



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Instituto
Geofísico del Perú - IGP

Gerencia
General

Oficina de
Planeamiento y
Presupuesto



“ Año de la Universalización de la salud ”

INFORME DE EVALUACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL - POI-2020



IGP

Instituto
Geofísico
del Perú

PERÍODO:

PRIMER SEMESTRE DEL 2020

Oficina de Planeamiento y Presupuesto

Ciencia para protegernos

Ciencia para avanzar



CONTENIDO

I. PRESENTACIÓN..... 3

II. RESUMEN EJECUTIVO 4

 1.1. EVALUACIÓN DE LA META FÍSICA 5

 1.2. EVALUACIÓN DE LA META PRESUPUESTAL 8

III. ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS, DE LAS ACTIVIDADES OPERATIVAS E INVERSIONES 23

 2.1. MODIFICACIONES 23

 2.2. EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES OPERATIVAS E INVERSIONES..... 23

 2.3. MEDIDAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE METAS 28

 2.4. MEDIDAS PARA LA MEJORA CONTINUA 28

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 29

 4.1. CONCLUSIONES 29

 4.2. RECOMENDACIONES 30

V. ANEXOS..... 30



I. PRESENTACIÓN

El Plan Operativo Institucional (POI) es un instrumento de gestión que contiene la programación de actividades de la entidad, a ser ejecutadas en el período anual, las cuales están orientadas a alcanzar los objetivos y metas institucionales, así como a contribuir con el cumplimiento de los objetivos, lineamientos de política y actividades estratégicas del Plan Estratégico Institucional, y permite la ejecución de los recursos presupuestarios asignados en el Presupuesto Inicial de Apertura con criterios de eficiencia, calidad de gasto y transparencia.

En ese contexto, el Instituto Geofísico del Perú, mediante Resolución de Presidencia N°-140-IGP/2019, aprobó el Plan Operativo Institucional (POI) 2020, tomando como referencia la Guía Para el Planeamiento Institucional del CEPLAN, aprobada mediante Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 00016-2019-CEPLAN/PDC y en el marco de la asignación presupuestal aprobada por el Ministerio de Economía y Finanzas, mediante Decreto de Urgencia N° 014-2019, aprueba el Presupuesto del sector público para el año fiscal 2020.

En ese marco y como parte de los procesos de mejora continua y en cumplimiento a lo establecido por la Guía para el Planeamiento Institucional del CEPLAN, se ha elaborado el informe de evaluación de implementación del Plan Operativo Institucional (POI) 2020, del Instituto Geofísico del Perú (IGP), correspondiente al I Semestre, con la finalidad de poder brindar la información necesaria y pertinente que retroalimente los procesos de planificación estratégica y operativa de la institución, de tal manera que se puedan considerar, en los casos que corresponda, medidas que aseguren el cumplimiento de las metas planteadas.

El análisis se realizó por órganos y unidades orgánicas, conforme al Reglamento de Organización y Funciones que define la Estructura Orgánica del Instituto Geofísico del Perú y comprende una descripción de los principales logros obtenidos, factores que contribuyeron o dificultaron el cumplimiento de las actividades operativas, acciones adoptadas, y en términos de porcentaje se muestra la ejecución física y financiera del POI, programadas al I Semestre del año.

El presente informe de evaluación, consta de cuatro puntos, el primer punto presenta el resumen ejecutivo de forma sucinta, el segundo punto describe el cumplimiento de las metas del POI, por Actividad Operativa programada, en el tercer punto se exponen las conclusiones y recomendaciones, y el cuarto punto está compuesto por los reportes del seguimiento del POI.



II. RESUMEN EJECUTIVO

La Unidad Ejecutora 00084-Instituto Geofísico del Perú, ha enmarcado la ejecución sus actividades operativas con la finalidad de obtener resultados que contribuyan al logro de los objetivos estratégicos institucionales que se encuentran enunciados en el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2020-2024, los cuales se articulan con los objetivos estratégicos sectoriales del Plan Estratégico Sectorial Multianual-PESEM vigente.

El presente Informe de seguimiento y evaluación se realiza sobre la base de la información registrada por cada uno de los responsables de los centros de costo de las distintas unidades orgánicas de la Unidad Ejecutora 00084, en el aplicativo web del Plan Operativo Institucional que administra el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico, de esa manera dando cumplimiento lo establecido en la Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 00013-2020/CEPLAN/PCD, que modifica la sección 7 de la Guía para el Planeamiento Institucional, con respecto a la periodicidad semestral en la cual Establece el 31 de julio de 2020 como fecha límite para la publicación del primer Informe semestral en el Portal de Transparencia Estándar (PTE), del Informe de Evaluación de Implementación del POI 2020.

El Plan Operativo Institucional 2020 de la Unidad Ejecutora 00084, fue aprobado mediante Resolución de Presidencia N° 140-IGP/2019 y ha sido consistenciada con el Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) del año 2020. Está conformada por un total de 74 actividades operativas de las cuales al I semestre del 2020 reporta en la ejecución física y financiera promedio la cual fue de 86% y 30% respectivamente.

Asimismo, de los 15 centros de costo que tiene el IGP, 10 alcanzaron una ejecución física al 100% considerándose un muy buen nivel de ejecución dado que se realizaron las acciones programadas en los plazos previstos, 2 ejecutaron sus metas físicas entre 80%-85% considerado un regular nivel de ejecución y 3 de ellas tuvo una ejecución entre 60 % -67%, considerándose una baja ejecución de las acciones programas.



1.1. EVALUACIÓN DE LA META FÍSICA

Respecto a la Formulación:

Para la formulación del Plan Operativo Institucional Multianual del IGP, se ha tomado en consideración las pautas de la Guía para el Planeamiento Institucional del CEPLAN, modificada con Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 00016-2019/CEPLAN/PCD y bajo el enfoque de “Gestión del Conocimiento Científico con Valor Social y Gerencia Pública” del Instituto Geofísico del Perú.

La cual se aprobó con 138 actividades programadas por los órganos, unidades orgánicas y órganos desconcentrados de la entidad, las cuales están articuladas a las acciones estratégicas del PEI y; presupuestadas de forma prospectiva por un monto de S/. 53, 748,822.03, y posterior mediante Decreto de Urgencia N° 014-2019 de fecha 22 de noviembre 2019, aprueba el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2020, en la cual el IGP realizo el ajuste y consistencia con el PIA, dando un POI modificado con 74 actividades operativas y S/. 37, 394,474.00, aprobado con Resolución de Presidencia N° 140-IGP/2019, de fecha 31 de diciembre del 2019, detalle que se muestra en la siguiente tabla.

Tabla N°1: Modificación del POI

Total de Actividades Operativas	Actividades operativas		% Variación 1/
	POI Aprobado	POI ajustado al PIA (Modificado).	
Actividades	138	74	54%
Presupuesto	S/. 53 748,822.03	S/. 37,394,474.00	70%

Fuente: Información del aplicativo CEPLAN V.01. 1/Variación porcentual

Respecto a la Ejecución: al I semestre del año 2020, se presenta el nivel de cumplimiento en la ejecución de las actividades operativas del Pliego IGP, dando un total del 86% de actividades operativas ejecutadas, en tanto que, el 14% se quedó en proceso (no alcanzó la meta programada), la ejecución es menor ello debido a que el 15 de marzo mediante Decreto Supremo N° 044-2020-PCM y sus prorrogas D.S. 051-2020, D.S. 064, D.S. 075 y D. S. N° 094-2020, se **declaró en estado de emergencia al Perú, debido al brote del covid-19**, emitiéndose medidas estrictas en cuanto a la circulación de personas, suspensión de asistencia al centro de labores que no estén vinculados a combatir el Covid -19, por lo que se suspendieron las actividades de ejecución del proyecto que comprendían trabajos de campo.

Tabla N°2 Avance de la ejecución del POI por centros de costo-Meta Física).

