



EVALUACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 2017 – 2019

I Semestre de 2017

Este documento utiliza la recolección y el análisis sistemático de datos sobre indicadores específicos para proporcionar información del avance y el logro de las metas de los Objetivos y Acciones Estratégicas Institucionales, en relación a lo planificado.





CONTENIDO

- I. PRESENTACIÓN 2
- II. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL 2
- III. ASPECTOS GENERALES 3
 - 3.1 Alineamiento con el Plan Sectorial Multianual del Sector Ambiente (PESEM 2017-2021)..... 3
 - 3.2 Misión 4
- IV. ANÁLISIS DE LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES Y ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES 9
 - 4.1 OE1: Incrementar el conocimiento Científico e información en el campo de la geofísica y ciencias afines en Entidades Pública y Privadas..... 9
 - 4.2 OE2: Fortalecer los sistemas de observación y vigilancia de fenómenos geofísicos en el desarrollo del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD). 13
 - 4.3 OE3: Promover el mayor y mejor el uso de la información científica en geofísica y ciencias afines en beneficio de la Sociedad..... 16
 - 4.4 OE4: Fortalecer el Sistema de investigación científica y tecnológica en geofísica y ciencias afines en beneficio de la Sociedad..... 18
 - 4.5 Indicadores y Metas de las AEI Tipo B (soporte) del PEI 2017 – 2019 del IGP. 21
 - 4.6 Indicadores y Metas para el logro de las AEI Tipo C (Proyectos de Inversión Pública) del PEI 2017 – 2019 del IGP..... 23
- V. CONCLUSIONES 25
- VI. RECOMENDACIONES 26



ER



I. PRESENTACIÓN.

El presente informe de evaluación, al Primer Semestre de 2017, contiene el avance alcanzado por el Instituto Geofísico del Perú (IGP) en las metas de los Objetivos Estratégicos Institucionales (OEI), Acciones Estratégicas Institucionales (AEI) y Proyectos de Inversión, definidos en el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2017-2019, aprobado con Resolución de Presidencia N° 265-IGP/2016.

Este documento detalla el avance y grado de cumplimiento de cada una de las metas previstas.

Para esta evaluación, se realizaron reuniones de trabajo y recojo de información con los Órganos y Unidades responsable de las metas. También, se tomó como fuente de información los Informes Trimestrales emitidos por los Unidades Orgánicas, el Boletín Institucional del IGP y la Evaluación del Plan Operativo Institucional al primer semestre de 2017.

II. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL

- Decreto Legislativo N° 136, Ley de creación del IGP.
- Decreto Supremo N° 001-2015-MINAM, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del IGP.
- Decreto Legislativo N° 1088, Ley del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico y del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico.
- Resolución de Presidencia N° 265-IGP/2016, que aprueba el PEI del IGP.
- Resolución de Presidencia N° 271-IGP/2016 que Aprueba el POI para el año fiscal 2017.



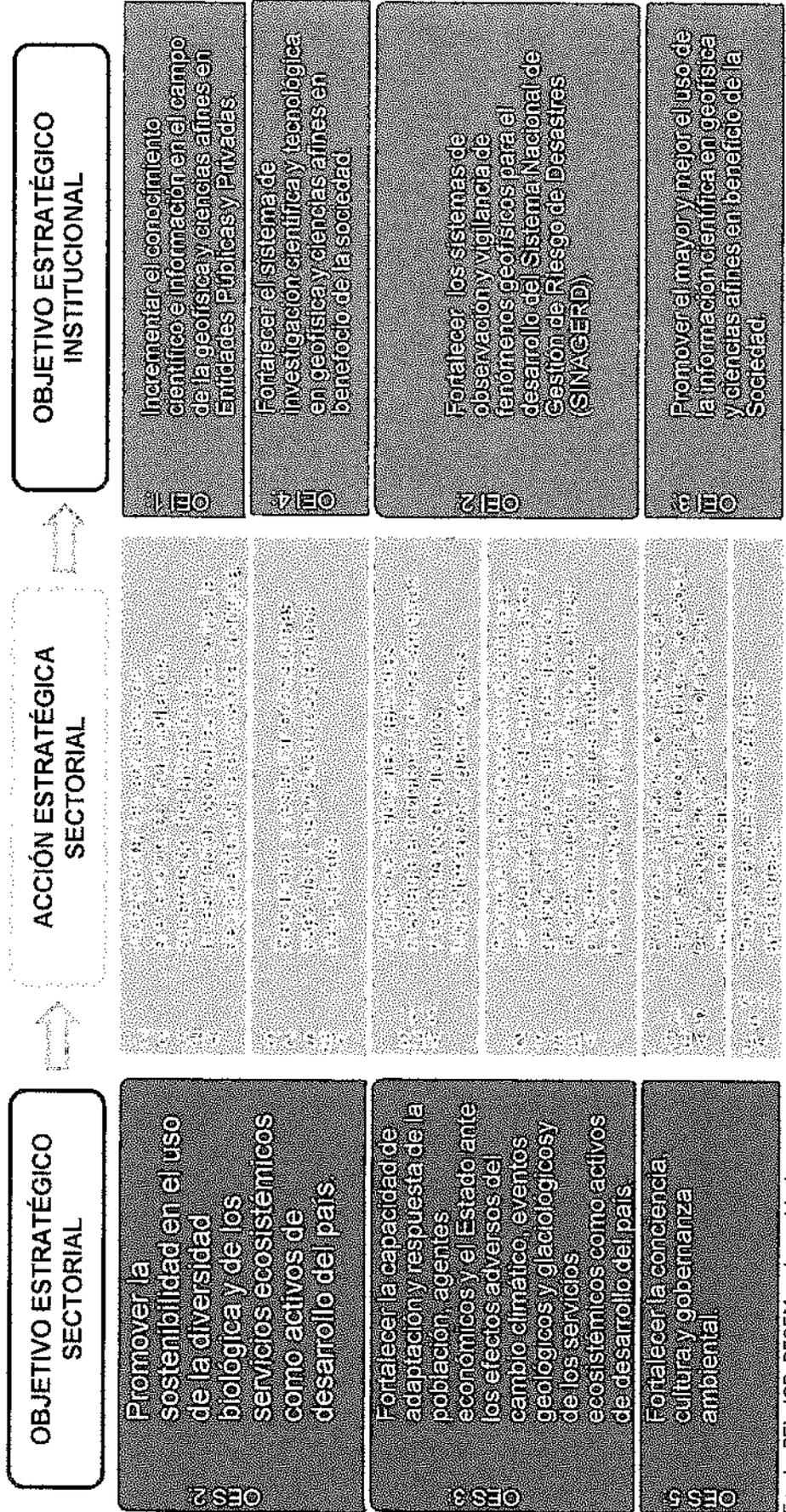
III. ASPECTOS GENERALES

3.1 Alineamiento con el Plan Sectorial Multianual del Sector Ambiente (PESEM 2017-2021)

El Plan Operativo Institucional se encuentra articulado al Plan Estratégico Institucional 2017-2019 del Instituto Geofísico del Perú, y esto a su vez se encuentra articulado directamente el PESEM del Sector Ambiental 2017-2021 enmarcado dentro de los dos de los componentes del modelo conceptual del Sector Ambiental: Ecosistemas y Gobernanza Ambiental, como podemos observar en el siguiente cuadro:



