

INFORME DE EVALUACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL (POI)

Pliego: 056: Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña (INAIGEM)

Periodo: Primer semestre del 2022

Septiembre del 2022

Contenido

Presentación.....	3
I. INDICACIONES PREVIAS	4
1.1. Valoración general del desempeño del PEI en función a los logros alcanzados.....	4
II. RESUMEN EJECUTIVO	4
2.1. Ejecución de la meta física	4
2.2. Ejecución de la meta financiera.....	7
III. EVALUACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACCIONES ESTRATÉGICAS	8
3.1. Modificaciones del POI durante el primer semestre	8
3.2. Análisis de implementación de las acciones estratégicas institucionales	8
3.3. Medidas adoptadas para la implementación de las AEI	38
3.4. Medidas requeridas para mejorar la implementación de las AEI	38
IV. CONCLUSIONES	39
V. RECOMENDACIONES	39
VI. ANEXOS	39

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 las metas de los Objetivos y Acciones Estratégicas del Plan Estratégico Institucional (PEI); asimismo mediante el POI se ejecutan los recursos presupuestarios asignados en el Presupuesto Inicial de Apertura (PIA) con criterios de eficiencia, calidad de gasto y transparencia.

En ese contexto, el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montañas (INAIGEM) aprobó mediante RP N°043-2021-INAIGEM/PE, el Plan Operativo Institucional (POI) 2022; proceso que se realizó 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 Congreso de la República, mediante Ley N° 31365, Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2022.

En ese sentido y como parte de los procesos de mejora continua y en cumplimiento a lo establecido en la Guía para el Planeamiento Institucional del CEPLAN, se ha elaborado el Informe de Evaluación de Implementación del Plan Operativo Institucional (POI) 2021 del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montañas (INAIGEM), correspondiente al primer semestre del ejercicio fiscal 2022, con el objeto de identificar los principales logros, así como los factores que contribuyeron o dificultaron el cumplimiento de las actividades operativas a fin de adoptar medidas correctivas, según corresponda.

Finalmente, el presente informe de evaluación consta de seis (06) partes, (i) la primera parte consta del detalle de las acciones previas, (ii) en la segunda parte se muestra el resumen ejecutivo de forma sucinta, (iii) en la tercera parte se realiza el análisis de la evaluación de la implantación de las acciones estratégicas, (iv y v) en el cuarto y quinto punto se exponen las conclusiones y recomendaciones, (vi) y en el sexto punto se adjunta el link del Reporte de Seguimiento del POI 2022, correspondiente al primer semestre del 2022.

I. INDICACIONES PREVIAS

1.1. Valoración general del desempeño del PEI en función a los logros alcanzados.

En concordancia con el CEPLAN, para las evaluaciones de planes estratégicos y operativas se deben utilizar rangos que ayuden a medir el nivel de desempeño de Objetivos, Acciones Estratégicas y Actividades Operativas; según el siguiente detalle:

Cuadro N° 01: Rangos de desempeño de los Objetivos, Acciones Estratégicas Institucionales y Actividades Operativas.

NIVEL DE DESEMPEÑO DE INDICADORES	RANGO
01. Desempeño Bajo	Entre 0% - 49%
02. Desempeño Regular	Entre 50% - 89%
03. Desempeño Bueno	Entre 90% - 97%
04. Desempeño Optimo	Entre 98% - mas

Fuente: Elaboración propia a recomendación del CEPLAN

II. RESUMEN EJECUTIVO

A continuación, mostramos el nivel de desempeño del INAIGEM, a nivel general, por objetivo estratégico, acción estratégica institucional de la ejecución presupuestal.

2.1. Ejecución de la meta física

Cuadro N° 02: Ejecución de metas físicas, a nivel general.

Entidad	Progr. I Semestre		Progr. II Semestre		Total		Ejec. I Semestre		Desempeño I Semestre		Nivel de Avance	
	AO	Meta	AO	Meta	AO	Meta	AO	Meta	AO	Meta	AO	Meta
INAIGEM	61	194	84	258	97	452	47	181	77%	93%	48%	40%

Fuente: Aplicativo del CEPLAN

A nivel general podemos observar que el INAIGEM en el POI Anual 2022, programó 97 actividades operativas, de las cuales 61 actividades operativas cuentan con programación para el primer semestre. Respecto a la ejecución, en 47 actividades, se ejecutaron metas físicas.

Respecto a la meta física, se cuenta con 452 metas programadas en POI 2022, de las cuales 194, estuvieron programadas para el primer semestre. Respecto a la ejecución, durante el periodo en mención se logró ejecutar 181 metas; con lo cual se muestra un desempeño calificado como bueno del 93% y un nivel de avance del 40% de la meta física total.

Cuadro Nº 03: Ejecución de metas físicas, del OEI 01 y sus respectivas acciones estratégicas institucionales.

Acción Estratégica Institucional	OEI.01: Fortalecer las capacidades en gestión preventiva y adaptativa, sobre peligros de origen glaciar y asociados al cambio climático de las entidades focalizadas del sistema nacional de gestión del riesgo de desastres (SINAGERD)											
	Progr. I Semestre		Progr. II Semestre		Total		Ejec. I Semestre		Desempeño I Semestre		Nivel de Avance	
	AO	Meta	AO	Meta	AO	Meta	AO	Meta	AO	Meta	AO	Meta
OEI.01	13	16	33	55	41	71	7	11	54%	69%	17%	15%
AEI.01.03	8	10	16	23	18	33	2	5	25%	50%	11%	15%
AEI.01.03	3	4	6	8	9	12	3	4	100%	100%	33%	33%
AEI.01.03	0	0	6	8	7	8	0	0	0%	0%	0%	0%
AEI.01.04	2	2	5	16	7	18	2	2	100%	100%	29%	11%

Fuente: Aplicativo del CEPLAN

En el Plan Operativo Institucional (POI) 2022, se programaron cuarenta y uno (41) actividades operativas (AO), las cuales están articuladas al OEI 01 del PEI; de ellas, seis (06) AO, tienen metas físicas programadas para el primer semestre, seis (06) AO para el primer y segundo semestre, veintisiete (27) para el segundo semestre y dos (02) AO, fueron desestimadas por decisiones de la Alta Dirección.

Respecto a la meta física; se programaron 71 metas físicas en las 41 actividades operativas, 16 para el primer semestre y 55 para el segundo; de ello, se logró ejecutar durante el primer semestre 11 metas físicas; lo que constituye un nivel de desempeño regular del 68,75% y un avance anual del 15,49%.

Respecto a las Acciones Estratégicas, la AEI 01.02 y AEI 01.04, obtuvieron un nivel de desempeño óptimo durante el primer semestre; y la AEI 01.03, no muestra nivel de avance alguno, considerando que en dicha Acción Estratégica no hay Actividades Operativas con metas físicas programadas para el primer semestre.

Cuadro Nº 04: Ejecución de metas físicas, del OEI 02 y sus respectivas acciones estratégicas institucionales.

Acción Estratégica Institucional	OEI.02: Fortalecer las capacidades en conservación, recuperación y uso sostenible de los ecosistemas de montaña y sus servicios ecosistémicos de los actores identificados											
	Progr. I Semestre		Progr. II Semestre		Total		Ejec. I Semestre		Desempeño I Semestre		Nivel de Avance	
	AO	Meta	AO	Meta	AO	Meta	AO	Meta	AO	Meta	AO	Meta
OEI.02	7	9	12	22	12	31	7	9	100%	100%	58%	29%
AEI.02.01	3	5	6	16	6	21	3	5	100%	100%	50%	24%
AEI.02.02	2	2	3	3	3	5	2	2	100%	100%	67%	40%
AEI.02.03	2	2	2	2	2	4	2	2	100%	100%	100%	50%
AEI.02.04	0	0	1	1	1	1	0	0	0%	0%	0%	0%

Fuente: Aplicativo del CEPLAN

En el Plan Operativo Institucional (POI) 2022, se programaron doce (12) actividades operativas (AO), las cuales están articuladas al OEI 02 del PEI; de ellas, siete (07) AO tienen programación para el primer y segundo semestre y cinco (05) para el segundo semestre.

Respecto a la meta física; se programaron 31 metas físicas en las 12 actividades operativas, 9 para el primer semestre y 22 para el segundo; de ello, se logró ejecutar durante el primer semestre 9 metas físicas; lo que constituye un nivel de desempeño óptimo del 100% y un avance anual del 29%.

Respecto a las Acciones Estratégicas, la AEI 02.01, AEI 02.02 y AEI 02.03 obtuvieron un nivel de desempeño óptimo durante el primer semestre; y la AEI 02.04, no muestra nivel de avance alguno, considerando que en dicha Acción Estratégica no hay Actividades Operativas con metas físicas programadas para el primer semestre.

Cuadro Nº 05: Ejecución de metas físicas, del OEI 03 y sus respectivas acciones estratégicas institucionales.

Acción Estratégica Institucional	OEI.03: Fortalecer la gestión institucional											
	Progr. I Semestre		Progr. II Semestre		Total		Ejec. I Semestre		Desempeño I Semestre		Nivel de Avance	
	AO	Meta	AO	Meta	AO	Meta	AO	Meta	AO	Meta	AO	Meta
OEI.03	39	165	37	172	42	337	31	157	79%	95%	74%	47%
AEI.03.01	1	4	1	6	1	10	1	4	100%	100%	100%	40%
AEI.03.02	2	28	2	29	2	57	2	28	100%	100%	100%	49%
AEI.03.03	22	110	22	116	25	226	21	109	95%	99%	84%	48%
AEI.03.04	4	5	2	3	4	8	3	4	75%	80%	75%	50%
AEI.03.05	8	15	8	15	8	30	2	9	25%	60%	25%	30%
AEI.03.06	2	3	2	3	2	6	2	3	100%	100%	100%	50%

Fuente: Aplicativo del CEPLAN

En el Plan Operativo Institucional (POI) 2022, se programaron cuarenta y dos (42) actividades operativas (AO), las cuales están articuladas al OEI 03 del PEI; de ellas, cinco (05) AO, tienen metas físicas programadas para el primer semestre, treinta y cuatro (34) AO para el primer y segundo semestre y tres (03) para el segundo semestre.

Respecto a la meta física; se programaron 337 metas físicas en las 42 actividades operativas, 165 para el primer semestre y 172 para el segundo; de ello, se logró ejecutar durante el primer semestre 157 metas físicas; lo que constituye un nivel de desempeño regular del 95% y un avance anual del 47%.

Respecto a las Acciones Estratégicas, la AEI 03.01, AEI 03.02, AEI 03.06 obtuvieron un nivel de desempeño óptimo durante el primer semestre; y la AEI 03.05, obtuvo el nivel más bajo con el 60% para el primer semestre y 30% de avance.

Cuadro N° 06: Ejecución de metas físicas, del OEI 04 y sus respectivas acciones estratégicas institucionales.

Acción Estratégica Institucional	OEI.04: Reducir la vulnerabilidad del riesgo de desastres											
	Progr. I Semestre		Progr. II Semestre		Total		Ejec. I Semestre		Desempeño I Semestre		Nivel de Avance	
	AO	Meta	AO	Meta	AO	Meta	AO	Meta	AO	Meta	AO	Meta
OEI.04	2	4	2	9	2	13	2	4	100%	100%	100%	31%
AEI.04.01	2	4	2	9	2	13	2	4	100%	100%	100%	31%

Fuente: Aplicativo del CEPLAN

En el Plan Operativo Institucional (POI) 2022, se programaron dos (02) actividades operativas (AO), las cuales están articuladas al OEI 04 del PEI; de ellas, las dos (02) AO, tienen metas físicas programadas para el primer y segundo semestre.

