégico	Generación de conocimientos											
Categoría <sup>2</sup>	Programas Presupuestales											
Objetivo general	Estudiar la estructura y la evolución del sistema hidrotermal del volcán											
Unidad funcional	Vulcanología											
Fecha inicio	2014											
Duración	4 años											

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Campaña de mediciones de terreno	Informe técnico interno				1	1			1					3
Procesamiento e interpretación de datos 2015	Informe técnico interno						1		1					2
Integración y preparación de Informe	Informe técnico interno											1	1	

Responsables:	Riky Centeno Quico	10%
	Nino Puma Sacsi	20%
	José Del Carpio Calienes	20%
Participantes:	Orlando Macedo	10%
	Rolando Chijchepaza	40%
	José Luis Torres Aguilar	20%
	Alfredo Ramos	30%
	John Cruz	5%
	Nancy Limachi Muñoz	15%





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO DEL SUR**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

Título de la actividad	Sismicidad y deformación en la zona del volcán Sabancaya
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC
Eje Estratégico	Generación de conocimientos
Categoría <sup>2</sup>	Programas Presupuestales
Objetivo general	Investigar la causa de la sismicidad entre 2002 y 2015. Modelar la deformación InSAR asociada a los enjambres sísmicos entre 2002 y 2013. Estudiar el aumento de los sismos de baja frecuencia e híbridos, así como el cambio en las emisiones de fumarolas desde 2013 y 2014; investigar la participación de los sistemas tectónico y magmático en la intranquilidad observada.
Unidad funcional	Vulcanología
Fecha inicio	2013
Duración	3 años

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Redacción, corrección y publicación de artículo	Publicación A						1							1
Publicación en Congresos, Foros.	Publicación B										2			2
Responsable:	Orlando Macedo					10%								
Participantes:	Nino Puma Sacsi					10%								
	Jose Torres					10%								
	Rolando Chijcheapaza					10%								





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DEL SUR

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	Sismicidad y extrusión magmática: Caso del Volcan Ubinas
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC
Eje Estratégico	Generación de conocimientos
Categoría <sup>2</sup>	Programas Presupuestales
Objetivo general	Estudiar la correlación espacio-temporal de los sismos, en particular los VT, dVT y LP con el proceso de extrusión de magma en el volcán Ubinas. Estimar tasas de extrusión magmática asociados a la erupción del Ubinas, mediante la combinación de datos IR satelitales y datos de la actividad sísmica; integrar otros parámetros como la altura de la pluma, emisiones de SO2, temperaturas de fuentes termales, etc. Estudiar fenómenos asociados a la extrusión de material magmático.
Duración	4 años
Fecha inicio	2013

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Redacción de manuscrito y sumisión	Manuscrito redactado			1										1
Corrección y publicación	Publicación A							1						1
Publicación en Congresos, Foros.	Publicación B										2			2

Responsable:	Orlando Macedo	10%
Participantes:	Jose Del Carpio	10%
	Javier Vilca	5%
	Jesus Caceres	100%





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DEL SUR

### PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	Sismicidad en zona del Volcan Ticsani
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	IC
Eje Estratégico	Generación de conocimientos
Categoría <sup>2</sup>	Programas Presupuestales
Objetivo general	Estudiar la correlación espacio-temporal de los sismos en la zona del volcan Ticsani; investigar la participación de los sistemas tectónico y magmático en el origen de la sismicidad.
Duración	3 años
Fecha inicio	2014

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Procesamiento e interpretación de datos 2014	Informe técnico interno								1				1	2
Publicacion en Congresos, Foros.	Publicacion B										1			1
Responsable:	John Cruz			40%										
Participantes:	Jose Torres			10%										
	Rolando Chijcheapaza			20%										
.	Javier Vilca			5%										
	Orlando Macedo			5%										





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO DEL SUR**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

Título de la actividad	Preparación de notas de prensa, redacción, diseño e impresión de material de difusión técnico científico													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP													
Eje Estratégico	Servicios científicos y tecnológicos reconocidos													
Categoría <sup>2</sup>	Programas Presupuestales													
Objetivo general	Cobertura noticias, prepara notas de prensa, redacta y diseña material de difusión técnico científico.													
Unidad funcional	Vulcanología													
Duración	Permanente													
Fecha inicio	Enero del 2015													
TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Elaboración de notas de prensa	Notas de prensa	7	3	6	5	2	4	4	4	4	4	4	4	51
Actualización de las principales noticias del OVS en facebook twiter	Número de actualizaciones en redes sociales: facebook y twitter	7	3	6	5	2	4	4	4	4	4	4	4	51
Monitoreo de las noticias relacionadas al OVS Actividad Sismovolcánica de los volcanes del Sur.	Número de monitoreos de noticias relacionadas al OVS"	15	10	15	46	11	4	4	4	4	4	4	4	125
Publicación y envío de reportes técnicos en la página web a Autoridades y otros	Número de reportes técnicos publicados en la página web	6	5	6	4	5	4	4	4	4	4	4	4	54
Actualización de panel informativo	Informe mensual	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
Diseño de notas para el mural informativo Web	Número de diseño de notas para el mural informativo web	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
Acompañamiento en salidas de campo para toma de fotografías para el archivo fotográfico del OVS.	Salidas de campo a las zonas de volcanes					1	1	1						3
Responsable:	Jorge Concha	60%												
Participantes:	Orlando Macedo	10%												
	Javier Vilca	15%												
	Alfredo Ramos	5%												
	Nancy Limachi Muñoz	5%												
	<b>Participa personal de Geofísica y Sociedad:</b>													
	Alejandra Martínez													
	Luis Martín Santos													
	Dante Guerra													