Cuadro N°01: Articulación del PEI del IGP 2017-2019 con el PESEM del Sector Ambiental 2017-2021





3.2 Misión

MISIÓN:
 "Desarrollar investigación científica y tecnológica en geofísica y ciencias afines para el bienestar de la sociedad de manera eficiente y eficaz".

3.3 Objetivos Estratégicos Institucionales

Los Objetivos Estratégicos son el referente para la planificación del mediano y corto plazo que oriente el quehacer institucional, así como la definición de los resultados esperados, a fin de garantizar el logro de la Misión Institucional, a partir de los cuales se evaluará el desempeño de la organización.

Cuadro N°02: Objetivos Estratégicos Institucionales del PEI 2017-2019 del IGP

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES	
OEI1:	Incrementar el conocimiento científico e información en el campo de la geofísica y ciencias afines de las Entidades Públicas y Privadas.
OEI2:	Fortalecer los sistemas de observación y vigilancia de fenómenos geofísicos para el desarrollo del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD).
OEI3:	Promover el mayor y mejor el uso de la información científica en geofísica y ciencias afines en beneficio de la Sociedad.
OEI4:	Fortalecer el sistema de investigación científica y tecnológica en geofísica y ciencias afines en beneficio de la Sociedad.

Fuente: PEI 2017

Elaboración: OPP-IGP





3.4 Acciones Estratégicas Institucionales

Para alcanzar los Objetivos Estratégicos del PEI 2017-2019 del IGP se han establecido Dieciséis (16) Acciones Estratégicas Institucionales, las cuales reflejan en la cadena de valor los bienes y servicios que deberán proveerse para permitir alcanzar los Objetivos Estratégicos Sectoriales aprobados en el PESEM del Sector Ambiental. Asimismo, representan el principal promotor del cambio para la mejora al interior de la institución.

Cuadro N°03: Acciones Estratégicas Institucionales del PEI 2017-2019 del IGP

OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 01	N°	ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES
OEI1: Incrementar el conocimiento Científico e información en el campo de la geofísica y ciencias afines en Entidades Pública y Privadas.	1.1	Estudios Integrales en geofísica y ciencias afines de manera oportuna para las instituciones públicas, privadas y para la comunidad científica en General.
	1.2	Estudios del impacto de la geofísica y ciencias afines en el estado de los ecosistemas de manera especializada para los gestores de la conservación y restauración de ecosistemas.
	1.3	Investigación en desarrollo Tecnológico e innovación en materia geofísica de manera continua para la comunidad científica.
	1.4	Investigación aplicada en Gestión del Riesgo de Desastres de manera oportuna para los integrantes del SINAGERD.

Fuente PEI 2017

Elaboración: OPP-IGP

OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 02	N°	ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES
OEI2: Fortalecer los sistemas de observación y vigilancia de fenómenos geofísicos en el desarrollo de la Gestión de Riesgo de Desastres (GRD).	2.1	Estudios para el pronóstico del Fenómeno El Niño de manera oportuna para el SINAGERD.
	2.2	Sistema de monitoreo sísmico integrado en tiempo real para el SINAGERD.
	2.3	Sistema de monitoreo de volcanes integrado en tiempo real para el SINAGERD.
	2.4	Servicios técnicos especializados en geofísica y ciencias afines para la sociedad.

Fuente PEI 2017

Elaboración: OPP-IGP





OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 03	Nº	ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES
OEI3: Promover el mayor y mejor el uso de la información científica en geofísica y ciencias afines en beneficio de la Sociedad.	3.1	Banco Nacional de Datos Geofísicos disponible para la comunidad científica.
	3.2	Información científica en un lenguaje amigable a disposición de la Sociedad en general.
	3.3	Capacidades para la transferencia de información sobre fenómenos geofísicos relacionados a la GRD de manera oportuna para el SINAGERD.
	3.4	Soporte a los procesos productivos contextualizados territorialmente para los actores económicos.

Fuente: PEI 2017

Elaboración: OPP-IGP

OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 04	Nº	ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES
OEI4: Fortalecer el Sistema de investigación científica y tecnológica en geofísica y ciencias afines en beneficio de la Sociedad.	4.1	Proyectos de investigación financiados mediante fondos concursables implementados para la comunidad científica.
	4.2	Fortalecimiento de capacidades científicas en geofísica de manera especializada dirigido a investigadores nacionales e internacionales.
	4.3	Proyectos de investigación en el marco de la cooperación interinstitucional desarrollados, a disposición de la comunidad científica y la sociedad.
	4.4	Personal Científico Especializado que desarrolla proyectos y/o estudios de investigación Científica en beneficio de la Sociedad.

Fuente: PEI 2017

Elaboración: OPP-IGP

Así mismo y de manera paralela a las Acciones Estratégicas Institucionales en cada uno de los Objetivos Estratégicos Institucionales, el Instituto Geofísico del Perú ha priorizado cuatro (04) Acciones Estratégicas Institucionales de soporte Tipo B.



Handwritten signature



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Instituto
Geofísico del Perú - IGP

Secretaría
General

Oficina de
Planeamiento y
Presupuesto

Cuadro N°04: Acciones Estratégicas Institucionales Tipo B (Soporte) del PEI 2017-2019 del IGP.

Nº	ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES DE SOPORTE TIPO B
1	Mejoramiento y ampliación del sistema de alerta ante el riesgo volcánico en el Perú, SNIP 271840
2	Mejoramiento del Servicio de Laboratorio Nacional de Instrumentación Geofísica para la Generación de información base en gestión de riesgos de desastres causado por sismos, tsunamis, fallas activas y problemas de geodinámica de superficie, SNIP N° 24275
3	Mejoramiento del servicio de información geofísica a nivel nacional, SNIP 353572
4	Mejoramiento y ampliación del servicio de seguridad de la información del Instituto Geofísico del Perú de la sede Huancayo

Fuente: PEI 2017

Elaboración: OPP-IGP

Cuadro N°05: Acciones Estratégicas Institucionales Tipo C (Proyectos de inversión pública) del PEI 2017-2019 del IGP.