Código	Centro de Costo	N° de AO/Inversión (programado)	Seguimiento meta física	% Ejecución
				1° Semestre
02.01	PRESIDENCIA EJECUTIVA	2	2	100%
03.01	OFICINA DE CONTROL INTERNO	2	2	100%
04.01	GERENCIA GENERAL	2	2	100%
04.02	OFICINA DE ASESORÍA JURÍDICA	2	2	100%
04.03	OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	7	7	100%
04.04	OFICINA DE ADMINISTRACIÓN	6	6	100%
04.05	OFICINA DE TECNOLOGÍA INFORMACIÓN Y DATOS GEOFÍSICOS	5	5	100%
05.01	DIRECCIÓN CIENTÍFICA(planetario, comunicaciones)	8	8	100%
05.02	CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA	11	9	82%
05.03	CIENCIAS DE ATMOSFERA E HIDROSFERA	10	6	60%
05.04	REDES GEOFÍSICAS	6	4	67%
05.05	GEOFÍSICA Y SOCIEDAD	2	2	100%
05.06	OBSERVATORIO HUANCAYO	3	3	100%
05.07	OBSERVATORIO DE VULCANOLÓGICO DEL SUR	3	2	67%
05.08	RADIO OBSERVATORIO DE JICAMARCA	5	4	80%
TOTAL		74	64	86%

a. Productos relevantes

- **El Centro Nacional de Monitoreo Sísmico (CENSIS)**, encargada de emitir reportes Sísmicos y Acelerométricos a Nivel Nacional, al I semestre del 2020, se emitió un total de 329 reportes sismológicos y acelerométricos, la misma que se puede visualizar en el siguiente enlace. <https://www.igp.gob.pe/servicios/centro-sismologico-nacional/ultimo-sismo/sismos-reportados>.
- **El Centro Vulcanológico Nacional (CENVUL)**, encargada de informar las alertas y emitir reportes sobre fenómenos vulcanológicos en el Perú, al I semestre del 2020, se emitió 98 boletines vulcanológicos conteniendo información sobre la actividad dinámica de los 12 volcanes activos ubicados en la región sur del Perú., la misma que la evidencia la pueden visualizar en el siguiente enlace. <https://www.igp.gob.pe/servicios/centro-vulcanologico-nacional/ultimos-reportes-y-alertas>.
- **Redes Geofísicas.** Al I semestre 2020, reporta 381 Redes de estaciones sísmicas permanentes, temporales, acelerométricas y GPS nacional de las cuales 316 estaciones están operativas, generando el 83% de datos en tiempo real, [MEMORANDUM N 0072-2020-IGP/DC-RGE](#).
- **Ciencias de la Tierra Sólida:** Al I semestre 2020, se reporta 6 informes mensuales y 2 informes trimestrales de la sismicidad en el territorio nacional. Durante el primer



trimestre del año 2020 se han localizado 1475 sismos, de los cuales 588 corresponden al mes de enero, 434 al mes de febrero y 453 a Marzo. Finalmente, durante el periodo abril-junio 2020, se han localizado 1815 sismos, de los cuales 577 corresponden al mes de abril, 667 al mes de mayo y 571 a junio, la misma que valida la información en el [INFORME N 0036-2020-IGP/DC-CTS](#).

- **Geofísica y Sociedad:** Al I semestre 2020, se ha culminado tanto con la recopilación de tesis, como con los proyectos e informes técnicos vinculados a la ocurrencia de huaycos en la cuenca del río Rímac al 100% y se avanzó al 75% los instrumentos de recojo de información socioeconómica del estudio “ecosistema de humedales de costa: Estudio de caso Albufera El Paraíso en Huacho”, la misma que se visualiza en el siguiente enlace. <https://www.actualidadambiental.pe/opinion-las-albuferas-en-el-peru-y-en-lima-el-caso-de-paraíso-y-su-abandono/>.
- **Observatorio de Huancayo:** Al I semestre 2020, se culminó con la Limpieza, mantenimiento de infraestructura, corte de maleza y mantenimiento de instalaciones sanitarias y eléctricas de Huayao y Sicaya, también se logró el Desalojo extra judicial de la casa internación y 03 terrenos del IGP. Recuperados y en poder del IGP y Adquisición final de imágenes astronómicas del asteroide 1998 OR2 obtenidas con colaboradores nacionales, la misma que valida la información en el [INFORME N° 017-2020-IGP-DC-DOHY/ADM.OHY](#).
- **Ciencias de la Atmosfera e hidrosfera:** al I semestre 2020, se llegaron publicar 7 artículos indexadas, (06) Informes Técnicos sobre monitoreo y pronóstico de El Niño, la misma que valida la información en el [INFORME N 0035-2020-IGP/DC-CAH](#).
- **Radio observatorio de Jicamarca:** al I semestre 2020, se logró con fondos de la universidad de cornell, la implementación de un nuevo laboratorio de desarrollo electrónico para el observatorio, así mismo mantenemos 16 acuerdos internacionales y 11 convenios nacionales vigentes, la misma que se puede revisar en el siguiente link. https://intranet.igp.gob.pe/banco_convenios/transparencia
- **Oficina de Planeamiento y Presupuesto,** al I semestre 2020, el IGP recibió la certificación internacional ISO 9001:2015, se presentó la programación Multianual y formulación del PIA 2021-2023 de la misma forma el POI Multianual 2021-2023, la misma que pueden revisar en el link. <http://intranet.igp.gob.pe/transparencia/poi/>

1.2. EVALUACIÓN DE LA META PRESUPUESTAL

Asignación de recursos: En el marco del Decreto Legislativo N°1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto y del Decreto de Urgencia N° 014-2019, que aprueba el Presupuesto del sector público para el año fiscal 2020, y mediante Resolución de Presidencia N° 138-IGP/2019, de fecha 30.12.2019, se aprobó el Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) del pliego 112-Instituto Geofísico del Perú, correspondiente al año fiscal 2020 con un presupuesto asignado de S/. 37, 394,474.00 soles por toda fuente de financiamiento.

De los cuales, S/ 23, 964,685.00 soles corresponden a Gastos Corrientes y S/ 13, 429,789.00 soles a Gastos de Capital; asimismo, su desagregación por fuentes de financiamiento es: Recursos Ordinarios S/ 34, 656,230.00; Recursos Directamente Recaudados S/ 220,000.00 soles y, Donaciones y Transferencias S/ 2, 518,244.00 soles.

Asimismo, el PIM al 30 de junio del 2020 culminó con S/ 35, 825,403.00 para el I semestre, de los cuales S/ 22, 349,378.00 soles corresponden a Gastos Corrientes y S/ 13, 476,025.00 soles a Gastos de Capital, la variación que reporta con respecto al PIA es de S/ 1, 569,071 soles, que representa el 4% de variación.

Tabla N°3: Variación del Presupuesto

Categoría del Gasto	PIA 2020	%	PIM AL 30/06/2020	%	VARIACION	
					MONTO	%
Gasto Corriente	S/. 23,964,685.00	64%	S/. 22,349,378.00	62%	S/. 1,615,307.00	7%
Gasto de Capital	S/. 13,429,789.00	36%	S/. 13,476,025.00	38%	-S/. 46,236.00	1%
Total Pliego	S/. 37,394,474.00	100%	S/. 35,825,403.00	100%	S/. 1,569,071.00	4%

Fuente: Melissa v2.0- SIAF.

Ejecución presupuestal: El nivel de ejecución al I semestre por toda fuente de financiamiento es de S/.10,808,171.66, lo que representa un nivel de avance del 30% del presupuesto PIM 2020. La incidencia de ejecución del gasto se detalla de la siguiente manera:

- **Genérica de Gastos 2.1 Personal y Obligaciones Sociales**, se tuvo una ejecución de S/ 2, 494,784.20 que representa el 47% con respecto al PIM. El monto ejecutado corresponde los gastos por el pago de personal activo del sector público con vínculo laboral, remuneraciones del personal DL 728, así como otros beneficios por el ejercicio efectivo del cargo y función de confianza, asimismo comprende las obligaciones de responsabilidad del empleador, correspondiendo al pago de remuneraciones,



gratificaciones por fiestas patrias y navidad, CTS, bonificaciones por escolaridad, vacaciones, aportes del empleador (ESSALUD), y otros.