Respecto a la meta física; se programaron 13 metas físicas en las 2 actividades operativas, 4 para el primer semestre y 9 para el segundo; de ello, se logró ejecutar durante el primer semestre 2 metas físicas; lo que constituye un nivel de desempeño óptimo del 100% y un avance anual del 31%. Respecto a las Acciones Estratégicas, el OEI 04, cuanta con una sola AEI 04.01, en la cual se obtuvo un nivel de desempeño óptimo durante el primer semestre y 31% de avance.

2.2. Ejecución de la meta financiera

Cuadro N° 07: Programación y ejecución de la meta financiera

Presupuesto Institucional de Apertura - PIA	Presupuesto Institucional de Modificado - PIM	Meta	Primer Semestre	Segundo Semestre (Avance)	Total
13,037,364.00	13,760,708.00	Programada	5,580,185.48	8,180,522.52	13,760,708.00
		Devengado	5,530,186.00	3,198,096.33	8,728,282.33
		% Avance	99.10%	39.09%	64.70%

Fuente: Aplicativo del CEPLAN, Consulta Amigable del MEF.

El POI 2022 consistente con el PIA, fue aprobado con S/ 13,037,364.00 posterior a ello durante su ejecución, fue modificándose, culminando el primer semestre con un Presupuesto Institucional Modificado - PIM de S/ 13,760,708.00; de ello, S/. 5,580,185.48, fue programado para el primer semestre y S/. 8,180,522.52, para el segundo semestre. Respecto a la Ejecución, en el primer semestre se logró devengar S/. 5,530,186.00; lo cual representa un desempeño del 99.10% y un avance anual del 64.70%.

III. EVALUACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACCIONES ESTRATÉGICAS

3.1. Modificaciones del POI durante el primer semestre

El POI 2022 consistente con el PIA, fue aprobado inicialmente con 94 actividades operativas y con un presupuesto a nivel PIA de S/ 13,037,364.00; posterior a ello durante su ejecución, el POI 2022 fue modificándose a nivel de actividades operativas (inclusión de proyectos de investigación) y también en el ámbito presupuestal, llegando a 97 actividades operativas y a un Presupuesto Institucional Modificado - PIM de S/ 13,760,708.00. Esto representa una variación a nivel de actividades operativas del 5% y a nivel financiero una variación favorable del 6%, según se puede apreciar en la siguiente tabla.

Cuadro N° 08: Variación del POI

Total, de Actividades Operativas	POI (Consistenciado)	POI (Modificado)	Variación
Actividades	94	97	5%
Presupuesto	13,037,364.00	13,760,708.00	6%

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas –MEF

Fuente: Reporte de Seguimiento del POI 2022 del INAIGEM, exportado del Aplicativo CEPLAN

Principales variaciones del POI: Durante el primer semestre las variaciones se han generado a consecuencia de la inclusión de proyectos de investigación y la incorporación de fondos de cooperación y del CONCYTEC, asimismo, por la inactivación de dos (02) actividades operativas a solicitud del centro de costo responsable; lo cual no afecta al desempeño anual de las acciones estratégicas del PEI.

3.2. Análisis de implementación de las acciones estratégicas institucionales

Contiene el análisis sobre la implementación de las AEI del PEI vigente, en base a la ejecución de las actividades operativas e inversiones a cargo de las unidades ejecutoras del INAIGEM. En este análisis se profundiza los productos conseguidos por cada una de las AEI respecto al primer semestre del 2022; asimismo, se resalta en aquellas AEI que presentan ejecución óptima y se identifica las AEI con baja ejecución.

OEI.01: Fortalecer las capacidades en gestión preventiva y adaptativa, sobre peligros de origen glaciar y asociados al cambio climático de las entidades focalizadas del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).

AEI.01.01: Caracterización de riesgos asociados a glaciares y cambio climático efectiva y oportuna para las entidades focalizadas del SINAGERD.

Cuadro N° 09: Programación y Ejecución de metas físicas

Metas	Actividades operativas			Metas físicas		
	I Semestre	II Semestre	Total	I Semestre	II Semestre	Total
Programadas	7	16	18	10	23	33
Ejecutadas	2	0	4	5	0	5
Desempeño	29%	0%	22%	50%	0%	15%

Fuente: Aplicativo del CEPLAN

El Plan Operativo Institucional (POI) 2022, cuenta con dieciocho (18) actividades operativas (AO) programadas en la Acción Estratégica Institucional (AEI) 01.01, del Plan Estratégico Institucional 2022 – 2026 del INAIGEM. De ellas, siete (07) AO, tienen metas físicas programadas para el primer semestre y dieciséis (16) para el segundo semestre. Respecto a la ejecución en dos (02) de siete (07) actividades operativas se ejecutaron cinco (05) de diez (10) metas físicas programadas para el primer semestre; con lo cual la AEI 01.01, muestra un nivel de desempeño regular del 50% para el primer semestre y un avance anual del 15%.

Respecto a los productos generados, detallamos a continuación:

AOI00163000255 - ESTUDIO DEL IMPACTO DEL CARBONO NEGRO EN EL RETROCESO GLACIAR: Se elaboró (01) informe técnico, en el Informe se describe la distribución espacial y temporal de la quema de biomasa en Perú y países vecinos; el análisis corresponde al período 2018-2020, con énfasis en 2019, por ser un año importante en cuanto a la quema de biomasa en la región. Con el fin de determinar las cadenas montañosas que contienen glaciares potencialmente más afectados por BC como consecuencia de la quema de vegetación, simulaciones se realizaron con el modelo WRF-CHEM para determinar el transporte y dispersión de partículas de BC emitidas en 2019, que son transportadas durante largos distancias en función de la dirección y fuerza del viento; dicho informe está disponible en el siguiente link:

https://drive.google.com/drive/folders/1IRP7JofKf_Hh1btGQMq9qyt81GibgA2y

AOI00163000260 - INSPECCIÓN PREVENTIVA DE GLACIARES Y LAGUNAS (CORDILLERAS VILCABAMBA, URUBAMBA, VILCANOTA, CARABAYA Y APOLOBAMBA): Se elaboraron cuatro (04) reportes técnicos de inspección de lagunas en las cordilleras de Vilcabamba, Vilcanota, Urubamba y Carabaya, según el siguiente detalle: **Reporte técnico 1:** Reporte de inspección de la Laguna Ampayqocha, que describe la situación de la laguna y se recomienda realizar estudios complementarios para la evaluación del peligro y del riesgo; **reporte**

técnico 2: Reporte de inspección asociado al desborde de la laguna Upiscocha del 14 de mayo, en el reporte se describe el origen del evento y la situación de la laguna después del evento, y se recomienda realizar estudios definitivos para la reducción del riesgo; **reporte técnico 3:** Reporte de inspección asociado al desborde de la laguna Upiscocha del 09 de agosto, se describe el origen del evento y la situación de la laguna después del evento, ante el peligro inminente se recomienda la declaratoria de emergencia de la laguna Upiscocha para agilizar las medidas de reducción del riesgo; y el **reporte técnico 4:** Reporte de inspección del glaciar Chicón, en el reporte se describe la situación actual del glaciar y los peligros potenciales existentes en el entorno, y se recomienda realizar estudios de batimetría en la laguna Juchuycocha y estudios de suelos en la morrena del sector Allpamocco. Dichos reportes están disponibles en el siguiente link: <https://drive.google.com/drive/folders/1tqhC7ntUZpHpyFWmQ3eHYC0s3OCZDtP1?usp=sharing>

Asimismo, de manera adicional se han realizado avances en otras actividades operativas que no tenían meta programada para el primer semestre; a continuación, detallamos los avances realizados:

AOI00163000279 - INVESTIGACIÓN ASOCIADOS A LOS PELIGROS Y OPORTUNIDADES EN GLACIARES: En la presente AO, se elaboró un (01) informe preliminar, con información sobre la detección de avalanchas utilizando mediciones radioactivas y sonido. Se cuenta actualmente con un sensor de mediciones radioactivas instalado en campo (Laguna Palcacocha), se tiene también en la fase de redacción de una tesis de pregrado en la detección de avalanchas utilizando sonido para la cual se desarrolló la recolección de datos en campo, el análisis y procesamiento de los mismos y finalmente la creación de un modelo basado en técnicas de aprendizaje automático. En adición, se encuentra en proceso un convenio específico con IPEN para investigaciones asociadas al análisis de muestras de tritio en muestras glaciares. Los informes generados tienen la finalidad de mostrar los avances en la actividad operativa Investigación asociados a los peligros y oportunidades en glaciares.

<https://drive.google.com/drive/folders/1IHOa58Tt-7LDbx62hHW8E03o0BIRuUcW?usp=sharing>

AOI00163000280 - AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS DE INVENTARIO DE GLACIARES: En la presente AO, se elaboró un (01) informe preliminar, con información sobre los avances en la actividad operativa y con el fin de conocer el estado de las tareas asociadas a esta actividad, entre ellas la detección de avalanchas usando video, automatización de procesos de obtención de cobertura glaciar y las mejoras en el laboratorio virtual de innovación. Actualmente, está en proceso de prueba (gabinete) los equipos adquiridos para la detección de avalanchas usando video, también se han realizado pruebas de algoritmos de inteligencia artificial en el computador especializado asignado a esta tarea. En la automatización de procesos de obtención de cobertura glaciar se han realizado programas para el preprocesamiento de imágenes satelitales (filtrado, corrección

topográfica, corrección de nubes), delimitación de glaciares, los cuales fueron debidamente documentados, esto en el marco del proyecto institucional INGLOG. Finalmente, para el laboratorio virtual de innovación se realizaron actualizaciones en el mismo para un mejor acceso de los usuarios.

<https://drive.google.com/drive/folders/1IHOa58Tt-7LDbx62hHW8E03o0BIRuUcW?usp=sharing>

AOI00163000282 - AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS DE INVENTARIO DE BOFEDALES: En la presente AO, se elaboró un (01) informe preliminar, con información de los avances en el uso de inteligencia artificial para el proceso de inventarios y la implementación del laboratorio virtual de visión, además del diseño de una plataforma de recopilación de datos usando IOT. En el proceso de inventario de bofedales se está prestando la colaboración en la consultoría de la implementación de técnicas de inteligencia artificial, además se está en proceso de adquisición de licencias de software para el laboratorio virtual de visión el cual generará un ambiente colaborativo para estas tareas. En adición se está implementando una plataforma de colección de datos usando IOT, utilizando el laboratorio virtual de innovación. El informe generado tiene la finalidad de reportar los avances de la actividad operativa automatización de procesos de inventario de bofedales. Los informes están disponibles en el siguiente link:

<https://drive.google.com/drive/folders/1IHOa58Tt-7LDbx62hHW8E03o0BIRuUcW?usp=sharing>

AOI00163000283 - GENERACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE PELIGROS GLACIARES E HIDROMETEOROLÓGICOS EN ZONAS DE MONTAÑA: Se elaboró un (01) informe donde se describen los avances en el boletín hidrometeorológico del periodo 2021-2022, encontrándonos en el proceso de recolección de datos para su redacción, es importante señalar que al principio del año se lanzó el boletín hidrometeorológico correspondiente al periodo anterior; dicho informe está disponible en el siguiente link:

<https://drive.google.com/drive/folders/1IHOa58Tt-7LDbx62hHW8E03o0BIRuUcW?usp=sharing>

AEI.01.02: Evaluación de riesgos asociados a glaciares y al cambio climático oportuna para las entidades focalizadas del SINAGERD.