Nº	ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES DE SOPORTE TIPO B
1	Fortalecer relaciones de cooperación con Entidades Públicas y Privadas, y con entidades científicas nacionales e internacionales.
2	Mejorar el Posicionamiento del IGP.
3	Implementar un sistema de Gestión de Calidad Integral certificado en los procesos del IGP.
4	Fortalecer la Gestión del Conocimiento en el IGP.

Fuente: PEI 2017

Elaboración: OPP-IGP



22



3.5 La Ruta Estratégica

La prioridad es la de servir las necesidades del país en las áreas de sismología, vulcanología, y estudio del Fenómeno del Niño, con el fin de prevenir los fenómenos geofísicos, mitigar los riesgos por desastres naturales en conjunto con las instituciones que intervienen en el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres (SINAGERD) y el de preservar el medio ambiente con el desarrollo sostenible de los recursos naturales.

Cuadro N°06: Priorización de la Ruta Estratégica del PEI 2017-2019 del IGP.

PRIORIDAD	OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL	ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES		ÓRGANO RESPONSABLE ¹
1	OEI-02: Fortalecer los sistemas de observación y vigilancia de fenómenos geofísicos para el desarrollo del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD).	2.1	Estudios para el pronóstico del Fenómeno El Niño de manera oportuna para el SINAGERD.	SDCAH
		2.2	Sistema de monitoreo sísmico integrado en tiempo real para el SINAGERD.	SDRG/SDCTS
		2.3	Sistema de monitoreo de volcanes integrado en tiempo real para el SINAGERD.	OVS
		2.4	Servicios técnicos especializados en geofísica y ciencias afines para la sociedad.	SDRG/OVS/ROJ/OH/SDCAH
2	OEI-04: Fortalecer el Sistema de investigación científica y tecnológica en geofísica y ciencias afines en beneficio de la Sociedad.	4.1	Proyectos de investigación financiados mediante fondos concursables implementados para la comunidad científica.	SDCAH/SDCTS/R OJ/OH/OVS
		4.2	Fortalecimiento de capacidades científicas en geofísica de manera especializada dirigido a investigadores nacionales e internacionales.	ROJ/SDSCAH/SD GYS
		4.3	Proyectos de investigación en el marco de la cooperación interinstitucional para la comunidad científica y la sociedad.	ROJ/SDCAH/OH/OVS
		4.4	Personal Científico Especializado que desarrolla de proyectos y/o estudios de investigación Científica en beneficio de la Sociedad.	SDCTS/SDCAH/S DRG//ROJ/OVS/O HY/SDGYS
3	OEI-01: Incrementar el conocimiento científico e información en el campo de la geofísica y ciencias afines de las Entidades Públicas y Privadas.	1.1	Estudios Integrales en geofísica y ciencias afines de manera oportuna para las instituciones públicas, privadas y para la comunidad científica en General.	SDCTS/SDSCAH/ ROJ/OVS/OH/SDGYS
		1.2	Estudios del impacto de la geofísica y ciencias afines en el estado de los ecosistemas de manera especializada para los gestores de la conservación y restauración de ecosistemas.	SDGYS
		1.3	Investigación en desarrollo Tecnológico e innovación en materia geofísica de manera continua para la comunidad científica.	ROJ
		1.4	Investigación aplicada en Gestión del Riesgo de Desastres de manera oportuna para los integrantes del SINAGERD.	SDCTS
4	OEI-03: Promover el mayor y mejor el uso de la información científica en geofísica y ciencias afines en beneficio de la Sociedad.	3.1	Banco Nacional de Datos Geofísicos disponible para la comunidad científica.	OTIDG
		3.2	Información científica en un lenguaje amigable a disposición de la Sociedad en general.	SDGYS
		3.3	Capacidades para la transferencia de información sobre fenómenos geofísicos relacionados a la GRD de manera oportuna para el SINAGERD.	SDCTS/SCAH/SD GYS
		3.4	Soporte a los procesos productivos contextualizados territorialmente para los actores económicos.	SDRG

Fuente: PEI 2017

Elaboración: OPP-IGP

¹ Este cuadro corrige los errores de asignaciones de responsabilidades presentes en el PEI 2017-2019.

RP





IV. ANÁLISIS DE LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES Y ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES

Durante el primer semestre del año 2017, el IGP ejecutó el 26.7% del Presupuesto Institucional Modificado (PIM) obtenido a la fecha; debido a que, durante este periodo, surgieron dificultades como consecuencia del Fenómeno del Niño Costero, el cual conllevó a aplazamientos de las comisiones de servicio y los retrasos en la ejecución de los proyectos programados por cambios en la normatividad e impugnaciones a los procesos de contrataciones.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos por el IGP en cuanto al cumplimiento de las metas establecidas en los Objetivos Estratégicos Institucionales (OEI) y las Acciones Estratégicas Institucionales (AEI), durante el primer semestre del 2017.

4.1 OEI1: Incrementar el conocimiento Científico e información en el campo de la geofísica y ciencias afines en Entidades Pública y Privadas.

Cuadro N°07: Avance del OEI1 del PEI 2017-2019 al primer semestre 2017.

Avance del logro del OEI1 del IGP al Primer Semestre del 2017						
Objetivo Estratégico Institucional	Indicador	Formula del Indicador	Unidad de Medida	Meta 2017	Ejecutado I SEM 2017	% Avance en la meta anual 2017
OEI1: Incrementar el conocimiento científico e información en el campo de la geofísica y ciencias afines en Entidades Públicas y Privadas.	Número de Publicaciones Científicas Indexadas.	N° de Publicaciones Científicas Indexadas.	Publicaciones	34	20	59%
	Porcentaje de Gobiernos Locales cuentan con estudios de evaluación de peligro geofísico desarrollados.	N° de Gobiernos Locales Priorizados con estudios de evaluación de peligro geofísico desarrollados / N° Total de Gobiernos Locales Priorizados.	Porcentaje	66%	Ver Explicación	Ver Explicación

Fuente: PEI 2017, Evat POI 2017 I, Informes Trimestrales de UOs, Boletín semestral IGP, Entrevistas.