- **En la Genérica de Gastos 2.2 Pensiones y Otras Prestaciones Sociales**, se ejecutó S/ 615,099.72 representando el 38% con respecto al PIM. El monto ejecutado corresponde al pago de los pensionistas del IGP, gastos por escolaridad, y pago de seguro médico del personal DL 728.
- **En la Genérica de Gastos 2.3 Bienes y Servicios**, se ejecutó el monto de S/ 6,808,389.96 representando un 44% con respecto al PIM. El monto ejecutado corresponde al pago de remuneraciones del personal contratado bajo la Modalidad de CAS con sus contribuciones, pago de servicio de Locador, pago de servicios básicos (agua, luz, teléfono, internet), servicio de vigilancia y seguro de vehículo, SOAT, mantenimiento de vehículos, impresión de los boletines técnicos, mantenimientos de las cuentas bancarias del IGP, adquisición de fungibles (tintas, tóner), adquisición de combustible, útiles de oficina, apertura y reembolsos de caja chica; asimismo para las diferentes comisiones de servicio y encargo internos para realizar los estudios de Zonificación Sísmica – Geofísica, mantenimiento de la Red Sísmica Nacional, recolección de datos geofísicos a nivel nacional; entre otros gastos que permita cumplir con las actividades programadas durante el primer semestre del 2020.
- **En la Genérica de Gastos 2.5 Otros Gastos**, se ejecutó S/ 74,609.86 representando el 91% con respecto al PIM. El monto ejecutado corresponde al pago de arbitrios municipales e impuestos prediales de las diferentes sedes de nuestra institución, así como la subvención a los Tesistas y gastos en gestión administrativo, para el cumplimiento de la actividad "Generación de Información y Monitoreo de Peligro por Sismo, Fallas Activas y Tsunami" y Asistencia Técnica y Acompañamiento en Gestión del Riesgo de Desastres".
- **En la Genérica de Gastos 2.6 Adquisición de Activos no Financieros**, se devengó S/ 815,287.92 representando el 6% con respecto al PIM. El monto devengado corresponde a los gastos generados por las inversiones en la adquisición de bienes de capital y servicios para mejoras en infraestructuras, el bajo porcentaje de devengado se debe a la declaratoria del Estado de Emergencia Nacional dispuesta mediante Decreto Supremo N° 044-2020- PCM por la pandemia del COVID-19, donde se tuvo que paralizar todo trabajo de campo, mantenimiento y supervisión.



Tabla N°4: Ejecución según fuente y genérica de gasto

Año Fte.Fin. Gen		Presupuesto Institucional de Apertura	Presupuesto Institucional Modificado	Devengado Pliego	Ejecución %
1	RECURSOS ORDINARIOS	34,656,230	32,617,663	10,025,397.82	31%
2.1	PERSONAL Y OBLIGACIONES SOCIALES	5,265,522	5,285,795	2,482,444.20	47%
2.2	PENSIONES Y OTRAS PRESTACIONES SOCIALES	1,642,045	1,626,702	615,099.72	38%
2.3	BIENES Y SERVICIOS	15,337,118	13,186,835	6,155,231.19	47%
2.5	OTROS GASTOS		78,194	70,609.86	90%
2.6	ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	12,411,545	12,440,137	702,012.85	6%
2	RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	220,000	220,000	16,289.99	7%
2.3	BIENES Y SERVICIOS	220,000	213,710	10,939.63	5%
2.5	OTROS GASTOS		4,000	4,000.00	100%
2.6	ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS		2,290	1,350.36	59%
4	DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	2,518,244	2,987,740	766,483.85	26%
2.1	PERSONAL Y OBLIGACIONES SOCIALES		44,340	12,340.00	28%
2.3	BIENES Y SERVICIOS	1,500,000	1,909,802	642,219.14	34%
2.6	ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	1,018,244	1,033,598	111,924.71	11%
TOTAL		37,394,474	35,825,403	10,808,171.66	30%
ELABORADO POR: Melissa v3.0 (07-07-2020).					



a. Principales avances en proyectos de inversión articulados a los programas presupuestales.

Inversión Código: 2454990: "Creación del servicio de generación de información, monitoreo, alerta, difusión y comunicación para el sistema de alerta temprana ante sismos en los departamentos de la costa del Perú".

Fuente de Financiamiento.	Recursos ordinarios.
Código único.	2454990
Ultimo costo actualizado.	S/. 51,373,501

El Proyecto es ejecutado por dos UEI (IGP-INDECI), el monto de inversión del IGPE es de S/18, 598,420 y el monto del INDECI es de S/.32, 775,080. El PIM asignado al IGP para el presente año es de 9, 187,867. El PI se encuentra en proceso de selección ante la OSCE, de los principales equipos del sistema de alerta temprana.

Para el mes de Junio del 2020, se cuenta con un devengado acumulado de S/106,960 soles, que representa un 0.57% de avance del monto que corresponde a los componentes que ejecutara el IGP.

En el proyecto SASPE se han realizado las siguientes tareas:

- Instalación de acelerómetro en la estación Morro Solar.
- Adecuación de infraestructura de la estación Suche
- Requerimientos de bienes que se muestran en la Tabla 1
- Con el apoyo de la Presidencia Ejecutiva firma del convenio con SERNAMP para instalar algunas estaciones en propiedad de SERNAMP.
- Avances en los tramites con las municipalidades para algunas estaciones de Lima

Inversión Código 2195475: Mejoramiento y ampliación del sistema de alerta ante el riesgo volcánico y del Observatorio Vulcanológico en la macro región sur del Perú.

Fuente de Financiamiento.	Recursos ordinarios.
	Recursos por operaciones oficiales de crédito.
	Donaciones y transferencias.
Código unificado.	2195475.
Objetivo del Proyecto.	Incremento de la capacidad de generación, registro y provisión de información geofísica, ante la ocurrencia de eventos de origen volcánico, con fines de prevención y atención de peligros naturales con mínimos costos sociales y económicos asumidos por el Estado.
Población beneficiada	1, 611,849 habitantes del sur del país.
Ultimo costo actualizado.	S/22,380,438



El proyecto, permitirá procesar información en tiempo real de la actividad de los siguientes volcanes: Sara (Ayacucho); Coropuna, Sabancaya, Misti (Arequipa); Ubinas, Ticsani y Huaynaputina (Moquegua) y Tutupaca, Yucamane y Casiri (Tacna).

Actualmente, el IGP ha consolidado ya el monitoreo de 4 de estos volcanes (Misti, Sabancaya, Ubinas y Ticsani) y en los próximos dos años culminará de implementar las redes de vigilancia en los restantes 6.

El PI, ha tenido una actualización del monto de inversión de S/. 22, 380,438 debido al reajuste de los costos por actualización tecnológica de los equipos de comunicación para transmisión de datos necesarios en el sistema de alerta de riesgo volcánico desde el monitoreo y vigilancia volcánica hasta la investigación científica, así como, a la actualización de los costos considerados en el expediente saldo de obra de la construcción del Observatorio Vulcanológico de la Macro Región Sur.

Para el mes de Junio del 2020, se cuenta con un devengado acumulado de S/15, 287,457.61 soles, que representa un 68.30% de avance financiero. La Paralización de la construcción de la sede IGP-Arequipa, ejecutada a través del proyecto “Mejoramiento y ampliación del sistema de alerta ante el riesgo volcánico en la Macro Región Sur del Perú” de código SNIP 271840 y código único 2195475, ubicada en el Distrito de Sachaca–Arequipa debido a la declaratoria del Estado de Emergencia Nacional dispuesta mediante Decreto Supremo N° 044-2020- PCM por el COVID-19.

Inversión Código 2271925: Mejoramiento y ampliación de los servicios del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación tecnológica- (Fondecyt).

Fuente de Financiamiento.	Donaciones y transferencias
Código único.	2271925
Objetivo del Proyecto.	Mejorar el desempeño del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica.
Ultimo costo actualizado.	S/ 1,351,028.00

El proyecto consiste en fortalecer la investigación en la línea de erosión y transporte de sedimentos con la compra de un granulómetro laser, el mismo que permite determinar el tamaño de las partículas que son llevadas por los cursos de agua. Es indudable que con la compra de este equipo se fortalecerá las capacidades de las unidades de investigación en el IGP y en el País.

El presupuesto que nos trasfiere INNÓVATE es de S/1, 351,028.00 soles por la fuente de financiamiento de donaciones y transferencias, para ejecutar el proyecto de investigación



MOSARD. Para el mes de Junio del 2020, se cuenta con un devengado acumulado de S/1, 090,209 soles, que representa un 80.69% de avance financiero.