Cuadro N° 10: Programación y Ejecución de metas físicas

Metas	Actividades operativas			Metas físicas		
	I Semestre	II Semestre	Total	I Semestre	II Semestre	Total
Programadas	3	6	9	4	8	12
Ejecutadas	3	0	3	4	0	4

Desempeño	100%	0%	33%	100%	0%	33%
------------------	-------------	-----------	------------	-------------	-----------	------------

Fuente: Aplicativo del CEPLAN

El Plan Operativo Institucional (POI) 2022, cuenta con nueve (09) actividades operativas (AO) programadas en la Acción Estratégica Institucional (AEI) 01.02, del Plan Estratégico Institucional 2022 – 2026 del INAIGEM. De ellas, tres (03) AO, tienen metas físicas programadas para el primer semestre y seis (06) para el segundo semestre. Respecto a la ejecución en tres (03) de tres (03) actividades operativas se ejecutaron cuatro (04) de cuatro (04) metas físicas programadas para el primer semestre; con lo cual la AEI 01.02, muestra un nivel de desempeño óptimo del 100% para el primer semestre y un avance anual del 33%.

Cabe resaltar, que en la presente AEI, se tenía programado la Actividad Operativa “**AOI00163000316 - CARACTERIZACIÓN INICIAL DEL IMPACTO DE HELADAS EN LOS PASTIZALES**”; sin embargo, luego fue cancelada, por decisiones de la Alta Dirección.

Respecto a los productos generados, detallamos a continuación:

AOI00163000271 - EVALUACIÓN DE RIESGO POR ALUVIÓN EN CUENCAS GLACIARES: Se elaboró un (01) informe técnico de avance, de la Evaluación de Vulnerabilidad, que describe, identifica y determina los niveles de vulnerabilidad ante peligro de aluvión en la parte baja de la Unidad Hidrográfica Ranrahirca, distritos de Ranrahirca y Yungay, provincia de Yungay, departamento de Ancash. Con el objeto de realizar la evaluación del riego por aluvión en unidades hidrográficas priorizadas, para ser presentadas y publicadas a las autoridades competentes. Cabe resaltar que se está trabajando en el informe final para la obtención de mapas de Vulnerabilidad y Riesgo. Finalmente, el informe de avance está disponible en el siguiente link: https://1drv.ms/b/s!AhY9SKNPHqQ9gcF5t7y2yMlp_LMx4Q?e=OC096L

AOI00163000275 - DIAGNÓSTICO DEL DRENAJE ÁCIDO EN ROCA EN CUENCAS GLACIARES: En la Presente AO, se elaboró un (01) informes técnicos, con información recolectada en el diagnóstico ambiental del drenaje ácido mediante las mediciones de los parámetros físico-químicos e inorgánicos de los cuerpos de agua en la U.H. Río Negro, Cordillera Blanca. Se concluye Evaluar las Unidades Hidrográficas generadoras de Drenaje Ácido de Roca (DAR) natural, realizando una comparativa de la calidad del agua con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) y su impacto sobre las poblaciones y medios de vida asentadas en la parte baja de las unidades hidrográficas contenidas a consecuencia del retroceso glaciar acelerado y su impacto directo de la generación de DAR natural de la red de drenaje; el diagnostico esta disponible en el siguiente link: <https://1drv.ms/b/s!AhY9SKNPHqQ9gcF37VffjtaJ9bWJyg?e=T3pKHj>

AOI00163000317 - ESTUDIO DE BIORREMEDIACIÓN EN BOFEDALES: La Tesista Cristina Otoya, ha presentado dos (02) informes trimestrales, en los cuales informa los avances en el desarrollo de su tesis que busca conocer la capacidad fitorremediadora de *Distichia muscoides* en bofedales con impactos de Drenaje Ácido de Roca. El producto final será un documento de tesis para la obtención del grado, lo que se tiene son productos intermedios que buscan conocer el nivel de avance de la tesista.

Asimismo, de manera adicional se han realizado avances en otras actividades operativas que no tenían meta programada para el primer semestre; a continuación, detallamos los avances realizados:

AOI00163000251 - EVALUACIÓN DEL PELIGRO POR ALUVIÓN DE LAS LAGUNAS DE ORIGEN GLACIAR: En la Presente AO, se elaboró un (01) borrador de informe técnico, en el cual se describe el trabajo de batimetría realizado en las lagunas Lazohuntay, Chuspicocha y Duraznillo – Cordillera Huaytapallana. Cabe resaltar que la batimetría fue realizada mediante el método directo, la información recopilada en campo se procesó en gabinete mediante software especializado, se obtuvo como resultado los siguientes productos:

- Se obtuvieron las características físicas de las lagunas Lazohuntay, Chuspicocha y Duraznillo, obteniendo las siguientes características, área, profundidad máxima, elevación de espejo de agua, perímetro, largo máximo y ancho máximo.
- Se cuenta con los planos Batimétricos, Perfil Longitudinal y Sección Transversal de las lagunas Lazohuntay, Chuspicocha y Duraznillo.
- Se calcularon los volúmenes de cada una de las lagunas Lazohuntay, Chuspicocha y Duraznillo, de 2'993,510.92 m³, 1 165 222.36m³ y 203 781.75m³
- En el cálculo de volumen se tiene una diferencia promedio de -0.23% y 0.20; con respecto al cálculo de volumen con la fórmula de cono truncado y Civil 3D por diferencia de superficie.

Recomendaciones:

- Se recomienda realizar estudios detallados para elaborar expediente técnico de los diques de cada una de las lagunas.
- Contar con un asistente para realizar trabajos de batimetría.

AEI.01.03: Instrumentos técnicos para la gestión preventiva y adaptativa, frente a los peligros de origen glaciar y asociados al cambio climático efectivos para las entidades focalizadas del SINAGERD.

Cuadro N° 11: Programación y Ejecución de metas físicas

Metas	Actividades operativas	Metas físicas
-------	------------------------	---------------

	I Semestre	II Semestre	Total	I Semestre	II Semestre	Total
Programadas	0	6	6	0	8	8
Ejecutadas	0	0	0	0	0	0
Desempeño	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fuente: Aplicativo del CEPLAN

El Plan Operativo Institucional (POI) 2022, cuenta con seis (06) actividades operativas (AO) programadas en la Acción Estratégica Institucional (AEI) 01.03, del Plan Estratégico Institucional 2022 – 2026 del INAIGEM. De ellas, ninguna actividad operativa tiene meta física programada para el primer semestre, todas tienen programación para el segundo semestre. Por lo tanto, en la AEI 01.03, no se muestra nivel de avance alguno.

Cabe resaltar, que en la presente AEI, se tenía programado la Actividad Operativa “**AOI00163000315** - DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA DE SIG Y DE RECOJO DE INFORMACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO”; sin embargo, luego fue cancelada, por decisiones de la Alta Dirección.

Asimismo, de manera adicional se han realizado avances en otras actividades operativas que no tenían meta programada para el primer semestre; a continuación, detallamos los avances realizados:

AOI00163000281 - GENERACIÓN DE INFORMACIÓN ESPACIAL DE CAMPO Y SOCIALES: En la presente AO, se elaboró un (01) informe preliminar de los trabajos sobre la digitalización de la información de campo (sensores, vehículos recolectores de datos, sistemas de monitoreo y sensoramiento remoto). En los informes se detallan los avances en los trabajos de digitalización de datos ambientales en campo teniendo como resultado del análisis de los datos colectados una investigación en la temática de monitoreo de contaminantes atmosféricos el cual está en proceso de publicación. Se puede observar un avance en el mantenimiento de equipos de los sistemas de monitoreo que fueron realizados mediante servicios y también las mejoras en el diseño de vehículos robóticos con los nuevos insumos electrónicos, mecánicos y computacionales adquiridos en el presente periodo de tiempo. Se ha trabajado en programas para sistematizar los procesos de generación de información espacial y en el Proyecto SENAHMI se está implementando un sistema de monitoreo semiautomatizado de nubes con el fin de realizar un procesamiento con técnicas de inteligencia artificial.
<https://drive.google.com/drive/folders/1IHOa58Tt-7LDbx62hHW8E03o0BIRuUcW?usp=sharing>

AOI00163000287 - ELABORACIÓN Y/O PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RELACIONADOS A GLACIARES Y PARTICIPACIÓN EN

PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA: Se elaboró un (01) informe preliminar, con el fin de informar la participación en la formulación de un proyecto de sistema de monitoreo en conjunto con INDECI, desde el cual prestamos apoyo especializado en temas de telecomunicaciones.

<https://drive.google.com/drive/folders/1IHOa58Tt-7LDbx62hHW8E03o0BIRuUcW?usp=sharing>

AOI00163000288 - GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LA DIGC: En la presente AO, se elaboró un (01) informe, donde se detalla de forma global el seguimiento en el cumplimiento de las actividades operativas de la DIGC, el cumplimiento con la meta programada a nivel financiero, el apoyo brindado a los especialistas en general. Dirigir y mantener el control sobre los recursos de la dirección, para obtener mejores resultados.

<https://drive.google.com/drive/folders/1vZmSv8Lqt65Qu7BXsH6Pxb4RhJCCHv5T>

AOI00163000289 - IMPACTOS DE LA PRECIPITACIÓN, REGISTRADOS CON UN RADAR METEOROLÓGICO, EN LOS CUERPOS GLACIARES ANDINOS: NEVADO HUAYTAPALLANA - PROYECTO TAMYA: Se elaboró un (01) informe preliminar, con el fin de mostrar los avances del proyecto TAMYA, el cual se encuentra ya en proceso de colección de datos, toda vez que los equipos fueron instalados. Nos encontramos en proceso de redacción de los primeros capítulos de las dos tesis del proyecto, debido a que ya se tienen los planes de tesis aprobados. Asimismo, se están elaborando 3 artículos científicos de los cuales 2 se encuentran en proceso de publicación y uno en proceso final de elaboración para ser sometido a un congreso nacional. <https://drive.google.com/drive/folders/1IHOa58Tt-7LDbx62hHW8E03o0BIRuUcW?usp=sharing>

AOI00163000290 - PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN ASOCIADOS A LOS PELIGROS Y OPORTUNIDADES EN ECOSISTEMAS DE MONTAÑA, INVESTIGACIÓN ASOCIADOS A LOS PELIGROS Y OPORTUNIDADES: En la presente actividad operativa, se elaboró un (01) informe, donde se detalla la realización de dos talleres con participación de pobladores y actores claves de la subcuenca priorizada de Pariac-Rajucolta, centrados en la temática de discusión de aportes de los conocimientos ecológicos ancestrales. Asimismo, se asesoraron dos tesis de graduación. Una de ellas en la temática "Conocimiento ecológico tradicional (local) sobre la adaptación al cambio climático en la subcuenca Pariac" y la otra en "Evaluación del conocimiento ecológico tradicional y científico del impacto socioambiental en la subcuenca del río Pariac, Huaraz - Ancash 2022". En esta última participan dos estudiantes. Ambas tesis se encuentran en el 70% de ejecución.

<https://drive.google.com/drive/folders/1sBxEzwDhx-OeEOHG7Io7KZnN4aJ07sN?usp=sharing>

AEI.01.04: Monitoreo de peligros de origen glaciar y asociados al cambio climático permanente para las entidades focalizadas del SINAGERD.

Cuadro N° 12: Programación y Ejecución de metas físicas

Metas	Actividades operativas			Metas físicas		
	I Semestre	II Semestre	Total	I Semestre	II Semestre	Total
Programadas	2	5	7	2	16	18
Ejecutadas	2	0	2	2	0	2
Desempeño	100%	0%	29%	100%	0%	11%

Fuente: Aplicativo del CEPLAN

El Plan Operativo Institucional (POI) 2022, cuenta con siete (07) actividades operativas (AO) programadas en la Acción Estratégica Institucional (AEI) 01.04, del Plan Estratégico Institucional 2022 – 2026 del INAIGEM. De ellas, dos (02) AO, tienen metas físicas programadas para el primer semestre y cinco (05) para el segundo semestre. Respecto a la ejecución en dos (02) de dos (02) actividades operativas se ejecutaron dos (02) de dos (02) metas físicas programadas para el primer semestre; con lo cual la AEI 01.04, muestra un nivel de desempeño óptimo del 100% para el primer semestre y un avance anual del 11%.