Elaboración OPP-IGP



22



Estos indicadores permiten analizar la capacidad de producción de nuevo conocimiento científico por parte del IGP en los campos de la geofísica y ciencias afines. Toman énfasis, los estudios de interés nacional, los cuales son transmitidos de manera oportuna a las instituciones públicas, privadas, académicas y a la comunidad científica en general.

4.1.1 Indicador: Número de Publicaciones Científicas Indexadas.

Durante el primer semestre se elaboraron 20 publicaciones indexadas en diferentes revistas internacionales; este número representa un avance de 59% con respecto a las 34 publicaciones establecidas como meta para todo el año 2017.

4.1.2 Indicador: Porcentaje de Gobiernos Locales cuentan con estudios de evaluación de peligro geofísico desarrollados.

Este indicador debe mostrar la cantidad de Gobiernos Locales que cuentan con estudios de evaluación de peligro geofísico.

No fue posible encontrar el resultado del indicador debido a que no se cuenta con un número exacto de Gobiernos Locales Priorizados, debido a que éstos se van incorporando año a año.

Para el año 2017, se espera que 8 Gobiernos Locales obtengan estos estudios. En el primer semestre, 3 de estos estudios ya fueron publicados y presentados, en el marco de las actividades programadas en el PP068.

Por otro lado, se estima que, un total de 40 Gobiernos Locales ya fueron beneficiados con referidos estudios, hasta la fecha.



RP



4.1.3 Resultado de las AEI alineadas al OEI1.

Cuadro N°08: Avance de las AEI del OEI1 del PEI 2017-2019 al primer semestre 2017.

Avance del logro de las AEI del OEI1 del IGP al Primer Semestre del 2017						
Acción Estratégica Institucional	Indicador	Formula del Indicador	Unidad de Medida	Meta 2017	Ejecutado I SEM 2017	% Avance en la meta anual 2017
1.1 Estudios integrales en geofísica y ciencias afines de manera oportuna para las instituciones públicas, privadas y para la comunidad científica en General.	Numero de estudios integrales realizados en el campo de la geofísica y afines Publicadas e Indexadas.	N° de Publicaciones Científicas Indexadas.	Publicaciones	34	20	59%
1.2 Estudios del impacto de la geofísica y ciencias afines en el estado de los ecosistemas de manera especializada para los gestores de la conservación y restauración de ecosistemas.	Porcentaje de estudios especializados orientados a la conservación y restauración de ecosistemas desarrollados.	N° de estudios especializados orientados a la conservación y restauración de ecosistemas. / N° de estudios Científicos Desarrollados en el año.	Porcentaje	4%	Ver Explicación	Ver Explicación
1.3 Investigación en desarrollo Tecnológico e innovación en materia geofísica de manera continua para la comunidad científica.	Número de proyectos de desarrollo tecnológico e innovación culminados.	N° de proyectos de desarrollo tecnológico e innovación culminados.	Proyectos	1	2	200%
1.4 Investigación aplicada en Gestión del Riesgo de Desastres de manera oportuna para los integrantes del SINAGERD.	Porcentaje de Gobiernos Locales cuentan con estudios	N° de Gobiernos Locales Priorizados con estudios de evaluación de peligro geofísico desarrollados/ N° Total de Gobiernos Locales Priorizados.	Porcentaje	66%	Ver Explicación	Ver Explicación

Fuente: PEI 2017, Eval POI 2017 I, Informes Trimestrales de UOs, Boletín semestral IGP, Entrevistas.

Elaboración: OPP-IGP

4.1.3.1 AEI 1.1: Durante el primer semestre se elaboraron 20 publicaciones indexadas; este número representa un avance de 59% con respecto a la meta establecida para todo el año 2017.



22



4.1.3.2 AEI 1.2: No se pudo establecer el resultado de este indicador debido a que, para el año 2017 se programó la realización de un solo estudio orientado a la conservación y restauración de ecosistemas, el cual debe ser presentado en el mes de diciembre.

Referido estudio corresponde a la "Identificación de cobertura vegetal, identificación de servicios ecosistémicos, caracterización socioeconómica y análisis de capacidad y vulnerabilidad climática – CVCA", el cual es ejecutado en el marco del PP0144 y, hasta el primer semestre, cuenta con un avance de 47%.

4.1.3.3 AEI 1.3: Entre enero y junio del presente año, se culminaron 2 proyectos de desarrollo tecnológico e innovación y son los siguientes:

- ✓ "Desarrollo de un sistema de adquisición para instrumentos geofísicos", a cargo del Radio Observatorio de Jicamarca.
- ✓ "Sistema computacional de alto rendimiento para la simulación de fluidos geofísicos", ejecutado por la Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera.

Durante este periodo, se cuenta con un avance de 200%, puesto que la meta establecida para el 2017 fue de un proyecto.

4.1.3.4 AEI 1.4: Como ya mencionó en los párrafos anteriores, no se obtuvo el resultado del indicador porque, el número total de Gobiernos Locales Priorizados para recibir estudios de evaluación de peligro geofísico se van determinando año a año.

Para este año, se espera elaborar 8 estudios; en el primer semestre ya se elaboraron y publicaron 3 y corresponden a Arequipa Cercado, Acarí y Bella Unión, también en el Departamento de Arequipa.

Por otro lado, hasta la fecha suman cerca de 40 Gobiernos Locales los que ya recibieron estos estudios.



20



4.2 OEI2: Fortalecer los sistemas de observación y vigilancia de fenómenos geofísicos en el desarrollo del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD).

Cuadro N°09: Avance del OEI2 del PEI 2017-2019 al primer semestre 2017.

Avance del logro del OEI2 del IGP al Primer Semestre del 2017						
Objetivo Estratégico Institucional	Indicador	Formula del Indicador	Unidad de Medida	Meta 2017	Ejecutado I SEM 2017	% Avance en la meta anual 2017
OE2: Fortalecer los sistemas de observación y vigilancia de fenómenos geofísicos para el desarrollo del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD).	Porcentaje de estaciones geofísicas implementadas.	N° de Estaciones de Geofísicas implementadas / N° de Estaciones de Geofísicas por implementar.	Porcentaje	54%	67%	Ver Explicación

Fuente: PEI 2017, Eval POI 2017 I, Informes Trimestrales de UOs, Boletín semestral IGP, Entrevistas.

Elaboración: OPP-IGP

Este indicador permite determinar la capacidad del IGP para ampliar, modernizar y mantener equipos e instrumentos de vigilancia geofísica que respondan a las necesidades de la institución y contribuyan al desarrollo de estudios en la gestión de riesgos de desastres, a fin de brindar información oportuna a los tomadores de decisiones.