Inversión Código 2234253: Mejoramiento del servicio de laboratorio nacional de instrumentación geofísica para la generación de información base en gestión de riesgos de desastres causados por sismos, tsunamis, fallas activas y geodinámica de superficie, La Molina-Lima.

Fuente de Financiamiento.	Donaciones y transferencias
Código único.	2234253
Objetivo del Proyecto.	eficiente prestación de los servicio de calibración, operación, mantenimiento y desarrollo de prototipos de instrumentos geofísicos que registran y proveen información para la gestión de riesgo de desastres causados por sismos, tsunamis, fallas activas y problemas de geodinámica de superficie en el Perú
Ultimo costo actualizado.	S/ 16,318,032

El Proyecto Mejoramiento del servicio de laboratorio nacional de instrumentación geofísica para la generación de información base en gestión de riesgos de desastres causados por sismos, tsunamis, fallas activas y geodinámica de superficie, para el año 2020 tiene un PIA de S/2, 671,349.00 y un PIM de S/. 50.000 para desarrollar la actividad 600005. Adquisición de Equipos, que comprende la ejecución del Componente 4: Intangible (Especificaciones Técnicas, Estudio de Mercado).

Al I semestre 2020, el proyecto se encuentra en elaboración de los TDR para la elaboración de la parte final del expediente técnico. Para el inicio de actividades está sujeta a las disposiciones del Plan COVID del IGP.

Principales proyectos de investigación ejecutadas al I semestre 2020.

Estudio de Investigación por Convenio 166-2017-FONDECYT: “Evaluación geodinámica, geofísica y geológica de los deslizamientos de tierra que afectan la seguridad física de la ciudad de Huancabamba (Piura)”

Fuente de Financiamiento.	Donaciones y Transferencias
Objetivo del Proyecto.	Realizar la caracterización, geológica, geotécnica y geofísica de los deslizamientos de tierra que afectan la seguridad física de la ciudad de Huancabamba.
Ultimo costo actualizado	S/ 399,997.33

Desde el mes de enero del 2018 CONCYTEC, mediante FONDECYT, transfiere recursos para ejecutar proyectos de investigación de nuestra entidad, bajo la supervisión de la misma.



El presupuesto que ha transferido FONDECYT desde entonces a la fecha es de S/ 351,397.33 soles por la fuente de financiamiento de donaciones y transferencias, de los cuales se cuenta con un presupuesto ejecutado de S/ 226,982.84 soles.

A la fecha, este proyecto se encuentra en la fase de ejecución del Hito 5 (de 6), en el cual se contempla la realización de un escenarios de flujo de detritos, en análisis de la estabilidad de taludes, y la obtención de desplazamientos geodésicos en los deslizamientos de tierra a afectan a dicha localidad. Asimismo, se viene elaborando 01 tesis de pregrado que contempla el análisis de imágenes satelitales para identificar y cuantificar desplazamientos de Tierra en la ciudad de Huancabamba.

En lo que concierne a la ejecución financiera se ha ejecutado la compra de un set de equipos GNSS, una computadora portátil y el pago mensual a un tesista de pregrado, con lo cual se ha completado aproximadamente un 85% del presupuesto asignado. El proyecto tiene un buen avance de acuerdo a lo programado y se culminará en octubre del 2021.

Proyecto de Investigación: “Integrated Upstream and Downstream Thinking to Mitigate the Water Security Challenges of Peruvian Glacier Retreat”. Convenio N° 010-2019/FONDECYT.

El presente investigación tiene por objetivo cerrar las brechas de conocimiento del proceso crítico en la dinámica del cambio en el presupuesto del agua relacionado con el retroceso de los glaciares, la conectividad entre el cambio aguas arriba y las consecuencias aguas abajo y las fuentes y flujos de material durante los flujos altos y bajos.

Monto de la Inversión: 2, 933,869.00 el monto asciende a dos millones novecientos treinta y tres mil ochocientos sesenta y nueve con 00/100 soles.

Entidades participantes	Total (S/.)	Porcentaje (%)
Fondo nacional de desarrollo científico, tecnológico y de Innovacion (FONDECYT).	S/1,452,000.00	49.50%
Instituto Geofísico del Perú	s/1,004,578.00	34.24%
Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña	S/.267,678.00	9.12%
Instituto Peruano de Energía Nuclear	S/. 209,613.00	7.14%
Total	2,933,869.00	100 %

Tiempo de ejecución: 24 meses, desde marzo del 2019 a marzo del 2021, la misma que para su ejecución es distribuido de la siguiente manera.



Al I semestre 2020, se viene elaborando 02 tesis de pregrado, 04 tesis de maestría y 01 tesis de doctorado la misma que se detalla a continuación.

- Estudio de hidrología en glaciares de la cuenca del río Santa, Huaraz. Autor Shirley Gloria Contreras Acho. Universidad Nacional Agraria La Molina.
- Análisis de consistencia de información meteorológica e hidrológica en la Cordillera Blanca en Huaraz. Autor Ana Belén Arroyo Ramírez. Universidad Nacional Agraria La Molina.
- Estudio de la erosión mediante el uso de trazadores isotópicos en la cuenca del río Santa, Huaraz. Autor Jorge Washington Laura Santos. Universidad Nacional Agraria La Molina.
- Estudio de metales pesados en el agua, sedimento en suspensión y de fondo en la cuenca del río Santa, Huaraz. Autor Oswaldo Miguel Lugo Valdiviano. Universidad Nacional Agraria La Molina.
- Investigación en “Gobernabilidad y Políticas Públicas para la seguridad hídrica. Programas, proyectos, impactos y brechas a nivel local y regional”. Autor Rosa María Alejandra Dextre Minaya. Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.
- Estudio sobre uso de isotopos para identificar las principales fuentes de agua en una cuenca glaciar. Jhonathan Teófilo Fanola Paredes. Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo
- Impacto de la investigación científica en la toma de decisiones para la gestión integrada de los recursos hídricos en la cuenca del río Santa. Autor Flor Ángela Jara Remigio. Universidad Nacional Agraria La Molina.

Proyecto de Investigación: “Fortalecimiento de la Línea de Investigación Física y Microfísica de la Atmosfera” Convenio N° 010-2017/FONDECYT

Objetivo del proyecto: Generar conocimientos, competencias y herramientas sobre física y microfísica de la atmósfera, para elevar las capacidades de prevención y mitigación de los impactos de eventos meteorológicos adversos en los Andes del Perú, el tiempo de ejecución: junio 2017 a diciembre 2020.

Monto de la Inversión: S/. 6, 672,567.00 distribuidos que corresponde a Recursos Humanos, Equipos, Materiales y Servicios especializados, la misma que para su ejecución es distribuido de la siguiente manera.

Entidades participantes	Total (S/.)	Porcentaje (%)
Instituto Geofísico del Perú	3, 997,567.00	59.91%
FONDECYT	2, 675,000.00	40.09%
Total	6, 672,567.00	100%



A I semestre 2020 se viene realizando 08 publicaciones científicas en revistas indexadas, y el avance de 03 tesis de pregrado, 03 tesis de maestría y 01 tesis de doctorado

Proyecto de Investigación: “Origen, frecuencia y magnitud de los repiquetes, su impacto en la agricultura amazónica y en el transporte de sedimentos, utilizando sensoriamiento remoto”. Contrato N° 0412-2019/FONDECYT

Objetivo del proyecto: Caracterizar los repiquetes en los principales ríos de la Amazonía peruana en términos de su frecuencia y magnitud, y determinar los patrones de circulación atmosféricos y precipitaciones precursoras de estos eventos, así como también proporcionar información para la identificación las zonas apropiadas para cultivos utilizando información satelital.

Tiempo de ejecución: diciembre 2019 a diciembre del 2022

Monto de la Inversión: El importe de financiamiento que otorga el FONDECYT asciende a la Suma de S/. 350,000.00 (Trescientos cincuenta mil con 00/100 soles) y será utilizado únicamente para cofinanciar los rubros señalados en el numeral 2.4.1 de Las Bases. Asimismo, la contrapartida monetaria y/o no monetaria (valorizada) de la Entidad Ejecutora, asciende a la suma de 112,279.20 (Ciento doce mil doscientos setenta y nueve y 20/100 soles), la misma que para su ejecución es distribuido de la siguiente manera.