Respecto a los productos generados, detallamos a continuación:

AOI00163000268 - MONITOREO DE LAGUNAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS DE ORIGEN GLACIAR Y SUS ESTRUCTURAS, FRENTE A PELIGROS: Se elaboró un (01) informe técnico, en el cual se describe el estado situacional de las lagunas Arhuaycocha, Taullicocha, Artizón Alto y Bajo a fin de identificar zonas críticas en su entorno; en el informe se concluye que en el entorno de las lagunas Arhuaycocha, Taullicocha, Artizón Alto y Bajo, se presentan varios peligros geológicos relacionados a movimientos en masa, manifestados en caída de masas glaciares, detritos y rocas en las laderas de las morrenas. Asimismo, se recomienda realizar estudios detallados en geotécnica con la finalidad de profundizar la caracterización de los depósitos de suelo y determinar el nivel de estabilidad que presentan las morrenas y macizos del entorno de las lagunas Arhuaycocha, Artizón Alto y Bajo actualmente.
<https://1drv.ms/b/s!AhY9SKNPHqQ9gcF7oz5vVEYblm55gQ?e=E70Owx>

AOI00163000269 - MONITOREO DE ZONAS CRÍTICAS EN CUENCAS GLACIARES: en la presente AO se elaboró un (01) informe técnico, en el cual se describe el monitoreo con puntos topográficos del Glaciar Peck 2, a fin de advertir desplazamientos anómalos que pudieran poner en riesgo a las poblaciones asentadas aguas abajo. Se concluye que la masa del Glaciar Peck 2, tiene un desplazamiento promedio 0.83m, del 17 de diciembre del 2021 al 16 de julio del 2022 y que la masa del glaciar Peck 2, tiene un desnivel promedio 0.036m, del 17 de diciembre del 2021 al 16 de julio del 2022.
<https://1drv.ms/b/s!AhY9SKNPHqQ9gcF8SdScquN PsexjBA?e=wEXXoE>

Asimismo, de manera adicional se han realizado avances en otras actividades operativas que no tenían meta programada para el primer semestre; a continuación, detallamos los avances realizados:

AOI00163000277 - MONITOREO DEL RETROCESO GLACIAR MEDIANTE EL MÉTODO GEODÉSICO Y/O CLÁSICO PARA LA GRD. En la Presente AO, se elaboró un (01) reporte técnico, con información las actividades que contemplan el monitoreo glaciológico a realizar durante la campaña de monitoreo del glaciar Huillca, evaluando día a día todas las acciones a realizar, considerando los inconvenientes existentes en las campañas anteriores. Todo esto con el fin de contar con un plan de actividades para organizar tiempos que permitan generar información del retroceso glaciar para la gestión del riesgo de desastres y gestión hídrica en la U.H. Quitaracsa, ubicada en la cordillera Blanca, para hacer llegar la información a la Municipalidad de Yuracmarca (1518 habitantes), Hidroeléctrica Cañón del Pato (Orazul)
<https://drive.google.com/drive/folders/1fd95QmxDb69ZI1HWNBoTHvCITZPW8au>

AOI00163000285 - DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN EN GLACIARES Y ECOSISTEMAS DE MONTAÑA: En los talleres de TEK se tocó también la temática de riesgos de origen glaciar. Tarea: Asesoramiento para el incremento de las publicaciones. Con el fin de estimular la publicación de artículos científicos en INAIGEM, recopilaron los artículos en vías de publicación y se revisó y corrigió uno de ellos.

Otra de las acciones realizadas fue la organización de las Reuniones de Discusión Científico-Técnica. Estas reuniones se concibieron de forma presencial, realizándose dos de ellas. Producto de la nueva ola de la pandemia, se postergaron algunas de estas reuniones, quedando pendiente la reorganización del cronograma. El subdirector de GCFC participó en tres artículos científicos en el período, de los cuales uno ha sido publicado durante el primer semestre del año. En el período los investigadores de INAIGEM publicaron un total de 6 artículos en revistas indexadas con índice de impacto. El propósito es desarrollar mecanismos y acciones que coadyuven al incremento de la cantidad de publicaciones en revistas indexadas de impacto producto de o relacionadas con el trabajo de INAIGEM para aumentar el prestigio de la institución a nivel nacional e internacional.
<https://drive.google.com/drive/folders/1VDFWzzdDC2QVggkOZJACo02TslA3LHbn>

AOI00163000286 - DIFUSIÓN PRONÓSTICO CLIMÁTICO AMBIENTAL Y TALENTO CIENTÍFICO: en la presente AO, se elaboró un (01) informe, en el cual se describen los avances en esta actividad que comprenden la documentación necesaria para generar los pronósticos. En adición ya se viene avanzando con la creación de los videos de pronósticos que actualmente están siendo lanzados semanalmente. El informe generado tiene la finalidad de reportar los avances de la actividad operativa difusión pronóstico climáticos y talento científico.

<https://drive.google.com/drive/folders/1IHOa58Tt-7LDbx62hHW8E03o0BIRuUcW?usp=sharing>

OEI.02: Fortalecer las capacidades en conservación, recuperación y uso sostenible de los ecosistemas de montaña y sus servicios ecosistémicos de los actores identificados.

AEI.02.01: Caracterización de los socio-ecosistemas de montaña y sus servicios ecosistémicos oportuna para los actores identificados.

Cuadro N° 13: Programación y Ejecución de metas físicas

Metas	Actividades operativas			Metas físicas		
	I Semestre	II Semestre	Total	I Semestre	II Semestre	Total
Programadas	3	6	6	5	16	21
Ejecutadas	3	0	3	5	0	5
Desempeño	100%	0%	50%	100%	0%	23%

Fuente: Aplicativo del CEPLAN

El Plan Operativo Institucional (POI) 2022, cuenta con seis (06) actividades operativas (AO) programadas en la Acción Estratégica Institucional (AEI) 02.01, del Plan Estratégico Institucional 2022 – 2026 del INAIGEM. De ellas, tres (03) AO, tienen metas físicas programadas para el primer semestre y seis (06) para el segundo semestre. Respecto a la ejecución en tres (03) de tres (03) actividades operativas se ejecutaron cinco (05) de cinco (05) metas físicas programadas para el primer semestre; con lo cual la AEI 02.01, muestra un nivel de desempeño óptimo del 100% para el primer semestre y un avance anual del 23%.

Respecto a los productos generados, detallamos a continuación:

AOI00163000319 - ELABORACIÓN DEL INVENTARIO NACIONAL DE BOFEDALES: Se elaboró un (01) informe de avance en el proceso de automatización de la metodología del Inventario nacional de bofedales. Este es un producto interno de seguimiento, para dar seguimiento al avance que se tiene en el proceso de elaboración de Inventario Nacional de Bofedales.

AOI00163000323 - PROYECTO POLYLEPIS (CONCYTEC): en la presente AO, se elaboraron dos (02) informes trimestrales del tesista Robinson Cuadros, mostrando los avances en el desarrollo de su tesis que busca conocer la capacidad de retención hídrica de cuatro mosfoespecies de musgos en dos bosques naturales y una plantación de queñual. Asimismo, los informes trimestrales del tesista Erick Aguilar, mostrando los avances en el desarrollo de su tesis que busca conocer la fenología y características de las estructuras reproductivas de dos especies de Polylepis. Los productos finales serán dos documentos de tesis para la obtención

del grado, lo que se tiene son productos intermedios que buscan conocer el nivel de avance de la tesista.

AOI00163000324 - CARACTERIZACIÓN DE LA CONDICIÓN E IMPORTANCIA DE LOS PASTIZALES NATURALES EN C.C DE CÁTAC: en la presente AO, se elaboraron dos (02) informes trimestrales de la tesista Evelyn Hoyos, en los cuales informa los avances en el desarrollo de su tesis que busca reconocer la valoración que los pastores de la comunidad de Cátac le dan a los pastos nativos y cultivados, así como conocer mejor el sistema de manejo ganadero que emplean. El producto final será un documento de tesis para la obtención del grado, lo que se tiene son productos intermedios que buscan conocer el nivel de avance de la tesista.

AEI.02.02: Investigación aplicada para la conservación, recuperación y uso sostenible de los ecosistemas de montaña y sus servicios ecosistémicos para los actores identificados.

Cuadro N° 14: Programación y Ejecución de metas físicas

Metas	Actividades operativas			Metas físicas		
	I Semestre	II Semestre	Total	I Semestre	II Semestre	Total
Programadas	2	3	3	2	3	5
Ejecutadas	2	0	2	2	0	2
Desempeño	100%	0%	67%	100%	0%	40%

Fuente: Aplicativo del CEPLAN

El Plan Operativo Institucional (POI) 2022, cuenta con dos (02) actividades operativas (AO) programadas en la Acción Estratégica Institucional (AEI) 02.02, del Plan Estratégico Institucional 2022 – 2026 del INAIGEM. De ellas, dos (02) AO, tienen metas físicas programadas para el primer semestre y las tres (03) AO, tienen programación para el segundo semestre. Respecto a la ejecución en dos (02) de dos (02) actividades operativas se ejecutaron dos (02) de dos (02) metas físicas programadas para el primer semestre; con lo cual la AEI 02.02, muestra un nivel de desempeño óptimo del 100% para el primer semestre y un avance anual del 40%.

Respecto a los productos generados, detallamos a continuación:

AOI00163000266 - MONITOREO DE LA VEGETACIÓN EN PARCELAS DE INVESTIGACION PARA LA EVALUACIÓN DEL EFECTO DE LA COBERTURA VEGETAL SOBRE LA REGULACIÓN HÍDRICA EN LA MICROCUENCA PIURAY CCORIMARCA: En la Presente AO, se elaboró un (01) avance del informe del proyecto IMELS hasta el mes de agosto, 01 protocolo de evaluaciones en campo hacia el mes de junio, 05 bases de datos. Estos son insumos para el informe final de esta actividad.

Se detallan a continuación estos subproductos y están alojados en el siguiente link: <https://drive.google.com/drive/folders/1arHHVWHB6fSivAk71QEW0gyRzwCLcRNA?usp=sharing>

- **Informe del proyecto IMELS:** documento consolidado del producto 02 del proyecto IMELS, que contiene la consultoría desarrollada y aportes de la especialista.
- **Protocolo de evaluación en campo:** detalle de la metodología de evaluación de variables ecológicas en campo, en las parcelas de investigación en recuperación de SE de regulación hídrica en la Microcuenca Piuray.
- **Bases de datos:** Sistematización de información recogida en la primera salida a campo. Contar con información detallada sobre la vegetación y otras variables ecológicas, así como la evolución de la restauración ecológica en las parcelas de investigación de la Microcuenca Piuray Ccorimarca.

AOI00163000326 - IMPLEMENTACIÓN DE CONVENIOS DE COOPERACIÓN: En la presente AO, se elaboró un (01) reporte de seguimiento de la implementación de los convenios, realizado a solicitud de la Oficina de Cooperación Técnica del INAIGEM. Este es un producto interno de seguimiento, solicitado por OCT – INAIGEM.

AEI.02.03 Instrumentos técnicos para la conservación, recuperación y uso sostenible de ecosistemas de montaña y sus servicios ecosistémicos efectivos para los actores identificados.

Cuadro N° 15: Programación y Ejecución de metas físicas

Metas	Actividades operativas			Metas físicas		
	I Semestre	II Semestre	Total	I Semestre	II Semestre	Total
Programadas	2	2	2	2	2	4
Ejecutadas	2	0	2	2	0	2
Desempeño	100%	0%	100%	100%	0%	50%

Fuente: Aplicativo del CEPLAN

El Plan Operativo Institucional (POI) 2022, cuenta con dos (02) actividades operativas (AO) programadas en la Acción Estratégica Institucional (AEI) 02.03, del Plan Estratégico Institucional 2022 – 2026 del INAIGEM. Las dos (02) AO, tiene metas físicas programadas para el primer y segundo semestre. Respecto a la ejecución en dos (02) de dos (02) actividad operativa se ejecutaron dos (02) de dos (02) meta física programada para el primer semestre; con lo cual la AEI 02.03, muestra un nivel de desempeño óptimo del 100% para el primer semestre y un avance anual del 50%.