4.2.1 Indicador: Porcentaje de estaciones geofísicas implementadas

El IGP, a junio del 2017, ha implementado 323 Estaciones Geofísicas, de las 483 que tiene por implementar. Es decir, el porcentaje de estaciones geofísicas implementadas es de 67%, porcentaje superior a la meta de este año, que es de 54%.

Durante el primer semestre se han realizado los procesos de adquisición de equipos para 8 estaciones geofísicas más, las cuales se instarán durante el segundo semestre del año.



24



4.2.2 Resultado de las AEI alineadas al OEI 2.

Cuadro N°10: Avance de las AEI del OEI2 del PEI 2017-2019 al primer semestre 2017.

Avance del logro de las AEI del OEI2 del IGP al Primer Semestre del 2017							
Acción Estratégica Institucional	Indicador	Formula del Indicador	Unidad de Medida	Meta 2017	Ejecutado 1 SEM 2017	% Avance en la meta anual 2017	
2.1	Estudios para el pronóstico del Fenómeno El Niño de manera oportuna para el SINAGERD.	Numero de informes Técnicos sobre pronóstico del fenómeno El Niño entregados de manera oportuna al SINAGERD.	N° de informes Técnicos sobre pronóstico del fenómeno El Niño entregados.	Informe técnico	12	6	50%
2.2	Sistema de monitoreo sísmico integrado en tiempo real para el SINAGERD.	Porcentaje de Estaciones Geofísicas implementadas.	N° de Estaciones de Geofísicas implementadas / N° de Estaciones de Geofísicas por implementar.	% de Estaciones implementadas	54%	67%	Ver Explicación
2.3	Sistema de monitoreo de volcanes integrado en tiempo real para el SINAGERD.	Porcentaje de volcanes activos con sistemas de monitoreo en tiempo real implementados.	N° de Volcanes con Sistemas de monitoreo implementados / N° de Volcanes activos en el Perú.	% de sistemas implementados	57%	25%	Ver Explicación
2.4	Servicios técnicos especializados en geofísica y ciencias afines para la sociedad.	Numero de Laboratorios Geofísicos especializados implementados para la sociedad.	N° de Laboratorios Geofísicos especializados implementados para la sociedad.	Laboratorios	0	3	No se estableció meta
		Numero de Observatorios Geofísicos especializados implementados para la sociedad.	N° de Observatorios Geofísicos especializados implementados para la sociedad.	Observatorios	4	5	125%

Fuente: PEI 2017, Eval POI 2017 I, Informes Trimestrales de UOs, Boletín semestral IGP, Entrevistas.

Elaboración: OPP-IGP



Handwritten mark



- 4.2.2.1 AEI 2.1: Durante el primer semestre se elaboraron 6 informes Técnicos sobre pronóstico del fenómeno El Niño entregados de manera oportuna al SINAGERD; con ello, se cumplió con elaborar el número establecido, lo cual representa el 50% de la meta para el año 2017.
- 4.2.2.2 AEI 2.2: El IGP cuenta con 323 Estaciones Geofísicas Implementadas, de las 483 que tiene por implementar. Es decir, el porcentaje de estaciones geofísicas implementadas es de 67%, porcentaje superior a la meta a alcanzar durante este año, que es de 54%.
- 4.2.2.3 AEI 2.3: 4 de los 16 volcanes activos en el Perú cuentan con sistemas de monitoreo implementados por el IGP. Es decir, a la fecha, solo el 25% de volcanes activos cuentan con sistemas de monitoreo. La meta establecida para este año es que el 57% de volcanes se encuentre monitoreado.
- 4.2.2.4 AEI 2.4: A junio de este año, son 3 los laboratorios geofísicos especializados y 5 los observatorios geofísicos especializados con los cuales cuenta el IGP. Estas cantidades son superiores a las metas establecidas para el 2017, las cuales son de 0 y 4 respectivamente.

Laboratorios	Observatorios
Laboratorio Central - Mayorazgo	Radio Observatorio de Jicamarca (ROJ)
Laboratorio de Dinámica de Fluidos Geofísicos Computacional	Observatorio de Huancayo (OH)
El Laboratorio de Microfísica Atmosférica y Radiación (LAMAR)	Observatorio Vulcanológico del Sur
-	Radio Observatorio Astronómico de Sicaya (ROAS)
-	Observatorio de Ancón



22



4.3 OEI3: Promover el mayor y mejor el uso de la información científica en geofísica y ciencias afines en beneficio de la Sociedad.

Cuadro N°11: Avance del OEI3 del PEI 2017-2019 al primer semestre 2017.

Avance del logro del OEI3 del IGP al Primer Semestre del 2017						
Objetivo Estratégico Institucional	Indicador	Formula del Indicador	Unidad de Medida	Meta 2017	Ejecutado I SEM 2017	% Avance en la meta anual 2017
OE3: Promover el mayor y mejor el uso de la información científica en geofísica y ciencias afines en beneficio de la Sociedad.	Número de nuevas Publicaciones Científicas no Indexadas disponibles para la sociedad.	Nº Número de nuevas Publicaciones no Indexadas disponibles.	Publicaciones	20	22	110%

Fuente: PEI 2017, Eval POI 2017 I, Informes Trimestrales de UOs, Boletín semestral IGP, Entrevistas. Elaboración: OPP-IGP

Este indicador permite conocer la capacidad del IGP para producir nuevos conocimientos en el campo de la geofísica, traducidos en artículos, informes, reportes, boletines, publicaciones web, etc.

4.3.1 Indicador: Número de nuevas Publicaciones Científicas no Indexadas disponibles para la sociedad.

Durante el primer semestre se elaboraron 22 publicaciones no indexadas, dos unidades más que la meta establecida para todo el 2017. El avance en la ejecución de la meta anual es de 110%.