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO DEL SUR**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

Título de la actividad	Administración del Observatorio Vulcanológico del Sur												
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP												
Eje Estratégico	Calidad en la gestión institucional												
Categoría <sup>2</sup>	APNOP												
Objetivo general	Ejecuta los procesos de gestión administrativa con el fin de asegurar el funcionamiento adecuado de la planta física, de trámite documentario, de seguridad y salud en el trabajo dentro del Observatorio												
Unidad funcional	Coordinación Administrativa												
Duración	Permanente												
Fecha inicio	Enero del 2015												

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Pago de planillas (Incluye Seguro de Salud)	Planillas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Ejecutar gasto de caja chica	Rendición	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Realizar el trámite documentario	Informe Trimestral			1			1			1			1	4
Elaborar el presupuesto, ejecutar y controlar	Informe Trimestral			1			1			1			1	4
Controlar la Asistencia del personal	Control de Asistencia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Controlar el movimiento de bienes patrimoniales	Informe Trimestral			1			1			1			1	4
Controlar el mantenimiento del vehículo asignado al OVS	Informe Trimestral			1			1			1			1	4
Controlar Servicios Generales (Limpieza y seguridad)	Informe mensual	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Registrar las visitas	Informe Trimestral			1			1			1			1	4
Taller de Capacitación y sensibilización vigilancia geofísica de volcanes	Taller organizado					1	1	1						3
Programar, ejecutar y rendir cta. de las Comisiones de servicio a campo	Rendición	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12

Responsable:	Nancy Limachi	40%
Participantes:	Javier Vilca	5%
	Orlando Macedo	10%
	Alfredo Ramos	5%
	Jorge Concha Calle	10%





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

## OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO DEL SUR

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015

Título de la actividad	Monitoreo, mantenimiento de equipos de comunicación e informática													
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP													
Eje Estratégico	Servicios científicos y tecnológicos reconocidos													
Categoría <sup>2</sup>	Programas Presupuestales													
Objetivo general	Realiza el mantenimiento de equipos que permitan el procesamiento de la información y la comunicación de los resultados producto de la vigilancia de la actividad de los volcanes del Sur del Perú con el fin de fortalecer los sistemas de alerta temprana de volcanes.													
Unidad funcional	Vulcanología													
Duración	Permanente													
Fecha inicio	Enero del 2015													
TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Monitorear y mantener el servicio de internet de la sede de Arequipa	Informe técnico	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Mantenimiento de equipos informáticos de la sede de Arequipa	Informe técnico	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Mantenimiento del cableado estructurado de red de la sede de Arequipa	Informe técnico	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Instalación y mantenimiento de los equipos de datos en la sede de Arequipa	Informe técnico	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Instalación de nuevos equipos de comunicaciones en la sede de Arequipa	Informe técnico													
Inventario de hardware y software	reporte anual													1
Diseño e implementación de aplicaciones para vulcanología	Reporte mensual	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Mtto del sistema de video de seguridad	Reporte mensual	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Responsable:	Javier Vilca	60%												
Participantes:	Orlando Macedo	5%												
	Ing. Vladimir Rivero	10%												
	Ing. Huber Gilt	10%												
	Ing. Henry Valero	10%												
	Ing. Luis López	8%												
	Ing. María Rosa Lun	6%												



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteInstituto  
Geofísico del Perú - IGPSecretaría  
GeneralOficina de  
Planeamiento y  
Presupuesto

**OBSERVATORIO VULCANOLOGICO DEL SUR**  
**PROGRAMACION DE ACTIVIDADES 2015**

Título de la actividad	Servicio de Vigilancia Geofísica del Volcán Ticsani
Tipo de la actividad <sup>1</sup>	SP
Eje Estratégico	Servicios científicos y tecnológicos reconocidos
Categoría <sup>2</sup>	Programas Presupuestales
Objetivo general	Realizar la vigilancia de la actividad de los volcanes del Sur del Perú mediante el monitoreo de eventos y parámetros con instrumentos geofísicos instalados y mediciones reiterativas. Comprende la captura y registro de datos en campo, procesamiento de la información y la comunicación de los resultados a las autoridades y al público, con el fin de fortalecer los sistemas de alerta temprana de volcanes.
Unidad funcional	Vulcanología
Duración	Permanente
Fecha inicio	2014

TAREAS	Unidad de Medida <sup>3</sup>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Vigilancia Geofísica del volcán Ticsani	Informe técnico interno						1			1			1	3

Responsable:	John Cruz	50%
Participantes:	Orlando Macedo	10%
	Jorge Concha	5%
	Rolando Chijcheapaza	5%
	Nancy Limachi	5%
	Javier Vilca	2%
	Jose Torres	50%
	Alfredo Ramos	10%