Respecto a los productos generados, detallamos a continuación:

AOI00163000262 - EVALUACIÓN ECOHIDROLÓGICA DE LOS ECOSISTEMA EN LAS PARCELAS DE INVESTIGACIÓN DE LA RAYA EN LA CUENCA VILCANOTA-URUBAMBA: La presente AO, tiene por objeto contar con la evaluación de los efectos de las prácticas de recuperación de ecosistemas sobre la regulación hídrica de las parcelas de investigación en cabeceras de cuencas de la cuenca Vilcanota – Urubamba, La Raya, Se realiza 03 visitas de inspección y descarga de información hidrometeorológica. Se realiza la sistematización de la información hidrometeorológica. Se tiene la OS 00175 para el resumen final de la guía de rutas del Cambio climático y geoparque del área de influencia del glaciar Quelccaya. Se realizó la entrega del Banner de las rutas al tambo de Aymaña y a la comunidad Quelccaya. Se tiene OS 00246 para el diseño y diagramación de las rutas de cambio climático y geoparque del glaciar Quelccaya. <https://drive.google.com/drive/folders/1arHBOyy0OfAaiGlg3aN9xvOVttJ6lodR?usp=sharing>

AOI00163000265 - EVALUACIÓN DE LA VEGETACIÓN ALTOANDINA (DE BOFEDALES A ECOSISTEMAS PERIGLACIARES) EN EL GLACIAR QUELCCAYA: La presente AO, tiene por objeto contar con información detallada de la caracterización de la vegetación altoandina del glaciar Quelccaya, como parte de una investigación conjunta con la Universidad de Indiana (USA), que busca conocer los patrones de distribución de la vegetación respecto al retroceso glaciar del Quelccaya. Al respecto, se elaboró 01 protocolo de evaluación en campo hacia el mes de marzo, 01 protocolo de colecta de muestras botánicas, 09 bases de datos, 01 avance del informe de la caracterización de la vegetación altoandina en el Glaciar Quelccaya. Estos subproductos son insumos para el informe final de esta actividad.

Se detallan a continuación estos subproductos, los cuales están alojados en el siguiente link:

https://drive.google.com/drive/folders/1bRXflkF_ZR4f-ZJbxflxt_s3zHIWKSAG?usp=sharing

- **Protocolo de evaluación en campo:** detalle de la metodología de evaluación de la vegetación, suelo y clima en el ámbito del glaciar Quelccaya.
- **Protocolo de colecta de muestras botánicas:** detalla los pasos a seguir para la colecta de muestras botánicas desde campo hasta su posible depósito en un herbario.
- **Bases de datos:** Sistematización de información recogida en la salida a campo al Glaciar Quelccaya en el mes de mayo.
- **Informe:** Detalla la revisión bibliográfica, metodología, y resultados de una caracterización general de la vegetación altoandina del Glaciar Quelccaya.

AEI.02.04: Asistencia y/o asesoramiento técnico en conservación, recuperación y uso sostenible de los ecosistemas de montaña y sus servicios ecosistémicos efectiva para los actores identificados.

Cuadro N° 16: Programación y Ejecución de metas físicas

Metas	Actividades operativas			Metas físicas		
	I Semestre	II Semestre	Total	I Semestre	II Semestre	Total
Programadas	1	1	1	1	1	2
Ejecutadas	0	0	0	0	0	0
Desempeño	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fuente: Aplicativo del CEPLAN

El Plan Operativo Institucional (POI) 2022, cuenta con una (01) actividades operativas (AO) programada en la Acción Estratégica Institucional (AEI) 02.04, del Plan Estratégico Institucional 2022 – 2026 del INAIGEM. Dicha AO, tiene una (01) meta física programadas para el primer semestre y una (01) para el segundo. Respecto a la ejecución no se logró ejecución alguna durante el primer semestre; con lo cual la AEI 02.04, muestra un nivel de desempeño bajo del 0% para el primer semestre y un avance anual del 0%.

OEI.03: Fortalecer la gestión institucional.

AEI.03.01: Políticas públicas, planes estratégicos y operativos actualizados.

Cuadro N° 17: Programación y Ejecución de metas físicas

Metas	Actividades operativas			Metas físicas		
	I Semestre	II Semestre	Total	I Semestre	II Semestre	Total
Programadas	1	1	1	4	6	10
Ejecutadas	1	0	1	4	0	4
Desempeño	100%	0%	100%	100%	0%	40%

Fuente: Aplicativo del CEPLAN

El Plan Operativo Institucional (POI) 2022, cuenta con una (01) actividad operativa (AO) programada en la Acción Estratégica Institucional (AEI) 03.01, del Plan Estratégico Institucional 2022 – 2026 del INAIGEM. Dicha actividad cuenta con metas físicas para el primer y segundo semestre. Respecto a la ejecución, se ejecutaron cuatro (04) metas de cuatro (04) programadas para el primer semestre;

con lo cual la AEI 03.01, muestra un nivel de desempeño óptimo del 100% para el primer semestre y un avance anual del 40%.

Respecto a los productos generados, detallamos a continuación:

AOI00163000233 - GESTIÓN DEL PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO: En la presente AO, durante el primer semestre se emitió un (01) reporte de seguimiento del POI Anual 2021, se elaboró un (01) informe de Evaluación del PEI - POI, correspondiente 2021, se formuló y aprobó el POI Multianual 2023-2025 y se formuló y aprobó el PEI 2022-2026; es decir se ejecutaron las cuatro (04) metas físicas programadas para el primer semestre. Dichos informes e instrumentos están publicados en el Portal de Transparencia Estándar de la entidad:

https://www.transparencia.gob.pe/enlaces/pte_transparencia_enlaces.aspx?id_entidad=16393&id_tema=5&ver=D#.Yz4aPHbMJPY

AEI.03.02: Presupuesto por resultados ordenados y actualizados.

Cuadro N° 18: Programación y Ejecución de metas físicas

Metas	Actividades operativas			Metas físicas		
	I Semestre	II Semestre	Total	I Semestre	II Semestre	Total
Programadas	2	2	2	28	29	57
Ejecutadas	2	0	2	28	0	28
Desempeño	100%	0%	100%	100%	0%	49%

Fuente: Aplicativo del CEPLAN

El Plan Operativo Institucional (POI) 2022, cuenta con dos (02) actividades operativas (AO) programadas en la Acción Estratégica Institucional (AEI) 03.01, del Plan Estratégico Institucional 2022 – 2026 del INAIGEM. De ellas, las dos (02) AO, tiene metas físicas programadas para el primer y segundo semestre. Respecto a la ejecución, en las dos (02) actividades operativas se ejecutaron cuarenta y dos (42) de cuarenta y dos (42) meta física programada para el primer semestre; con lo cual la AEI 03.02, muestra un nivel de desempeño óptimo del 100% para el primer semestre y un avance anual del 33%.

AOI00163000234 - Gestión del Presupuesto: En la presente actividad operativa, durante el primer semestre se cumplió con la meta programada, según el siguiente detalle:

Evaluación de Implementación del POI

N°	TAREA	U.M.	Meta Física Anual	SEGUIMIENTO I SEMESTRE 2022			VERIFICACIÓN
				Program. I Semestre	Ejecución I Semestre	Cumplim. I Semestre (%)	
1	Conciliación del Marco Legal y Ejecución del Presupuesto: IV trimestre año 2021 y I trimestre, II trimestre y tercer trimestre año 2022.	Informe	4	2	2	100%	Acta de Conciliación suscrita por representantes del Ministerio de Economía y Finanzas y el INAIGEM correspondiente al IV Trimestre del Ejercicio 2022 y Acta de Conciliación suscrita entre el Área de Contabilidad y Presupuesto correspondiente al I Trimestre del Ejercicio 2022
2	Evaluación del Presupuesto Institucional: Año 2021	Informe	1	1	1	100%	Registro de la Evaluación Anual del Ejercicio 2021 en el Aplicativo Informático del MEF
3	Programación Multianual de Presupuesto para los años 2023 -2025	Informe	2	1	1	100%	Se realizó la programación multianual en el Aplicativo Informático del MEF, se presentó Resumen de Informe Ejecutivo de Programación Multianual y Demanda Adicional para el Año 2023. Se envió informe complementario de Demanda Adicional para el Año 2023 al MEF vía correo electrónico.
4	Cierre Presupuestal 2021 y I trimestre, II trimestre y tercer trimestre año 2022	Informe	4	2	2	100%	Se realizó el cierre presupuestal del mes de diciembre del Ejercicio 2021 y de los meses de enero - mayo del Ejercicio 2022 en el aplicativo del MEF. Se realizaron comentarios de las notas de la información presupuestal, de Gasto Social y de Inversiones correspondientes al año 2021 y I trimestre del año 2022, las que se enviaron al Área de Contabilidad (cclemente@inaigem.gob.pe)
5	Informes de seguimiento a la ejecución presupuestaria ejercicio 2021 y mensual enero - noviembre del Ejercicio 2022	Informe	12	6	6	100%	Se envió correo con el avance de la ejecución presupuestaria a los responsables de los Centros de Costos. Dicha información se también se utiliza como insumo para el registro del Aplicativo del CEPLAN
6	Informe para la Formalización de Notas de Modificación Presupuestaria diciembre de 2021 y enero – noviembre del ejercicio 2022	Informe	12	6	6	100%	Se enviaron los siguientes informes vía SGD a GG - N° D000003-JCE-OPPM-GG-INAIGEM-2022, formalización mes de diciembre del 2021 - N° D000006-JCE-OPPM-GG-INAIGEM-2022, formalización mes de enero del 2022 - N° D000008-JCE-OPPM-GG-INAIGEM-2022, formalización mes de febrero del 2022 - N° D000011-JCE-OPPM-GG-INAIGEM-2022, formalización mes de marzo del 2022 - N° D000013-JCE-OPPM-GG-INAIGEM-2022, formalización mes de abril del

							2022 - N° D000019-JCE-OPPM-GG- INAIGEM-2022, formalización mes de mayo del 2022
	TOTAL		35	18	18	100%	

AOI00163000235 - GESTIÓN DE LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS INVERSIONES: Durante el primer semestre se emitieron los siguientes informes:

- Se emitió un (1) Informe situacional (000014), dando cuenta de los avances en: i) Gestión de la contratación y supervisión de elaboración del estudio de pre inversión del proyecto SAT, y del ii) Seguimiento de la ejecución del Convenio Específico INAIGEM-INDECI para el proyecto SAT.
- Se emitió un (1) Informe situacional (N° 000006), dando cuenta de los avances del Seguimiento y asistencia en la ejecución de la IOARR 2465889.
- Se emitieron dos (2) Informes (N° 000008 y 000012) respecto a la Evaluación ex-ante del estudio de pre inversión del proyecto Sistema de Alerta Temprana (SAT), mediante el cual se comunicaron las observaciones y posterior conformidad de la revisión del Primer Entregable del estudio de preinversión del SAT.
- Se emitió un (01) informe (N° 000005) conteniendo la actualización de la cartera del PMI 2023-2025, elaborado en coordinación con la OPMI MINAM.
- Se emitieron cinco (05) informes (000004, 000009, 000013, 000015 y 000016) de labores mensuales, informando las labores cumplidas, entre ellos, las labores el seguimiento y asistencia en la ejecución de la IOARR 2465889.

AEI.03.03: Gestión por procesos, organización institucional e implementación del sistema de control interno actualizados.