Nombre de la fuente	Monetario S/.	No Monetario S/.	Porcentaje
Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (FONDECYT)	350,000.00	-	65.22%
INSTITUTO GEOFISICO DEL PERU	-	112,279.20	20.92%
INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT (IRD)	-	31,168.80	5.81%
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA	-	43,200.00	8.05%
TOTAL S/.	350,000.00	186,648.00	100.00%

Al I semestre 2020 se viene realizando con el avance de 01 tesis de pregrado, y 01 ponencia internacional

Avance de Tesis de pregrado: “Dinámica Atmosférica asociadas a eventos lluviosos que originan inundaciones repentinas (repiquetes) durante la temporada de vaciante en la amazonia Peruana”, Autor: Manuel Alejandro Figueroa Culqui. Universidad Nacional Agraria la Molina.



Ponencia realizada internacionalmente: A relationship between repiquetes, rainfall and circulation low-level wind regimes over the Andean-Amazon river basin , por Manuel Alejandro Figueroa Culqui, en la Asamblea General 2020 de EGU :

Proyecto de investigación: Implementación del Sistema de Monitoreo de Sedimentos Ante Riesgos y Desastres (MOSARD)

Objetivo del Proyecto: Dar soporte a las investigaciones en la línea de erosión y transporte de sedimentos en ríos con datos de alta precisión, que permitirán abrir nuevos campos en esta línea de investigación

Tiempo de Ejecución: 36 meses desde octubre del 2018.

Monto de la Inversión: El monto de la Inversión asciende a S/. 2, 069,998.00, la misma que para su ejecución es distribuido de la siguiente manera.

Entidades participantes	Total	(%)
Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (FONDECYT)	S/. 1,351,028.00	65.27%
INSTITUTO GEOFISICO DEL PERU	S/. 615,720.00	29.74%
INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT (IRD)	S/. 103,250.00	4.99%
MINAG - BINACIONAL PUYANGO - TUMBES	S/. 0.00	0.0.%
Total	2,069,998.00	100 %

Al I semestre 2020 se viene realizando con el avance de 03 tesis de pregrado, y 01 maestría, tal como se detalla en lo siguiente.

Avance de Tesis de pregrado: tres (3)

- Implementación de factores que influyen en el arrastre de fondo en el río tumbes para eventos extremos del niño costero y la niña: 2017- 2018. Autor: Kellyth Johana Chapañan Estrada. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Estudio de modelamiento y transporte de sedimentos en Madre de Dios. Autor Percy Escobar Soto. Universidad Nacional de Huancavelica.
- Cuantificación y clasificación de las tasas de sedimentación en el reservorio poechos. Autor Yasmín Elizabeth Marín Álvarez. Universidad Nacional de Piura.



Avance de Tesis de Maestría: uno (1): "Modelado de la Variación espacio-temporal de las tasas de erosión ante eventos extremos (EENE) en el norte del Perú". Autor: Kithner Alfonso Espinoza Varillas, Universidad Nacional Agraria la Molina, para obtener el título de Magister en Ingeniería de Recursos Hídricos.

Proyecto de Investigación: Circulación del Pacífico Este a partir de Flotadores ARGO (SEPICAF, South Eastern Pacific Circulation from Argo Floats).

Objetivo del proyecto: Participar en la observación de la circulación oceánica en el Pacífico Sureste (contribución al sistema ARGO y el programa TPOS2020 y mejorar el entendimiento de los mecanismos asociados a la variabilidad de la zona de mínima de oxígeno en el Pacífico Sureste.

Tiempo de Ejecución: enero 2019 a diciembre 2022.

Monto de la Inversión: US\$. 200,000.00 con el financiamiento del Instituto de Investigación Para el Desarrollo (IRD) Francia.

A I semestre 2020 se elaboró el documento de donación de los flotadores cumpliendo el 100 de lo programado.

Proyecto de Investigación: Identificación de eventos extremos (lluvias y heladas) usando la red meteorológica de la UNCP y el radar de banda Ka del IGP"

Objetivo del proyecto: Identificar los principales eventos meteorológicos extremos (lluvias y heladas) en la zona del valle del Mantaro, utilizando la red meteorológica de la UNCP, complementada por el radar de banda Ka del IGP.

Entidades participantes	Total S/	Porcentaje (%)
Fondos canon sobre canon (UNCP) (*)	S/. 51,200.00	46%
Instituto Geofísico del Perú (**)	S/. 59,900.00	54%
Total	S/. 111,100.00	100%

Tiempo de Ejecución: marzo 2020 a abril 2021.

Monto de la Inversión: S/. 51,200.00

(*) Son recursos monetarios por parte de los fondos canon sobre canon, que serán manejados por la Dirección General del Instituto de Investigación de la Universidad Nacional del Centro del Perú.

(**) Son Recursos no monetarios del IGP.



A I semestre 2020 se viene gestionando las siguientes adquisiciones:

- Conectores IP para conectividad a internet de estaciones meteorológicas Davis.
- Sensores de temperatura y humedad.
- Globosondas para estudio vertical de la atmósfera incluye globos de látex de 200 g.

Proyecto de Investigación: Variación espacio-temporal, composición química de los aerosoles atmosféricos y su impacto en el balance energético terrestre de la provincia de Ilo (zona costera del sur del Perú)".

Objetivo del proyecto: Determinar la variación espacio-temporal de las propiedades físicas, químicas y ópticas de los aerosoles atmosféricos y su impacto en el balance energético terrestre de la provincia de Ilo (zona costera del sur del Perú).

Tiempo de Ejecución: marzo 2020 a febrero 2022

Monto de Inversión: S/. 2, 084,700.00

Entidades participantes	Total	Porcentaje (%)
Fondos canon sobre canon (UNAM) (*)	S/1,545,300.00	74%
Instituto Geofísico del Perú (**)	S/. 244,400.00	12%
Universidad Nacional de Moquegua	S/. 295,000.00	14%
Total	S/. 2,084,700.00	100%

(*) Son recursos monetarios por parte de los fondos canon sobre canon, que serán manejados por la Universidad Nacional de Moquegua.

(**) Son Recursos no monetarios del IGP y del equipo de la Universidad Nacional de Moquegua.

Al I semestre del 2020: No se presenta ningún avance, el retraso se debió a la pandemia del COVID-19.

a. Principales avances relacionados a las actividades del programa presupuestal.

En la **Categoría Presupuestal 0068: Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres**, se detalla la actividad presupuestal ejecutadas al cierre del I Semestre 2020.

- Actividad/Acción de Inversión/Obra: **6000005. Adquisición de Equipos**, al I semestre 2020 para el proyecto con código: 2195475, se ejecutaron el 21% de lo programado en el PIM.



- Actividad/Acción de Inversión/Obra: **6000005. Adquisición de Equipos**, al I semestre 2020 para el proyecto con código 2234253, no se llegó a ejecutar ninguna actividad de lo programado en el PIM.
- Actividad/Acción de Inversión/Obra: **6000005. Adquisición de Equipos**, al I semestre 2020 para el proyecto con código 2454990, se ejecutaron el 0.84% de lo programado en el PIM.
- Actividad/Acción de Inversión/Obra: **5005609: Asistencia Técnica y Acompañamiento en gestión del riesgo de desastres**, al I semestre 2020 se ejecutaron el 47% de lo programado en el PIM.
- Actividad/Acción de Inversión/Obra: **5005571. Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial**, al I semestre 2020 se ejecutaron el 52% de lo programado en el PIM.
- Actividad/Acción de Inversión/Obra: **5005572: Desarrollo de investigación aplicada para la gestión del riesgo de desastres**, al I semestre 2020 se ejecutaron el 51% de lo programado en el PIM.
- Actividad/Acción de Inversión/Obra: **5005575: Generación de Información y Monitoreo de peligro por sismo, fallas activas y tsunami**, al I semestre 2020 se ejecutaron el 43% de lo programado en el PIM.
- Actividad/Acción de Inversión/Obra: **50005576: Generación de Información y Monitoreo de peligro volcánico**, al I semestre 2020 se ejecutaron el 51.56% de lo programado en el PIM.
- Actividad/Acción de Inversión/Obra: **5005578: Generación de Información y Monitoreo del Fenómeno el NIÑO**, al I semestre 2020 se ejecutaron el 45.90% de lo programado en el PIM.
- Actividad/Acción de Inversión/Obra: **5006235: Generación de Información y Monitoreo de Incendios Forestales**, al I semestre 2020 se ejecutaron el 42% de lo programado en el PIM.
- Actividad/Acción de Inversión/Obra: **5005580: Formación y capacitación en materia de Gestión de riesgo de desastres y adaptación al cambio climático**, al I semestre 2020 se ejecutaron el 68.65% de lo programado en el PIM.