28

**Avance del logro de las AEI del OEI3 del IGP al Primer Semestre del 2017**

Acción Estratégica Institucional	Indicador	Formula del Indicador	Unidad de Medida	Meta 2017	Ejecutado I SEM 2017	% Avance en la meta anual 2017
3.1 Banco Nacional de Datos Geofísicos disponible para la comunidad científica.	Porcentaje de almacenamiento del BNDG incrementado.	Nº de Terabytes incrementados en el año./ Nº de Terabytes disponibles en el año de inicio de la medición.	Porcentaje de incremento	10%	11%	Ver Explicación
3.2 Información científica en un lenguaje amigable a disposición de la Sociedad en general.	Número de nuevas Publicaciones no Indexadas disponibles.	Nº de nuevas Publicaciones no indexadas disponibles.	Publicaciones	20	22	110%
3.3 Capacidades para la transferencia de información sobre fenómenos geofísicos relacionados a la GRD de manera oportuna para el SINAGERD.	Porcentaje de miembros del SINAGERD capacitados por el IGP temas relacionados a la GRD.	Porcentaje de miembros del SINAGERD que asisten a los talleres de capacitación, en función a lo proyectado.	Porcentaje	100%	Ver Explicación	Ver Explicación
3.4 Soporte a los procesos productivos contextualizados territorialmente para los actores económicos.	Número de informes Técnicos de Medidas de adaptación propuestos.	Nº de Informes Técnicos de Medidas de adaptación propuestos.	Informe técnico	1	1	100%

Fuente: PEI 2017, Eval POI 2017 I, Informes Trimestrales de UOs, Boletín semestral IGP, Entrevistas.

Elaboración OPP-IGP

4.3.2.1 AEI 3.1: A junio del 2017, el IGP incremento en 11% la capacidad de almacenamiento del Banco Nacional de Datos Geofísicos, con respecto a la capacidad disponible en el año de inicio de la medición (2016). Referida capacidad pasó de 13.90 Terabytes en diciembre del 2016, a 15.42 Terabytes en junio del 2017.

Hasta la fecha ya se superó la meta establecida de 10% a lograr en diciembre del 2017.

4.3.2.2 AEI 3.2: Durante el primer semestre se elaboraron 22 publicaciones no indexadas, dos unidades más que la meta establecida para todo el 2017. El avance en la ejecución de la meta anual es de 110%.





4.3.2.3 AEI 3.3: El IGP no cuenta con información disponible con respecto los miembros del SINAGERD invitados y/o asistentes a los talleres organizados por el IGP.

4.3.2.4 AEI 3.4: El IGP, durante el primer semestre realizó un Informe Técnico de medidas de adaptación propuestos y corresponde a la Compañía Minera Milpo. Durante este periodo no se realizaron Informes para Electro Perú debido a que el convenio finalizó en diciembre del 2016.

4.4 OEI4: Fortalecer el Sistema de investigación científica y tecnológica en geofísica y ciencias afines en beneficio de la Sociedad.

Cuadro N°13: Avance del OEI 4 del PEI 2017-2019 al primer semestre 2017.

Avance del logro del OEI4 del IGP al Primer Semestre del 2017						
Objetivo Estratégico Institucional	Indicador	Formula del Indicador	Unidad de Medida	Meta 2017	Ejecutado I-SEM 2017	% Avance en la meta anual 2017
OE4: Fortalecer el sistema de investigación científica y tecnológica en geofísica y ciencias afines en beneficio de la Sociedad.	Personal Científico Especializado que desarrolla de proyectos investigación Científica en beneficio de la Sociedad.	N° de Personal Científico que desarrolla investigación científica en el IGP.	N° de investigadores científicos	22	24	109%

Fuente: PEI 2017, Eval POI 2017 I, Informes Trimestrales de UOs, Boletín semestral IGP, Entrevistas.

Elaboración: OPP-IGP

Este indicador señala la cantidad de personal científico especializado que desarrolla investigación Científica en el IGP, en las distintas áreas de investigación. Las metas de este indicador conllevan a fortalecer e incrementar el personal científico y técnico en las distintas áreas de investigación, ya sea mediante la ampliación de nuevas plazas para investigadores o mediante programas de becas para el personal científico del IGP.





Este indicador señala la cantidad de personal científico especializado que desarrolla investigación Científica en el IGP, en las distintas áreas de investigación. Las metas de este indicador conllevan a fortalecer e incrementar el personal científico y técnico en las distintas áreas de investigación, ya sea mediante la ampliación de nuevas plazas para investigadores o mediante programas de becas para el personal científico del IGP.

4.4.1 Indicador: Personal científico especializado que desarrolla proyectos investigación científica en beneficio de la sociedad.

Son 24 los científicos especializados que desarrollan proyectos de investigación científica en el IGP; de esta manera, al primer semestre se logró superar la meta establecida para el año 2017 que es de 22 investigadores científicos.

4.4.2 Resultado de las AEI alineadas al OEI 4.

Cuadro N°14: Avance de las AEI del OEI 4 del PEI 2017-2019 al primer semestre 2017.

Avance del logro de las AEI del OEI 4 del IGP al Primer Semestre del 2017							
Acción Estratégica Institucional	Indicador	Formula del Indicador	Unidad de Medida	Meta 2017	Ejecutado I SEM	% Avance en la meta anual 2017	
4.1	Proyectos de investigación financiados mediante fondos concursables implementados para la comunidad científica.	Porcentaje de Proyectos de investigación científica y tecnológica Ganados.	N° de Proyectos de investigación Ganados/N° de proyectos de investigación concursados.	Proyectos	100%	40%	Ver Explicación
		Porcentaje de Proyectos de investigación científica y tecnológica implementados.	N° de Proyectos de investigación Implementados/N° total de proyectos de investigación ganados.	Proyectos	100%	50%	Ver Explicación
4.2	Fortalecimiento de capacidades científicas en geofísica de manera especializada dirigido a investigadores	Porcentaje de pasantes que publican en Revistas Indexadas.	N° de Pasantes que publican sus Investigaciones desarrolladas en el IGP/ N° total de Pasantes que desarrollan Investigaciones en el IGP.	Porcentaje de pasantes que publican	100%	-	Ver Explicación



22



	nacionales e internacionales.	Porcentaje de tesis culminadas y presentadas.	Nº de tesis culminadas y presentadas./Nº total de tesis con asistencia técnica iniciadas.	Porcentaje de tesis culminadas	100%	75%	Ver Explicación
4.3	Proyectos de investigación en el marco de la cooperación interinstitucional desarrollados, a disposición de la comunidad científica y la sociedad.	Número proyectos de investigación con cooperación interinstitucional ejecutados.	Nº de proyectos de investigación con cooperación interinstitucional ejecutados.	Proyectos	2	1	50%
4.4	Personal Científico Especializado que desarrolla proyectos y/o estudios de investigación Científica en beneficio de la Sociedad.	Número de Personal Científico que desarrolla investigación científica en el IGP.	Nº de Personal Científico que desarrolla investigación científica en el IGP.	Número de investigadores científicos	22	24	109%

Fuente: PEI 2017, Eval POI 2017 I, Informes Trimestrales de UOs, Boletín semestral IGP, Entrevistas.