Cuadro N° 19: Programación y Ejecución de metas físicas

Metas	Actividades operativas			Metas físicas		
	I Semestre	II Semestre	Total	I Semestre	II Semestre	Total
Programadas	22	22	25	110	116	226
Ejecutadas	22	0	21	109	0	109
Desempeño	100%	0%	84%	99%	0%	48%

Fuente: Aplicativo del CEPLAN

El Plan Operativo Institucional (POI) 2022, cuenta con veinticinco (25) actividades operativas (AO) programadas en la Acción Estratégica Institucional (AEI) 03.03, del Plan Estratégico Institucional 2022 – 2026 del INAIGEM. De ellas, veintidós (22) AO, tiene metas físicas programadas para el primer semestre y veintidós (22) AO

para el segundo. Respecto a la ejecución, se han logrado ejecutar 109 metas físicas de 110 programadas para el primer semestre; con lo cual la AEI 03.03, muestra un nivel de desempeño óptimo del 99% para el primer semestre y un avance anual del 48%.

Respecto a los productos generados, detallamos a continuación:

AOI00163000232 - GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LA OPPM: En esta Actividad Operativa, durante el Primer Semestre se elaboró 01 término de referencia para compra de un bien, se redactaron 07 informes de previsión presupuestal, se procedió a realizar 06 reportes por la redacción de la documentación administrativa, se programaron reuniones de enero a junio, 06 en total y se registró 01 pedido en el SIGA por concepto de Orden de Compra. Con lo cual la meta física, se ha cumplido de manera satisfactoria para el primer semestre.

AOI00163000236 - GESTIÓN DE LA MODERNIZACIÓN: En la presente AO, durante el primer semestre se emitieron dos (02) reportes de seguimiento del Plan de Acción Anual 2021, dos (02) entregables con información de las medidas de remediación 2022; Se formularon dos (02) directivas, la primera orientada a establecer las disposiciones para la atención de los reclamos, que interpongan los ciudadanos ante INAIGEM y la segunda respecto a las Normas y procedimientos para el registro, uso adecuado, custodia física e inventario de los bienes patrimoniales. Asimismo, se emitieron cuatro (04) informes respecto al diagrama del mapa de procesos de la entidad (nivel cero), fichas de nivel cero (0) de los procesos estratégicos, fichas de nivel cero (0) de los procesos misionales, fichas de nivel cero (0) de los procesos de soporte / apoyo.

AOI00163000238 - CONDUCCIÓN INSTITUCIONAL: En la presente AO, durante el primer semestre se aprobaron veintiséis (26) Resoluciones de Presidencia Ejecutiva, se emitieron ciento veinte (120) oficios, ochenta y ocho (88) memorandos. Asimismo, se ha realizado la supervisión de la implementación de once (11) políticas, la ejecución de cuarenta y siete (47) planes, la ejecución de setenta y ocho (78) proyectos y la convocatoria a reuniones de coordinación en cuarenta y tres (43) oportunidades.

AOI00163000239 - CONDUCCIÓN DE LA GESTIÓN DEL INAIGEM: Es preciso informar que, en la presente AO, durante el primer trimestre, Gerencia General ha elaborado, 178 oficios, 88 memorandos, 04 memorandos múltiples, 06 cartas; asimismo, se cumplió con publicar en el Portal de Transparencia 38 Resoluciones de Gerencia General.

AOI00163000249 - ATENCIÓN ADMINISTRATIVA JURÍDICO – LEGAL: En el transcurso del I semestre se han emitido documentos administrativos desde la Oficina de Asesoría Jurídica, para dar respuesta y emitir opiniones de carácter jurídico legal (Resoluciones). A continuación, se detallan, los documentos emitidos:

- 26 Resoluciones de la Presidencia Ejecutiva

- 38 Resoluciones de Gerencia General

AOI00163000250 - DEFENSA ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y PROCESAL DEL INAIGEM. En el transcurso del I semestre se han emitido documentos desde la Oficina de Asesoría Jurídica, para dar respuesta y emitir opiniones de carácter jurídico legal (Informes legales). A continuación, se detallan, los documentos emitidos:

- 32 Informes legales

AOI00163000256 - GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LA OFICINA DESCONCENTRADA DE LA MACRO REGIÓN CENTRO – LIMA: Es preciso informar que, durante el primer semestre en la presente AO, se elaboraron dos (02) informes trimestrales, según el siguiente detalle:

Informe de gestión 1: En el Informe se detalla que durante el primer trimestre (enero - marzo) la Oficina Desconcentrada Macro Región Centro ha generado documentos administrativos para solicitar, responder y atender diferentes requerimientos, según detalle:

- Informes (42): Del 000001 al 000042-2022-ODMRC-PE
- Memorando (52): Del 000001 al 000052-2022-ODMRC-PE
- Proveídos (45): Del 000001 al 000045-2022-ODMRC-PE
- Oficio (1): 000001-2022-ODMRC-PE
- Carta (1): 000001-2022-ODMRC-PE

Informe de gestión 2: En el Informe se detalla que durante el segundo trimestre (abril - junio) la Oficina Desconcentrada Macro Región Centro ha generado documentos administrativos para solicitar, responder y atender diferentes requerimientos, según detalle:

- Informes (50): Del 000043 al 000092-2022-ODMRC-PE
- Memorando (85): Del 000053 al 000137-2022-ODMRC-PE
- Proveídos (45): Del 000046 al 000090-2022-ODMRC-PE
- Oficio (3): Del 00002 al 00004-2022-ODMRC-PE

AOI00163000267 - GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LA OFICINA DESCONCENTRADA CUSCO: En la Presente AO, se elaboraron dos (02) informes de gestión trimestrales, el primero en el mes de marzo y el segundo en junio según el siguiente detalle:

Informe de gestión 1: en el informe se detalla que durante el primer trimestre se presentaron 14 requerimientos de bienes y/o servicios para la ODMRS Cusco, 01 solicitud de viáticos, 01 requerimiento de fondo por encargo y 02 solicitudes de reposición de caja chica.

Informe de gestión 2: en el informe se detalla que durante el segundo trimestre se presentaron 24 requerimientos de bienes y/o servicios para la ODMRS Cusco, 07 solicitud de viáticos, 01 requerimiento de fondo por encargo y 06 solicitudes de reposición de caja chica. Informar las actividades administrativas realizadas por la Oficina Desconcentrada Macro Región Sur - Cusco, que brindan soporte a las actividades técnicas de la misma.

https://drive.google.com/drive/folders/1GEizDczctomqhW2CrKS_oOhaAkty_puR

AOI00163000293 - ACTIVIDADES ASOCIADAS AL CLIMA Y CULTURA ORGANIZACIONAL Informar respecto a la elaboración del plan de clima y cultura organizacional realizado por Recursos Humanos. En la presente AO, se programó la elaboración del Plan de Clima y Cultura Organizacional para el 2022, durante los meses de enero, febrero y marzo el mismo que se viene ejecutando en los meses de: abril, mayo y junio. Se aprobó la Directiva de Reconocimiento Institucional a los Servidores del INAIGEM el 25 de abril de 2022

AOI00163000294 - ATENCIÓN DE REQUERIMIENTOS DE BIENES Y SERVICIOS SOLICITADOS POR LAS ÁREAS USUARIAS: La presente AO, tienen por objeto informar las actividades realizadas por el área de logística. En ese sentido, durante el primer semestre se elaboraron seis (06) reportes, los mismos que han sido registrados en el SEACE, correspondiente a la emisión de órdenes de compra y servicios efectuados durante el año 2022.

AOI00163000297 - FORMULACIÓN DEL PLAN ANUAL DE CONTRATACIONES: La presente AO, tienen por objeto la formulación del Plan Anual de Contrataciones 2022, el cual fue aprobado el 19 de enero del 2022, con Resolución de Gerencia General N° 003-2022-INAIGEM/GG. Asimismo, dar cumplimiento a la normativa de contrataciones del estado, publicando en el SEACE Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado y en el Portal Web del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña – INAIGEM (www.gob.pe/inaigem), los bienes y servicios que se realizan en el INAIGEM, mayores a 8 UITs.

AOI00163000298 - FORMULACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LOS EE.FF: La presente AO, tienen por objeto efectuar la Contabilización de Expedientes Administrativos (Gasto - Ingreso), reclasificación, Registro y Generación de los EE.FF, Registro de Movimiento, Provisión de Bienes y estimaciones, etc. Al respecto, se cumplió con las tareas programadas durante el presente semestre 2022

AOI00163000299 - GESTIÓN DE CONTABILIDAD: La presente AO, tienen por objeto informar mensualmente las actividades que se realizan en el área de contabilidad. Al respecto, se elaboraron seis (06) reportes mensuales, que corresponden a 2 tareas programadas en Contabilidad.

AOI00163000301 - GESTIÓN DE LA COMPENSACIÓN: La presente AO, tienen por objeto presentar las planillas para el pago mensual de las remuneraciones del

personal CAS. Al respecto, se elaboraron, mensualmente las planillas de pago del personal CAS.

AOI00163000302 - GESTIÓN DE LA OFICINA DE ADMINISTRACIÓN: La presente AO, tienen por objeto informar las actividades realizadas por la Oficina de Administración. Al respecto, se elaboró un (01) informe, en el cual se detalla los documentos emitidos (resoluciones administrativas, memorandos, oficios, cartas, etc), así mismo el estado situacional de los expedientes de las áreas que conforman la oficina de administración.

AOI00163000303 - GESTIÓN DEL ALMACÉN: La presente AO, tienen por objeto informar mensualmente las actividades que se realizan en Almacén. Al respecto, se elaboraron 06 informes, que corresponden a 8 tareas programadas en Almacén.

AOI00163000304 - GESTIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL: La presente AO, tienen por objeto propiciar condiciones para generar el desarrollo integral de los servidores y contribuir a la mejora de la salud física de los servidores. Al respecto, para el primer semestre se elaboró y aprobó el Plan Anual de Bienestar mediante Resolución N° 018-2022-INAIGEM-GG y se viene desarrollando las actividades propuestas.

AOI00163000305 - GESTIÓN DEL CONTROL PREVIO: La presente AO, tienen por objeto informar trimestralmente las actividades que se realizan en Control Previo. Al respecto, para el primer semestre se elaboraron, 02 informes, que corresponden a 3 tareas programadas en Control Previo.

AOI00163000307 - GESTIÓN DEL PATRIMONIO: La presente AO, tienen por objeto informar trimestralmente las actividades que se realizan en Control Patrimonial. Al respecto durante el primer semestre se presentó seis (06) informes mensuales de cierres de cuentas patrimoniales, además se presentó tres (03) informes técnicos para la baja de bienes muebles y activos intangibles, mantenimiento constante del módulo patrimonio del SIGA, registro de adquisición de bienes en el módulo muebles del SINABIP, control mensual de uso y kilometraje de vehículos, dichas actividades corresponden a 11 tareas programadas en Control Patrimonial.

AOI00163000309 - GESTIÓN DEL SISTEMA DE TESORERÍA: La presente AO, tienen por objeto informar mensualmente las actividades que se realizan en el área de Tesorería. Al respecto, se elaboraron seis (06), reportes mensuales que corresponden a 8 tareas programadas en Tesorería.

AOI00163000310 - PLANIFICACIÓN DE POLÍTICAS RESPECTO A RECURSOS HUMANOS: La presente AO, tienen por objeto organizar la gestión interna de los recursos humanos, en congruencia con los objetivos estratégicos de la entidad. Asimismo, permite definir las políticas, directivas y lineamientos propios de la entidad con una visión integral, en temas relacionados con recursos humanos. Al respecto en el primer semestre se elaboró el Reglamento Interno de Servidores

Civiles, se aprobó el Rol Anual de vacaciones para el año 2022 y se aprobó lineamiento respecto a la compensación de horas.