En la **Categoría Presupuestal 0137: Desarrollo de la ciencia, tecnología e Innovación Tecnológica**, se detalla el proyecto y actividad presupuestal ejecutadas al cierre del I Semestre 2020.

- Actividad/Acción de Inversión/Obra: **5005624: Operación y Mantenimiento de Infraestructura científica y Tecnológica**, al I Semestre 2020, se ejecutaron el 40% de lo programado en el PIM.
- Actividad/Acción de Inversión/Obra: **5005625: Instituciones Desarrollan y Ejecutan Proyectos de Investigación Científica y de Innovación Tecnológica**, al I semestre 2020 se ejecutaron el 29% de lo programado en el PIM.

En la **Categoría Presupuestal 0144: Conservación y uso sostenible de ecosistemas para la provisión de servicios ecosistemicos**, se detalla la actividad presupuestal ejecutadas al cierre del I semestre 2020.

- Actividad/Acción de Inversión/Obra **5005931. Elaboración de estudios especializados para la conservación de los ecosistemas**, al I semestre 2020 se llegaron ejecutar el 31% de lo programado en el PIM.

En la **Categoría Presupuestal 9001: Acciones Centrales**, se detalla la actividad presupuestal ejecutadas al cierre del I Semestre 2020.

- Producto/Proyecto 39999999: sin producto: Actividad/Acción de Inversión/Obra: **500001: Planeamiento y Presupuesto**, al I semestre 2020 se ejecutaron el 34% de lo programado en el PIM.
- Producto/Proyecto 39999999: sin producto: Actividad/Acción de Inversión/Obra: **500002: conducción y orientación superior**, al I semestre 2020 se ejecutaron el 29% de lo programado en el PIM.
- Producto/Proyecto 39999999: sin producto: Actividad/Acción de Inversión/Obra: **500003: Gestión Administrativa**, al I semestre 2020 se ejecutaron el 34% de lo programado en el PIM.
- Producto/Proyecto 39999999: sin producto: Actividad/Acción de Inversión/Obra: **500004: Asesoramiento Técnico y Jurídico**, al I semestre 2020 se ejecutaron el 37% de lo programado en el PIM.
- Producto/Proyecto 39999999: sin producto: Actividad/Acción de Inversión/Obra: **500006: Acciones de Control y Auditoría**, al I semestre 2020 se ejecutaron el 66% de lo programado en el PIM.



En la **Categoría Presupuestal 9002: Asignaciones Presupuestarias que NO Resultan en Productos**, se detalla la actividad presupuestal ejecutadas al cierre del I Semestre 2020.

- Producto/Proyecto 3999998. Sin producto. Actividad de Inversión/Obra **5000991: Obligaciones Previsionales**, al I semestre 2020 se llegó ejecutar el 48 % de lo programado en el PIM.
- Producto/proyecto 2271925: Mejoramiento y Ampliación de los servicios del sistema nacional de ciencia tecnológica e innovación tecnológica, Actividad de Inversión/Obra: **6000041: Implementación de módulos**, al I semestre 2020 se ejecutaron el 18% de lo programado en el PIM.

Al 30 de junio del 2020, la ejecución es menor debido a que el 15 de marzo mediante Decreto Supremo N° 044-2020-PCM y sus prorrogas D.S. 051-2020, D.S. 064, D.S. 075 y D. S. N° 094-2020, se **declaró en estado de emergencia al Perú, debido al brote del covid-19**, emitiéndose medidas estrictas en cuanto a la circulación de personas, suspensión de asistencia al centro de labores que no estén vinculados a combatir el COVID -19, por lo que se suspendieron las actividades de ejecución del proyecto que comprendían trabajos de campo.

Por lo que no se pudieron realizar ningún proceso de selección, ello retraso la ejecución del Proyecto de inversión - "CREACION DEL SERVICIO DE GENERACION DE INFORMACION, MONITOREO, ALERTA, DIFUSION Y COMUNICACION PARA EL SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA ANTE SISMOS EN LOS DEPARTAMENTOS DE LA COSTA DEL PERU" con código único de inversiones 2.454990, la ejecución de obra (construcción de la edificación del Observatorio Vulcanológico del Sur), lo cual se tuvo que paralizar, asimismo también se vio afectada el trabajo de campo, para el mantenimiento e instalación de los Red Sísmica Nacional.

Toda vez que recién a partir del 15 de mayo del presente año las entidades públicas pueden reiniciar sus procedimientos de selección suspendidos y realizar nuevas convocatorias de conformidad a la Resolución Directoral N° 006-2020-EF/54.01, en sentido, el IGP se realizó una reprogramación de las actividades y se consideró iniciar con los procesos de selección ante la OSCE, asimismo se estarán implementando el protocolo ante COVID – 19, por ende se tendrá una ejecución óptima al cuarto trimestre 2020.

La Reducción del presupuesto asignado al IGP en la fuente de financiamiento Recursos Ordinarios, genérica 2.3 Bienes y Servicios por el monto de S/ 2'023,224.00 soles, a favor de la reserva de contingencia para mitigar los efectos de la emergencia sanitaria declarada debido a la existencia del COVID-19, autorizado mediante Decreto Supremo N° 083-2020-EF, imposibilita el cumplimiento al 100% en la ejecución.



III. ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS, DE LAS ACTIVIDADES OPERATIVAS E INVERSIONES

2.1. MODIFICACIONES

Respecto a la modificación de las actividades operativas, Para la formulación del Plan Operativo Institucional Multianual del IGP, se ha tomado en consideración las pautas de la Guía para el Planeamiento Institucional del CEPLAN, modificada con Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 00016-2019/CEPLAN/PCD y bajo el enfoque de “Gestión del Conocimiento Científico con Valor Social y Gerencia Pública” del Instituto Geofísico del Perú.

La cual se aprobó con 138 actividades programadas por los órganos, unidades orgánicas y órganos desconcentrados de la entidad, las cuales están articuladas a las acciones estratégicas del PEI y; presupuestadas de forma prospectiva por un monto de S/. 53, 748,822.03, y posterior mediante Decreto de Urgencia N° 014-2019 de fecha 22 de noviembre 2020, aprueba el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2020, en la cual el IGP realizo el ajuste y consistencia con el PIA, dando un POI modificado con 74 actividades operativas y S/. 37, 394,474.00, aprobado con Resolución de Presidencia N° 140-IGP/2019, de fecha 31 de diciembre del 2019, detalle que se muestra en la siguiente tabla.

Tabla N°5: Actividades Operativas (AO) e inversiones en el POI aprobado y modificado

Total de Actividades Operativas	Actividades operativas		% Variación 1/
	POI Aprobado	POI ajustado al PIA (Modificado).	
Actividades	138	74	54%
Presupuesto	S/. 53 748,822.03	S/. 37,394,474.00	70%

Fuente: Información del aplicativo CEPLAN V.01. 1/Variación porcentual

2.2. EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES OPERATIVAS E INVERSIONES

Respecto al Avance de Actividades Operativas e inversiones por Objetivo y Acción Estratégica Institucional, para el I semestre 2020 reporta un avance del 86.49% con respecto a las acciones estratégicas del PEI, aportando al cumplimiento de los objetivos estratégicos del PEI, cargadas en el aplicativo V.01 CEPLAN.