Elaboración: OPP-IGP

4.4.2.1 AEI 4.1.1: En el primer semestre, el IGP presentó 5 proyectos a los concursos de fondos concursables FINCyT y FONDECYT; 2 de estos proyectos resultaron ganadores y corresponden a FINCyT. Con estos resultados, la proporción de proyectos ganados, con relación a los concursados, es de 40%.

AEI 4.1.1: En este periodo, se finalizó un proyecto que recibió recursos provenientes de los fondos concursables, nos referimos al Proyecto "Sistema computacional de alto rendimiento para la simulación de fluidos geofísicos", proyecto de investigación financiado por CIENCIACTIVA vía convenio de subvención especial N° 101-2014-FONDECYT.

Considerando el número de proyectos ganados en este periodo, el resultado de la fórmula del indicador es de 50%.

4.4.2.2 AEI 4.2: No se obtuvo resultados para este indicador debido a que los estudiantes participantes del programa "Jicamarca International Research Experience Program" (JIREP) desarrollarán la pasantía en el periodo Mayo – Julio, hecho por el cual aún no se cuenta con publicaciones como resultados de sus proyectos de investigación.

Para referido programa fueron seleccionados 4 estudiantes.



Handwritten signature



AEI 4.2: Para este periodo se han sustentado 9 tesis; así mismo, para el periodo 2017 se iniciaron 12 tesis. Con estos resultados, la relación de N° de tesis culminadas y presentadas y el N° total de tesis con asistencia técnica iniciadas para el periodo en análisis es de 75%.

4.4.2.3 AEI 4.3: Entre enero y junio del 2017, se ejecutó el proyecto "Sistema computacional de alto rendimiento para la simulación de fluidos geofísicos", este proyecto de investigación fue financiado por CIENCIACTIVA vía convenio de subvención especial N° 101-2014-FONDECYT.

4.5 Indicadores y Metas de las AEI Tipo B (soporte) del PEI 2017 – 2019 del IGP.

Cuadro N°15: Avance de las AEI Tipo B del PEI 2017-2019 al primer semestre 2017.

Avance del logro de las AEI Tipo B del IGP al Primer Semestre del 2017						
Acción Estratégica Tipo B (SOPORTE)	INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	META 2017	Ejecutado I SEM 2017	% Avance en la meta anual 2017
1 Fortalecer relaciones de cooperación con Entidades Públicas y Privadas, y con entidades científicas nacionales e internacionales.	Número de convenios de cooperación suscritos para la instalación de equipos geofísicos.	N° de convenios de cooperación suscritos para la instalación de equipos geofísicos.	Convenios	10	4	40%
	Número de convenios de cooperación para investigación científica suscritos.	N° de convenios de cooperación para investigación científica suscritos.	Convenios	4	5	125%
2 Mejorar el Posicionamiento del IGP.	Número de eventos científicos organizados y coorganizados por el IGP.	N° de eventos científicos organizados y coorganizados.	Eventos organizados	2	7	350%



22



	Número de Intervenciones del IGP en medios de comunicación registradas.	Número de Intervenciones del IGP en medios de comunicación registradas.	Intervenciones del IGP en medios	100	Ver Explicación	Ver Explicación	
3	Implementar un sistema de Gestión de Calidad Integral certificado en los procesos del IGP.	Numero de procesos certificados con Normas ISO.	Nº de procesos certificados con Normas ISO.	Procesos certificados	6	0	0%
4	Fortalecer la Gestión del Conocimiento en el IGP.	Porcentaje de personal Científico del IGP Capacitados	% de personal Científico del IGP Capacitados	Científicos capacitados	20%	32%	Ver Explicación
		Porcentaje de trabajadores capacitados en su especialidad.	% de trabajadores del IGP Capacitado	Trabajadores capacitados	20%	32%	Ver Explicación

Fuente: PEI 2017, Eval POI 2017 I, Informes Trimestrales de UOs, Boletín semestral IGP, Entrevistas

Elaboración: OPP-IGP

4.5.1 AEI B1: El IGP, durante el primer semestre, se habrían realizado cerca de 4 convenios para la implementación de equipos geofísicos. Mientras que los convenios de cooperación relacionados a la investigación científica suscritos son 5. Estos resultados muestran avances de 40% y 125% respectivamente con respecto a las metas anuales para el 2017.

4.5.2 AEI B2: Fueron 7 los eventos científicos organizados o coorganizados por el IGP, en el primer semestre. Lo cual representa el 350% de los programados para todo el año 2017.

Actualmente no se realiza seguimiento a la cantidad de apariciones del IGP en medios de comunicación, es por ello que no se cuenta con el dato exacto para este indicador; sin embargo, se estima que en el primer semestre el IGP tuvo 80 intervenciones en medios de comunicación.

4.5.3 AEI B3: El IGP, a la fecha, no cuenta con procesos certificados con la Norma ISO.

4.5.4 AEI B3: En el primer semestre, recibieron capacitación 19 científicos y 43 trabajadores no científicos del IGP.



22



4.6 Indicadores y Metas para el logro de las AEI Tipo C (Proyectos de Inversión Pública) del PEI 2017 – 2019 del IGP.

Son 5 los proyectos de inversión pública incluidos en el PEI 2017 – 2019 del IGP; de éstos, el proyecto “Mejoramiento y ampliación del sistema de alerta ante el riesgo volcánico en el Perú” es el único con metas establecidas para el año 2017, en el indicador correspondiente al Centro de Monitoreo Volcánico, como se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro N°16: Avance de las AEI Tipo C del PEI 2017-2019 al primer semestre 2017.