AOI00163000311 - SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE: La presente AO, tienen por objeto informar organizar la gestión interna de los recursos humanos, en congruencia con los objetivos estratégicos de la entidad. Asimismo, permite definir las políticas, directivas y lineamientos propios de la entidad con una visión integral, en temas relacionados a la Salud, Seguridad de Trabajo. Al respecto, durante el primer semestre se aprobó Plan para la vigilancia prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS - COVID- 2; se aprobó el lineamiento para el retorno de trabajo en el INAIGEM; Se aprobó por el comité del plan de rescate en alta montaña.

Asimismo, de manera adicional se han realizado avances en otras actividades operativas que no tenían meta programada para el primer semestre; a continuación, detallamos los avances realizados:

AOI00163000295 - ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS DE GESTIÓN Y DE INFORMACIÓN FINANCIERA: La presente AO, tienen por objeto informar sobre las actividades que se realizan respecto a la información financiera. En ese sentido, durante el primer semestre aún no se ha elaborado el material de Apoyo Administrativo y/o Propuesta de procedimientos contables, ya que se ha programado para el semestre II.

AOI00163000296 - FORMULACIÓN DEL CUADRO DE NECESIDADES: La presente AO, tienen por objeto informar la presentación del cuadro de necesidades para la adquisición de bienes y servicios que requieren las áreas usuarias en cada ejercicio presupuestal. Al respecto dicho plan presenta avances, ya que se cuenta con la información de las áreas usuarias.

AOI00163000327 - IOAR: 2271925: mejoramiento y ampliación de los servicios del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación tecnológica: En la presente AO, se viene efectuando el cumplimiento con las metas programadas en coordinación directa con las áreas usuarias (Direcciones y oficinas desconcentradas). Implementación con activos fijos ara el mejoramiento y ampliación de los servicios del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación tecnológica.

AEI.03.04: Servicio civil meritocrático implementado.

Cuadro N° 20: Programación y Ejecución de metas físicas

Metas	Actividades operativas			Metas físicas		
	I Semestre	II Semestre	Total	I Semestre	II Semestre	Total

Programadas	4	2	4	5	3	8
Ejecutadas	3	0	3	4	0	4
Desempeño	75%	0%	75%	80%	0%	50%

Fuente: Aplicativo del CEPLAN

El Plan Operativo Institucional (POI) 2022, cuenta con cuatro (04) actividades operativas (AO) programadas en la Acción Estratégica Institucional (AEI) 03.04, del Plan Estratégico Institucional 2022 – 2026 del INAIGEM. De ellas, las cuatro (04) AO, tiene metas físicas programadas para el primer semestre y solo dos (02) AO también para el segundo semestre. Respecto a la ejecución, se han logrado ejecutar cuatro (04) metas físicas de cinco (05) programadas para el primer semestre; con lo cual la AEI 03.04, muestra un nivel de desempeño regular del 80% para el primer semestre y un avance anual del 50%.

Respecto a los productos generados, detallamos a continuación:

AOI00163000300 - GESTIÓN DE LA CAPACITACIÓN: La presente AO, tiene por objeto, fortalecer las competencias y conocimientos en los servidores civiles que forman parte del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña (INAIGEM), alineados a los objetivos estratégicos institucionales. Respecto a la ejecución, se elaboró y se aprobó el Plan de Desarrollo de Personas en el mes de abril 2022 y durante el primer semestre se desarrolló una capacitación, la cual estuvo dirigida al personal del INAIGEM.

AOI00163000306 - GESTIÓN DEL EMPLEO: La presente AO, tiene por objeto, Gestionar los flujos de los servidores civiles en el Sistema Administrativo de Gestión de Recursos Humanos desde la incorporación hasta la desvinculación. En ese sentido, durante el primer semestre se realizaron dos (02) convocatorias en el marco del D.U. N° 034-2022; Decretos que permitieron contratar de manera transitorias personal CAS. Asimismo, una (01) convocatoria CAS por designación. Referente a la Inducción de personal se realizó una (01). Cabe mencionar que se ha cumplido con todas las actividades que comprenden este subsistema.

AOI00163000308 - GESTIÓN DEL RENDIMIENTO: La presente AO, tiene por objeto, evidenciar el aporte de los/as servidores/as a los objetivos y metas de la entidad, identificando, al mismo tiempo, presentando sus requerimientos para la mejora continua de su desempeño. En ese sentido, en la presente AO, se aprobó el Plan de Gestión del Rendimiento mediante Resolución N° 005-2022-INAIGEM-GG; asimismo, aprobó el Cronograma y la definición de la Matriz de participante con el rol de Evaluador/ar y Evaluado/a.

AOI00163000312 - TRÁNSITO AL SERVICIO CIVIL: La presente actividad operativa, tiene por objeto, gestionar el proceso para establecer un régimen único y exclusivo para las personas que prestan servicios en las entidades públicas del

Estado. En ese sentido en la presente AO, debido a la aprobación de la Ley 31131, Ley que establece disposiciones para erradicar la discriminación en los regímenes del sector público, se detuvo el proceso de tramitación de la presente actividad.

AEI.03.05: Sistema de información, seguimiento, monitoreo, evaluación y gestión del conocimiento implementado.

Cuadro N° 21: Programación y Ejecución de metas físicas

Metas	Actividades operativas			Metas físicas		
	I Semestre	II Semestre	Total	I Semestre	II Semestre	Total
Programadas	8	8	8	15	15	30
Ejecutadas	8	0	8	15	0	15
Desempeño	100%	0%	100%	100%	0%	50%

Fuente: Aplicativo del CEPLAN

El Plan Operativo Institucional (POI) 2022, cuenta con ocho (08) actividades operativas (AO) programadas en la Acción Estratégica Institucional (AEI) 03.05, del Plan Estratégico Institucional 2022 – 2026 del INAIGEM. De ellas, las ocho (08) AO, tienen metas físicas programadas para el primer y segundo semestre. Respecto a la ejecución, se han logrado ejecutar quince (15) metas físicas de quince (15) programadas para el primer semestre; con lo cual la AEI 03.05, muestra un nivel de desempeño óptimo del 100% para el primer semestre y un avance anual del 50%.

AOI00163000242 - ACTUALIZACIÓN DE SERVICIOS Y LICENCIAMIENTO: La presente AO, tiene por objeto renovar, actualizar, solicitar licencias con la finalidad de proteger y licenciar los softwares del INAIGEM. Al respecto, en la presente AO, se elaboró un (01) informe, con el siguiente detalle:

Informe 1: En el informe se detalla la adquisición de licencias, realizadas durante el primer semestre:

- Adquisición de Licencias Software Office: Se adquirió 14 licencias
- Licencia sistema de correo electrónico - para cliente (solo licencia)- Se adquirió 121 licencias.
- Licencia de Antivirus - Se adquirió 181 licencias
- Licencia de software de análisis y visualización de datos estadísticos basados en inteligencia de negocios - Contar con dos (02) licencias por un periodo de 3 años.

AOI00163000243 - DESARROLLO DEL PORTAFOLIO DE PROYECTOS DEL COMITÉ DE GOBIERNO DIGITAL: En la Presente AO, se elaboró un (01) informe, según el siguiente detalle:

Informe 1: Durante el primer semestre respecto al **Servicio de consultoría para la formulación del plan de gobierno y transformación digital (PGTD) para el INAIGEM**

- Se ingreso el expediente con el informe N° 000010-2022/OTI-GG.
- El 18 de marzo se envió el TDR modificado, posteriormente se realizó la evaluación técnica, el cual no tuvo avance.
- Se volvió a insistir que el expediente fuera atendido en el mes de junio.
- Se realizó la segunda evaluación el día 26 de julio, en la cuales cumplían 2 postores.
- Se realizó la última evaluación el día 25 de agosto, respecto a la Implementación del protocolo de internet versión 6
- Por motivos presupuestales se redujo el presupuesto asignado para este requerimiento.

AOI00163000244 - INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES: La presente AO, tiene por objeto generar aplicativos a nivel institucional de acuerdo a la necesidad institucional que contribuyan a una eficiente atención al público usuario. Al respecto en la presente AO, se elaboró (01) informe, según el siguiente detalle:

Informe 1: En el primer semestre, con el personal base se realizó lo siguiente:

- Servicio de infraestructura en nube para la plataforma informática para el modelo de gestión documental (MGD)
- Sistema de actividades <https://sda.inaigem.gob.pe/>
- Sistema de mesa de partes virtual electrónica (MPVE) <https://sgd.inaigem.gob.pe/mpveapi>
- Sistema de notificación electrónica (SINOE) <https://mpveapi.inaigem.gob.pe>
- Sistema de administración de usuarios para aplicaciones MPVE y SINOE (GUARD) <https://mpve.inaigem.gob.pe/>
- Despliegue de aplicación web creadas por las diferentes dependencias <https://mpveapi.inaigem.gob.pe:8287/api-guard>
- Desarrollo de integración de software <https://perugrows.inaigem.gob.pe>
- Implementación de sistema de administración de archivos (NextCloud) <https://manuales.sgp.inaigem.gob.pe/>

AOI00163000245 - OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA: La presente AO, tiene por objeto, realizar el soporte a nivel institucional, publicar las actualizaciones realizadas en las plataformas web y de comunicaciones. Al respecto, en la Presente AO, se elaboró un informe según el siguiente detalle:

Informe 1: Se detalla el reporte de tickets de atenciones registradas en la plataforma de mesa de ayuda (help desk) se tiene:

- **Enero - junio 2022:** Se atendieron un total de 310 tickets. (los tickets hacen referencia a la atención de soporte en el sistema SGD, Correo electrónico,

Portal de Transparencia, Publicación de Convocatorias, Resoluciones, SIAF, SIGA WEB, Software de aplicativos de Oficina, firewall, UPS, Equipos de cómputo, VPN, activación de licencias, entre otros. Securitización de todas las plataformas digitales mediante SSL <https://www.gob.pe/inaigem>

AOI00163000246 - EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (SGSI): La presente AO, tiene por objeto desarrollar los procedimientos y las actividades en la implementación del SGSI. Al respecto, para el primer semestre se elaboró un (01) informe, el cual está disponible en el siguiente link: <https://www.gob.pe/institucion/inaigem/normas-legales/2647684-002-2022-inaigem-pe>

Informe 1: Basado en de **Seguridad de la información (SGSI)**, se detalla lo siguiente:

- Política de Seguridad de la Información
- Organización de la Seguridad de la Información
- Objetivos de Seguridad de la Información
- Alcance del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información
- Documentos del SGSI y Procedimientos
- Para cumplimiento SGSI - Software Solución de Seguridad

AOI00163000264 - FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOCALES EN LA MICROCUENCA PIURAY CCORIMARCA: La presenta actividad, tiene por objeto, contar con un instrumento que ayude a la población de la Microcuenca Piuray con la identificación de sus prioridades de innovación e investigación locales en la Microcuenca Piuray. Este instrumento promoverá mejorar la gestión local de proyectos o iniciativas vinculados al sector ambiente que ayude al desarrollo sostenible local. Además, este instrumento permitirá al INAIGEM priorizar investigaciones aplicadas que beneficie directamente a la población de la Microcuenca Piuray.

Al respecto, en la presente AO, se elaboró dos (02) metodologías, dos (02) reportes mensuales de vigilancia de equipos, un informe de avance en el marco de esta actividad. Estos subproductos son insumos para el informe final de la Agenda de Innovación e Investigación local de la Microcuenca Piuray. Dichos documentos están disponibles en el siguiente link: <https://drive.google.com/drive/folders/10LvIAw-WSvmlfzw2NYYSZBXjOOeF5ugC?usp=sharing>

Se detallan a continuación estos subproductos:

- Metodología de elaboración de Agendas de innovación e Investigación local: Se detalla los pasos metodológicos y herramientas a utilizar en la elaboración de este instrumento.