Tabla N°6: Ejecución del POI Modificado por elementos del PEI

Código	Descripción	Prioridad	N° de Act.Ope	ejecución financiero 30/06/2020	Ejecución física 30/06/2020	% de avance
OEI.01	INCREMENTAR EL CONOCIMIENTO CIENTIFICO EN EL CAMPO DE LA GEOFISICA Y CIENCIAS AFINES DE LAS ENTIDADES DEL SINAGERD.					
AEI.01.01	INVESTIGACIONES EN CIENCIAS DE LA TIERRA SÓLIDA DE CALIDAD PARA LAS ENTIDADES.	1	11	S/. 1,176,207.13	9	81.82%
AEI.01.02	INVESTIGACIONES EN CIENCIAS DE LA ATMÓSFERA E HIDRÓSFERA DE CALIDAD PARA LAS ENTIDADES	2	10	S/. 1,056,879.80	8	80.00%
AEI.01.03	INVESTIGACIONES EN CIENCIAS DE GEOESPACIO Y ASTRONOMIA DE CALIDAD PARA LAS ENTIDADES DEL SINAGERD	3	5	S/. 784,287.87	4	80.00%
OEI.02	MEJORAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PELIGROS GEOFISICOS DE LAS ENTIDADES DEL SINAGERD.					
AEI.02.01	ESTUDIOS DE LA RESILIENCIA DE LOS ECOSISTEMAS PRIORIZADOS FRENTE A PELIGROS GEOFISICOS EFECTIVOS PARA LAS ENTIDADES DEL SINAGERD.	1	1	S/. 68,000.00	1	100.00%
AEI.02.02	ESTUDIOS DE LA RESILIENCIA DE LA POBLACIÓN Y SUS MEDIOS DE VIDA FRENTE A PELIGROS GEOFISICOS EFECTIVOS PARA LAS ENTIDADES DEL SINAGERD.	2	1	S/. 47,972.46	1	100.00%
AEI.02.03	SERVICIOS INFORMATIVOS PERMANENTES PARA LAS ENTIDADES DEL SINAGERD.	3	4	S/. 849,038.00	4	100.00%
OEI.03	INCREMENTAR LA COBERTURA DE LA VIGENCIA DE PELIGROS DE ORIGEN GEOFISICO PARA EL SINAGERD.					
AEI.03.01	ESTACIONES GEOFISICAS OPERATIVAS EN BENEFICIO DE LA RED SISMICA NACIONAL.	1	5	S/. 635,890.00	4	80.00%
AEI.03.02	SERVICIOS INFORMATIVOS DE OCURRENCIA DE PELIGROS GEOFISICOS OPORTUNOS PARA EL SINAGERD.	2	5	S/. 1,182,631.00	5	100.00%
AEI.03.03	SERVICIOS DE VIGILANCIA IONOSFERICA Y DE CLIMA ESPACIAL PERMANENTE PARA EL SINAGERD.	4	6	S/. 998,808.18	6	100.00%
AEI.03.04	SERVICIOS DE DESARROLLO TECNOLOGICO GEOFISICO INNOVADOR PARA LA RED GEOFISICO NACIONAL.	5	3	S/. 784,287.87	3	100.00%
OEI.04	FORTALECER LA GESTION INSTITUCIONAL.					
AEI.04.01	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES INTEGRAL DEL PERSONAL DEL IGP	1	8	S/. 2,595,112.67	8	100.00%
AEI.04.02	CONVENIOS DE COOPERACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL IMPLEMENTADOS PARA EL IGP.	3	2	S/. 132,462.68	2	100.00%
AEI.04.03	GESTIÓN POR PROCESOS IMPLEMENTADO EN EL IGP.	4	9	S/. 232,005.00	9	100.00%
AEI.04.04	PROMOVER LA INTEGRIDAD Y LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCION EN EL IGP.	6	4	S/. 264,589.00	4	100.00%
TOTAL			74	S/. 10,808,171.66	64	86.49%
Fuente: Información del aplicativo CEPLAN V.01.						

A nivel de ejecución en los Objetivos Estratégicos y Acción Estratégica, encontramos lo siguiente:

OEI.01: Incrementar el conocimiento en el campo de la geofísica y ciencias afines de las entidades del SINAGERD, articulada a las siguientes acciones estratégicas.

- AEI.01.01: Investigaciones en ciencias de la tierra sólida de calidad para las entidades, al I semestre reporta un avance del 81.82% correspondiente a las actividades operativas del POI.
- AEI.01.02: Investigaciones en ciencias de la Atmósfera e Hidrosfera de calidad para las Entidades, al I semestre reporta un avance del 80% correspondiente a las actividades operativas del POI.
- AEI.01.03: Investigaciones en ciencias de geo espacio y astronomía de calidad para las entidades del SINAGERD, al I semestre reporta un avance del 80% correspondiente a las actividades operativas del POI.

OEI.02: Mejorar el nivel de conocimiento sobre peligros geofísicos de las entidades del SINAGERD, articulada a las siguientes acciones estratégicas.

- AEI.02.01: Estudios de la resiliencia de los ecosistemas priorizados frente a peligros geofísicos efectivos para las entidades del SINAGERD, al I semestre reporta un avance del 100% correspondiente a las actividades operativas del POI.
- AEI.02.02: Estudios de la resiliencia de la población y sus medios de vida frente a peligros geofísicos efectivos para las entidades del SINAGERD, al I semestre reporta un avance del 100% correspondiente a las actividades operativas del POI.

OEI.03: Incrementar la cobertura de la vigilancia de peligros de origen geofísico para el SINAGERD, articulada a las siguientes acciones estratégicas.

- AEI.03.01: Estaciones Geofísicas operativas en beneficio de la red sísmica nacional, al I semestre reporta un avance del 80% correspondiente a las actividades operativas del POI.
- AEI.03.02: Servicios informativos de ocurrencia de peligros geofísicos oportunos para el SINAGERD, al I semestre reporta un avance del 100% correspondiente a las actividades operativas del POI.
- AEI.03.03: Servicios de vigilancia ionosférica y de clima espacial permanente para el SINAGERD, al I semestre reporta un avance del 100% correspondiente a las actividades operativas del POI.
- AEI.03.04: servicios de desarrollo tecnológico geofísico innovador para la red geofísico nacional, al I semestre reporta un avance del 100% correspondiente a las actividades operativas del POI.



OEI.03: Fortalecer la Gestión Institucional, articulada a las siguientes acciones estratégicas.

- AEI.04.01: Fortalecimiento de capacidades integral del personal del IGP, al I semestre reporta un avance del 100% correspondiente a las actividades operativas del POI.
- AEI.04.02: Convenios de cooperación nacional e internacional implementados para el IGP, al I semestre reporta un avance del 100% correspondiente a las actividades operativas del POI.
- AEI.04.03: Gestión por procesos implementado en el IGP, al I semestre reporta un avance del 100% correspondiente a las actividades operativas del POI.
- AEI.04.04: Promover la integridad y la lucha contra la corrupción en el IGP, al I semestre reporta un avance del 100% correspondiente a las actividades operativas del POI.

Al cierre del I semestre del 2020, se registra una ejecución del 86.49% de las actividades operativas, de las cuales 64 actividades se llegaron a cumplir y 10 actividades operativas se encuentran en proceso de ejecución debido principalmente a la pandemia del COVID 19 que paralizó los trabajos de campo.

Respecto a la división funcional, se muestra en la imagen que la función N° 05, con 1 actividad operativa ejecutada dando un valor de avance al 100%, en la misma forma en la función N° 17 Ambiente, con 62 actividades operativas ejecutadas, logrando un avance del 86.11%, de igual manera la función N° 24 Previsión Social tiene 1 actividad ejecutada dando como valor de avance al 100% de las actividades operativas se encuentran en el rango calificado como alto, según la Guía para el Planeamiento Institucional del CEPLAN.

Tabla N°7: Avance de ejecución física del POI Modificado por funciones del Estado

Código	Descripción	N° de AO/Inversión	Ejecución física	Seguimiento financiero	Ejecución Física %
					1° Semestre
17	AMBIENTE	72	62	S/. 9,375,274.03	86.11%
05	ORDEN PUBLICO Y SEGURIDAD	1	1	S/. 998,808.18	100.00%
24	PREVISION SOCIAL	1	1	S/. 434,089.45	100.00%
Total		74	64	S/. 10,808,171.66	86.49%

Fuente: Información del aplicativo CEPLAN V.01.