Avance del logro de las AEI Tipo C del IGP al Primer Semestre del 2017					
Acción Estratégica Tipo C (Proyectos de Inversión Pública)	INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	META 2017	Ejecutado I SEM 2017
1 Mejoramiento y ampliación del sistema de alerta ante el riesgo volcánico en el Perú, SNIP 271840	Número de estaciones geofísicas instaladas	N° de estaciones geofísicas instaladas / N° total de estaciones geofísicas programadas.	Estaciones Geofísicas	0	No se estableció meta
	Un centro de monitoreo volcánico construido e implementado	m ² del Centro de monitoreo volcánico construido e implementado / m ² total del Centro de monitoreo volcánico programado	m ²	1,939	0
2 Mejoramiento del Servicio de Laboratorio Nacional de Instrumentación Geofísica para la Generación de información base en gestión de riesgos de desastres causado por sismos, tsunamis, fallas activas y problemas de geodinámica de superficie, SNIP N° 24275	Número de instrumentos geofísicos adquiridos	N° de instrumentos geofísicos adquiridos / N° total de instrumentos geofísicos programados	Instrumentos geofísicos	0	No se estableció meta
	Un laboratorio nacional de instrumentación geofísica construido	m ² del Laboratorio nacional de instrumentación geofísica construido / m ² total Laboratorio nacional de instrumentación geofísica programado	m ²	0	No se estableció meta
3 Mejoramiento del servicio de información geofísica a nivel nacional, SNIP 353572	Un centro de almacenamiento y procesamiento de información geofísica construido e implementado	m ² del Centro de almacenamiento y procesamiento de información geofísica construido e implementado / m ² total del Centro de almacenamiento y procesamiento de información geofísica.	m ²	0	No se estableció meta



RP



4	Mejoramiento y ampliación del servicio de seguridad de la información del Instituto Geofísico del Perú de la sede Huancayo	Un centro de contingencia de la información geofísica construido e implementado	m ² del Centro de contingencia de la información geofísica construido e implementado / m ² total del Centro de contingencia de la información geofísica programada.	m ²	0	No se estableció meta
---	--	---	---	----------------	---	-----------------------

Fuente: PEI 2017, Eval POI 2017 I, Informes Trimestrales de UOs, Boletín semestral IGP, Entrevistas

Elaboración OPP-IGP

4.6.1 AEI C1: El proyecto "Mejoramiento y ampliación del sistema de alerta ante el riesgo volcánico en el Perú" presenta retrasos debido a que el Expediente técnico, por recomendación del Comité de Selección para la contratación de la ejecutora de la obra, fue modificado en la estimación de los precios.

Los siguientes proyectos no cuentan con metas para el año 2017; sin embargo, se han recogido información de su situación.

4.6.2 AEI C2: Durante este periodo se realizó la convocatoria del proceso de contratación para la elaboración del expediente técnico, actualmente se encuentra en elaboración referido expediente y los requerimientos para los términos de referencia para la ejecución del proyecto.

4.6.3 AEI C3: El MEF no aprobó ni aprobó los recursos para la elaboración del expediente técnico (recursos adicionales).

4.6.4 AEI C4: El proyecto se encuentra en idea, no se cuenta con perfil de proyecto y el principal problema es que el terreno asignado no cuenta con el saneamiento físico y legal.



22



V. CONCLUSIONES

1. Al finalizar el primer semestre del 2017, el IGP ejecutó menos de la tercera parte del Presupuesto Institucional Modificado (PIM) obtenido a la fecha. Estos retrasos están vinculados principalmente a los retrasos en la ejecución de los proyectos de inversión por cambios en la normatividad del sistema de inversiones y problemas burocráticos por impugnaciones e incumplimientos en los procesos de adquisiciones; cierto efecto también pudo ser causado por los aplazamientos en las comisiones de servicios debido a los efectos del Fenómeno del Niño Costero.
2. De acuerdo a la priorización de la ruta estratégica del IGP, el "Fortalecimiento de los sistemas de observación y vigilancia de fenómenos geofísicos en el desarrollo del SINAGERD" (OEI2) es la principal prioridad del IGP, seguido del "Fortalecimiento del Sistema de investigación científica y tecnológica en geofísica y ciencias afines en beneficio de la Sociedad" (OEI4).
3. Los resultados alcanzados al primer semestre responden a la ruta estratégica del IGP, es el OEI2 el que muestra los avances más significativos. En este periodo, en la mayoría de AEI ya se ha superado las metas establecidas para todo el año 2017, con excepción del "Porcentaje de volcanes activos con sistemas de monitoreo en tiempo real implementados" el cual muestra un porcentaje de 25%, mientras que la meta al finalizar el presente año es de 57%.
4. Los avances alcanzados por el OEI4 también son importantes, pues en la mayoría de AEI se han cumplido los resultados esperados. Sin embargo, los indicadores deberían buscar resultados absolutos y no relativos; por ejemplo, más importante que lograr que el 100% de los proyectos presentados a fondos concursables resulten ganadores; es que, el número de estos proyectos ganados sea cada año mayor.
5. En cuanto al OEI1, se han logrado cumplir las metas esperadas en todas las AEI. Dos indicadores no muestran los datos de los resultados alcanzados, el primero porque no es posible construir el indicador en un periodo semestral y el segundo porque no se cuenta con el dato del total de gobiernos locales priorizados con estudios de evaluación de peligro geofísico desarrollados. En estos casos también los indicadores podrían ser mejorados.
6. El OEI3 muestra que los resultados esperados se han cumplido al primer semestre en las AEI en las cuales ha sido posible construir el indicador, inclusive superando la meta anual. Sin embargo, dos de estas AEI no muestran resultados debido a que una de ellas no cuenta con la información necesaria y la segunda porque no se identifica el producto a conseguir.
7. En cuanto a las AEI de soporte (tipo B) y Proyectos de Inversión (tipo C), en promedio muestran resultados positivos. En el caso de las acciones de soporte, la única AEI con deficiencias es la referida al "Numero de procesos certificados con Normas ISO" y en el caso de proyectos al "Centro de monitoreo volcánico".



Handwritten signature or initials



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Instituto
Geofísico del Perú - IGP

Secretaría
General

Oficina de
Planeamiento y
Presupuesto

VI. RECOMENDACIONES

1. Hacer una revisión de los indicadores asignados a los AEI y OEI, debido a que algunos resultan complicados para su construcción por las dificultades para el acceso o procesamiento de la información, porque es complicado establecer periodos de medición de manera semestral, o porque se podría mejorar la relación de medición con los resultados esperados, etc.
2. Algunas AEI e indicadores no son identificados como parte de las actividades de los órganos o áreas responsables de ejecución. Es importante que la OPP genere espacios de socialización y diálogo, con cada una de los órganos del IGP, sobre estas dificultades y acordar acciones correctivas.
3. La OPP debe proponer que los informes trimestrales emitidos por los órganos del IGP incluyan un cuadro breve de recojo de información de las actividades e indicadores de las AEI y OEI. Actualmente, los informes trimestrales no incluyen información que muestre los avances en el logro de las metas institucionales y en muchos casos es porque no se ve la necesidad de generarla.
4. Se debe considerar un OEI relacionado al fortalecimiento institucional y que las AEI que las compongan consideren temas referidas a difusión, comunicación para el desarrollo y posicionamiento del IGP.



OP