- Metodología de talleres de identificación de la problemática y prioridades de innovación e investigación: detalla herramientas metodológicas del taller y logística necesaria.
- Reporte de vigilancia 1: del mes de junio.
- Reporte de vigilancia 2: del mes de julio.
- Informe 1: Avance del documento de la Agenda de Innovación e Investigación local de la Microcuenca Piuray.

AOI00163000284 - GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE MONITOREO Y ALERTA TEMPRANA: El objeto de la presente AO, es tener la información que se genera en la institución sobre glaciares y ecosistemas de montaña en un sistema informático, para poder ser consultada por un público interno y externo, especializado o genérico. En ese sentido, durante el primer semestre se elaboró un (01) informe el cual muestra los avances en el sistema de monitoreo de la Laguna Palcacocha, el cual durante este año tuvo una actualización debido a un convenio firmado con el COER Ancash, el cual nos permite tener los equipos en sus instalaciones, el sistema está funcionando desde COER y nos encontramos en proceso de formulación de un protocolo para su mantenimiento continuo. Los informes generados tienen la finalidad de mostrar los avances en la actividad operativa Gestión de la información del sistema de monitoreo y alerta temprana.

<https://drive.google.com/drive/folders/1PsnjcFwIAMFOyihvwxmsBvqEmrL0M31?usp=sharing>

AOI00163000291 - VIERNES CIENTÍFICOS: Los Viernes Científicos son foros de presentación y discusión de resultados que se presentan quincenalmente y cuentan con la participación de los científicos de mayor nivel en la región, en el ámbito de los glaciares, ecosistemas de montaña y cambio climático. Su objetivo es la divulgación de los resultados de INAIGEM y la introducción de nuevas ideas en su práctica científica.

<https://docs.google.com/document/d/1Wta6892LHFPGCwoQusQBPZvOsBDZ36Y3/edit>

Al respecto, en la Presente AO, durante el primer semestre se diseñó el cronograma de los Viernes Científicos, coordinando las fechas con los presentadores y se desarrollaron las siguientes presentaciones:

- PhD. Pedro Tapia Ormeño “El uso de los estudios paleolimnológicos en la conservación, recuperación, restauración y remediación de ecosistemas en los Andes tropicales del Perú”
- Dr. Alexander Herrera Wassilowsky “Arqueología y retroceso glaciar en la Cordillera Blanca, Perú”
- Blgo. José Antonio Valeriano Zapana “Composición florística y estado de conservación de lomas de Amoquino departamento de Moquegua, Perú”
- Dr. Alexis Ibañez Blancas “Escenarios de futuro participativos para la gestión de ecosistemas de montaña” en los Viernes Científicos del INAIGEM

- MSc. Elver Villalobos “Precipitación extrema de verano y la influencia del flujo atmosférico en las laderas oeste del sur de los Andes de Perú”
- Dr. Giovanni M. Mosquera “Hidrología de pajonales altoandinos en los Andes tropicales: Revisión sistemática y avances metodológicos”
- Vivien Bonnesoeur - Susan Angélica Manrique Vargas “Sitio de monitoreo integral para la infraestructura natural y la seguridad hídrica en San Andrés de Tupicocha, sierra de Lima: Presentación y primeros resultados”
- Doctora Fabiola León-Velarde Servetto, Fisiología de adaptación a la altura.

AEI.03.06: Articulación interinstitucional permanente.

Cuadro N° 22: Programación y Ejecución de metas físicas

Metas	Actividades operativas			Metas físicas		
	I Semestre	II Semestre	Total	I Semestre	II Semestre	Total
Programadas	2	2	2	3	3	6
Ejecutadas	2	0	2	3	0	3
Desempeño	100%	0%	100%	100%	0%	50%

Fuente: Aplicativo del CEPLAN

El Plan Operativo Institucional (POI) 2022, cuenta con dos (02) actividades operativas (AO) programadas en la Acción Estratégica Institucional (AEI) 03.06, del Plan Estratégico Institucional 2022 – 2026 del INAIGEM. De ellas, las dos (02) AO, tiene metas físicas programadas para el primer y segundo semestre. Respecto a la ejecución, se han logro ejecutar tres (03) metas físicas de tres (03) programadas para el primer semestre; con lo cual la AEI 03.06, muestra un nivel de desempeño óptimo del 100% para el primer semestre y un avance anual del 50%.

Respecto a los productos generados, detallamos a continuación:

AOI00163000247 - ASESORAR LOS ÓRGANOS DEL INAIGEM EN TEMAS DE COOPERACIÓN: En la Presente AO, se elaboraron dos (02) documentos de seguimiento trimestral a la ejecución de las iniciativas con financiamiento internacional. A continuación, se brinda detalle de cada documento.

- **Oficio N° D 002-OCT-GG-INAIGEM-2022:** En el documento se detalla el avance de la ejecución de las intervenciones del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña – INAIGEM, financiadas por la cooperación internacional, reembolsable y no reembolsable, correspondientes al cuarto trimestre del 2021, periodo en el cual se ejecutaron 4 intervenciones.

- **Oficio N° D 031-OCT-GG-INAIGEM-2022:** En el documento se detalla el avance de la ejecución de las intervenciones del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña – INAIGEM, financiadas por la cooperación internacional, reembolsable y no reembolsable, correspondientes al primer trimestre del 2022, periodo en el cual se ejecutaron 4 intervenciones.

AOI00163000248 - GESTIÓN EFICIENTE Y TRANSPARENTE DE LOS CONVENIOS DE COOPERACIÓN DE LA INSTITUCIÓN: En la Presente AO, se elaboró un (01) "**Informe de seguimiento de convenios**" en el mes de junio. Con el propósito de contar con información actualizada sobre la ejecución de los compromisos de los convenios suscritos por INAIGEM, a fines de evaluar su cumplimiento y garantizar una mejor ejecución. Cabe precisar, que el informe de seguimiento se realiza a los convenios vigentes suscritos por el INAIGEM, y contiene información sobre los objetivos, resultados y estado de avance del cumplimiento de los compromisos asumidos. La información que contiene este informe se actualiza semestralmente e incluye recomendaciones dirigidas a las diferentes unidades de INAIGEM a cargo de la coordinación de los convenios vigentes.

OEI.04: Reducir la vulnerabilidad del riesgo de desastres.

AEI.04.01: Gestión del riesgo de desastres.

Cuadro N° 23: Programación y Ejecución de metas físicas

Metas	Actividades operativas			Metas físicas		
	I Semestre	II Semestre	Total	I Semestre	II Semestre	Total
Programadas	2	2	2	4	9	13
Ejecutadas	2	0	0	4	0	0
Desempeño	100%	0%	0%	100%	0%	31%

Fuente: Aplicativo del CEPLAN

El Plan Operativo Institucional (POI) 2022, cuenta con dos (02) actividades operativas (AO) programadas en la Acción Estratégica Institucional (AEI) 04.01, del Plan Estratégico Institucional 2022 – 2026 del INAIGEM. De ellas, las dos (02) AO, tiene metas físicas programadas para el primer y segundo semestre. Respecto a la ejecución, se logró ejecutar la meta física programada; con lo cual la AEI 04.01, muestra un nivel de desempeño óptimo del 100% para el primer semestre y un avance anual del 31%.

Respecto a los productos generados, detallamos a continuación:

AOI00163000241 IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE INTEGRIDAD Y LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN DEL INAIGEM: En cuanto a la organización y desarrollo de las actividades de difusión y comunicación del INAIGEM, la responsable de comunicaciones cumplido con realizar durante el primer semestre: notas de prensa un total de 19, publicaciones en redes sociales 152, videos 2, eventos 16, fotos 70, comunicados 6, informes emitidos 7, notas aparecidas en medios de comunicación 179, síntesis informativas 24.

AOI00163000240 IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA DEL INAIGEM: En cuanto al seguimiento para la atención oportuna de los pedidos del MINAM y otras entidades, se ha recepcionado los documentos durante enero a junio, respecto a las recepciones y tramite de los documentos presentados por correo electrónico de mesa de partes virtual un total de 687, recepción y tramite de los documentos presentados por la plataforma de interoperabilidad del estado - PIDE 46, recepción y tramite de los documentos por la mesa de partes virtual electrónica -MPVE 121, Recepción tramite y atención a las solicitudes de acceso a la información pública SAIP 21, actualización de los registros de visitas en el sistema de registro de visita 29.

3.3. Medidas adoptadas para la implementación de las AEI

La OPPM ofrece asistencia técnica a todas las direcciones y jefaturas en cuanto a la elaboración, seguimiento y evaluación del Plan Operativo Institucional (POI).

Todas las Unidades Orgánicas reportan el avance de sus actividades, metas físicas y presupuestales de forma mensualizada, mediante el aplicativo CEPLAN V.01, para ello, el especialista en planeamiento brinda la asistencia técnica correspondiente, durante todo el proceso.

3.4. Medidas requeridas para mejorar la implementación de las AEI

Para el primer semestre del año fiscal 2022, se programaron 194 metas físicas, de las cuales se lograron ejecutar 181, con lo cual, a nivel porcentual se ha alcanzado el 93% de ejecución; es decir hay un 7% de la meta física que no ha sido ejecutada. Frente a ello, se han adoptado las siguientes medidas:

- Mejorar el proceso de planificación, brindando el asesoramiento por parte de la OPPM a cada una de las Unidades Orgánicas para la programación de metas, ajustando la programación con la capacidad en recursos (humanos, tecnológicos, presupuestales).
- Por parte de las áreas, hacer un mejor análisis al momento de planificar sus actividades y metas, considerando que hay muchas modificaciones que se presentan durante la ejecución del POI.

- Adoptar criterios de anticipación por parte de las áreas, ante la ejecución de las metas programadas, con el fin de no postergar tareas y así cumplir en la fecha estimada.
- Realizar el seguimiento mensualizado del avance de las actividades, mediante el Aplicativo CEPLAN V.01, con el propósito de mostrar a fin de año un nivel de ejecución óptima (98% – 100%).

IV. CONCLUSIONES

A nivel de Meta Física, se programó desarrollar noventa y siete (97) Actividades Operativas, en las cuales se programó ejecutar cuatrocientos y cincuenta y dos (452) metas físicas, ciento noventa y cuatro (194) en el primer semestre y doscientos cincuenta y ocho (258) en el segundo semestre. Logrando ejecutar en el primer semestre ciento ochenta y uno (181) metas físicas con lo cual, a nivel general, en el primer semestre se obtiene un desempeño del 93% en la meta física y un avance del 40%, respecto a la programación anual.

A nivel de Meta Financiera, el INAIGEM aprobó su POI 2021 con un presupuesto a nivel de PIA de S/. 13,037,364.00, posterior a ello, en el transcurso de la ejecución presupuestal a nivel PIM el presupuesto ascendió a S/. 13,760,708.00, de los cuales se logró devengar S/. 5,530,186.00, lo cual representa el 40,19% de ejecución presupuestal.

V. RECOMENDACIONES

Para mejorar el nivel de planificación en el INAIGEM, necesitamos mejorar en varios aspectos, entre ellos voy a mencionar dos (02)

1. Ordenar el Presupuesto del PPR: Es decir hay que revisar las actividades presupuestales y los productos que genera el INAIGEM en cada actividad; para finalmente proponer a la PCM, en el PP 0068, mejoras en los servicios que brinda el INAIGEM.
2. Identificación de brechas: Actualmente el INAIGEM no ha identificado sus servicios y brechas; esto genera cierto sombrero por parte de las direcciones al momento de planificar y operativizar sus acciones y recursos.

Finalmente, se recomienda hacer de conocimiento la presente evaluación a la Alta Dirección para conocimiento y fines.

VI. ANEXOS

Enlace de publicación en el Portal de Transparencia Estándar del reporte de seguimiento del POI correspondiente al primer semestre del 2022.

<https://www.gob.pe/institucion/inaigem/informes-publicaciones/3361709-reporte-seguimiento-plan-operativo-institucional-poi-i-semester-2022>