Respecto a los centros de costo, la Subdirección de Ciencias de la Tierra Solida y el Radio Observatorio de Jicamarca, observatorio vulcanológico del sur, redes geofísicos, ciencias de la atmosfera e hidrosfera son las áreas que vienen ejecutando el menor número de



actividades operativas, 10 actividades operativas llegaron cumplir el 100% de lo programado (tal como muestra el anexo N°02).

Asimismo, apreciamos que los órganos de línea vienen ejecutando más de 4 millones de soles, mientras que la Alta Dirección viene ejecutando más de 213 mil soles y los órganos de apoyo vienen ejecutando más de 3 millones de soles y los órganos desconcentrados ejecutaron más de 2 millones de soles y los órganos de asesoramiento vienen ejecutando un monto mayor a 344 mil soles, haciendo un total ejecutado al cierre del I semestre 2020 el monto de S/. 10, 808,171.66 Millones del PIM.

A nivel de avance físico, observamos que diez (10) áreas muestran un nivel de avance alto (100%), y 2 área se encuentran en un nivel medio (80% - 85%). Cabe precisar que las Áreas que muestran un nivel de avance medio son: Radio Observatorio de Jicamarca y ciencias de la tierra sólida, y 3 área se encuentran en un nivel bajo (60%-70%), el bajo nivel de ejecución es a causa de la pandemia del COVID 19, que no se pudieron realizar los trabajos de supervisión, mantenimiento y trabajo de campo.

Tabla N°8 Avance de la ejecución del POI Modificado por centros de costo

Código	Centro de Costo	N° de Act.Opert.	Seguimiento Financiero 30.06.2020	Ejecución Física
				1° Semestre
02.01	PRESIDENCIA EJECUTIVA	2	S/. 65,799.81	100%
03.01	OFICINA DE CONTROL INTERNO	2	S/. 72,384.88	100%
04.01	GERENCIA GENERAL	2	S/. 147,689.80	100%
04.02	OFICINA DE ASESORÍA JURÍDICA	2	S/. 142,162.83	100%
04.03	OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	7	S/. 201,965.58	100%
04.04	OFICINA DE ADMINISTRACIÓN	6	S/. 2,637,725.25	100%
04.05	OFICINA DE TECNOLOGÍA INFORMACIÓN Y DATOS GEOFÍSICOS	5	S/. 509,456.42	100%
05.01	DIRECCIÓN CIENTÍFICA	8	S/. 460,931.46	100%
05.02	CIENCIAS DE LA TIERRA SOLIDA	11	S/. 1,403,469.91	82%
05.03	CIENCIAS DE ATMOSFERA E HIDROSFERA	10	S/. 1,281,986.84	60%
05.04	REDES GEOFÍSICAS	6	S/. 1,204,279.26	67%
05.05	GEOFÍSICA Y SOCIEDAD	2	S/. 123,411.66	100%
05.06	OBSERVATORIO HUANCAYO	3	S/. 327,903.85	100%
05.07	OBSERVATORIO DE VULCANOLÓGICO DEL SUR	3	S/. 1,273,918.38	67%
05.08	RADIO OBSERVATORIO DE JICAMARCA	5	S/. 955,085.73	80%
TOTAL		74	S/. 10,808,171.66	86.49%

Fuente: Información del aplicativo CEPLAN V.01.

Respecto a los departamentos destino, se muestran 3 departamentos, Arequipa, Junín, Lima, siendo Lima el departamento con el mayor número de programación de actividades y asignación presupuestal, toda vez que en dicha región están todas las áreas administrativas y de asesoramiento, además de la mayoría de áreas de línea y apoyo.



A pesar de ello, el IGP, viene realizando actividades a nivel nacional, en el ámbito de la geofísica e investigación.

Tabla N°9 Avance físico y financiero de Actividades Operativas e inversiones por departamento.

Código	Descripción	N° de AO/Inversión	Seguimiento financiero	Ejecución física
				1° Semestre
04	AREQUIPA	3	S/. 1,273,918.38	67%
12	JUNIN	3	S/. 327,903.85	100%
15	LIMA	68	S/. 9,206,349.43	86%
Total		74	S/. 10,808,171.66	86.49%

Fuente: Información del aplicativo CEPLAN V.01.

2.3. MEDIDAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE METAS

Ante la declaratoria del estado de emergencia nacional dispuesta mediante decreto supremo N° 044-2020-PCM, el IGP tomo medidas optimas en busca de la ejecución de las metas programadas que en su mayoría se logró, que fue gracias a diversos factores que contribuyeron con este propósito, es por ello que a continuación se mencionan los aspectos más resaltantes que ayudaron al buen desempeño y posterior logro de las metas previstas:

- Se brindó fortalecimiento en el trabajo remoto, en coordinación y articulación entre los actores involucrados en el cumplimiento de las metas de las diversas actividades operativas y tareas del POI, de modo tal que se adoptaron acciones más efectivas, y se cuenta con información compartida actualizada.
- Se realizo charlas, capacitacion, reuniones y asistencias tecnicas virtuales para establecer las actividades y mejoras en el cumplimiento de los objetivos del IGP.
- Se realizó el re-direccionamiento de la estrategia en la recoleccion de informacion, utilizando los tramites electronicos y el uso progresivo de las herramientas informacion (google drive, meet) a fin de facilitar la rapidez en el flujo de la información.

2.4. MEDIDAS PARA LA MEJORA CONTINUA

Por otro lado, las buenas prácticas y procedimientos implementados se deben de replicar en la misma línea de acción para continuar generando resultados positivos, es por ello que a continuación se dan a conocer las medidas para una mejora continua y a la vez sostenible en el tiempo.



- Establecer reuniones periódicas para el análisis de la ejecución tanto física como financiera, con todos los responsables de metas y la Oficina de Planeamiento y Presupuesto de la Institución, propiciando siempre la importancia de realizar el seguimiento del POI de manera adecuado y eficiente.
- Establecer permanente comunicación con la alta dirección, unidades orgánicas y personal administrativo a fin de respetar las fechas de evaluación para no afectar al no cumplimiento de la implementación de evaluaciones trimestrales solicitado por CEPLAN.
- Impulsar la incorporación de las tecnologías de la información y comunicaciones como instrumento que mejora la prestación de los servicios para la recolección de la información para la toma de decisiones y la transparencia.
- Continuar con el proceso de formulación de actividades operativas sobre la base de su contribución con las acciones estratégicas y objetivos estratégicos institucionales plasmados en el Plan Estratégico Institucional vigente de la entidad, dejando de orientarlas solamente al cumplimiento de las funciones de cada órgano.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

La declaratoria del estado de emergencia por el COVID-19, a mediados de marzo ha impactado directamente en la ejecución de las actividades de trabajo de campo, supervisión y mantenimientos en el desarrollo de los proyectos y servicios.

- **A nivel General** se logró ejecutar las actividades programadas en el POI de acuerdo a lo planificado, habiendo logrado una ejecución ponderada en la meta física del **86.49%**; y una ejecución financiera de **S/10,808,171.66**, que representa el **30%** respecto al PIM anual.
- **A nivel de Meta Física**, se programaron 74 actividades operativas de las cuales se ejecutaron 64 actividades operativas y 10 actividades se encuentran en proceso de ejecución por tratarse de proyectos y temas de investigación que son reportadas mediante informe anual.
- **A nivel de Meta Financiera**, el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) es de S/. **35, 825,403** y al primer semestre 2020 se logró ejecutar S/ **10, 808,171.66**, lo que representa el 30% de ejecución presupuestal.



4.2. RECOMENDACIONES

Con la finalidad de mejorar el desempeño institucional del IGP se recomienda lo siguiente:

- Efectuar la modificación del POI 2020 correspondiente a los periodos de Julio – Diciembre 2020, a efectos de sincerar las metas físicas, en el marco del estado de emergencia en el que se encuentra el país debido al COVID-19.
- Priorizar las actividades que se encuentren debidamente presupuestadas y distribuir las tareas considerando el presupuesto asignado a cada órgano, el cual debe sostener el cumplimiento de sus actividades en todo el ejercicio fiscal, a fin de cumplir con las funciones encomendadas.
- Continuar con el proceso de modernización institucional con la participación activa de todos los órganos que integran el IGP.

V. ANEXOS

Anexo B – 6: Reporte de Seguimiento del Aplicativo CEPLAN V.01