

Plan Estratégico Institucional 2019-2022

INFORME DE RESULTADOS

2019

PLIEGO 056: INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN GLACIARES Y ECOSISTEMAS DE MONTAÑA - INAIGEM

30 de marzo de 2020

1. Presentación del Pliego

Síntesis del marco normativo

Mediante Ley N° 30286, se crea el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña (INAIGEM) como organismo técnico especializado adscrito al Ministerio del Ambiente, con personería jurídica de derecho público con competencia a nivel nacional y autonomía administrativa, funcional, técnica, económica y financiera que constituye un pliego presupuestal, con la finalidad de fomentar y expandir la investigación científica y tecnológica en el ámbito de los glaciares y ecosistemas de montaña, promoviendo su gestión sostenible en beneficio de las poblaciones que viven en o se benefician de dichos ecosistemas, constituyéndose en la máxima autoridad en investigación científica de los glaciares y ecosistemas de montaña, sin perjuicio de las competencias y funciones específicas asignadas a otros organismos del Estado.

Mediante Decreto Supremo N° 004-2016-MINAM, se aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña – INAIGEM.

Mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 034-2019-INAIGEM/PE, se aprueba el Plan Estratégico Institucional 2019 – 2022 del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña – INAIGEM, con el propósito de planificar la estrategia institucional de la entidad.

Población objetivo a quien brinda el servicio

El INAIGEM, genera y promueve investigación científica en glaciares y ecosistemas de montaña para las entidades públicas y privadas, gobiernos locales y las poblaciones que viven en o se benefician de dichos ecosistemas de montaña.

Estado de infraestructura

El INAIGEM, no cuenta con locales propios, dado que es una entidad nueva que tiene como fecha de creación el 10 de diciembre del 2014.

Sedes donde funciona

Su sede principal está ubicada en la ciudad de Huaraz, de la región Ancash y cuenta con dos sedes desconcentradas, la primera es la sede desconcentrada de la Macro Región Sur, con domicilio fiscal en la ciudad del Cusco y la segunda sede desconcentrada de la Macro Región Centro, tiene como domicilio la Ciudad de Lima.

Recursos y capacidad operativa.

El INAIGEM, para el año 2020 cuenta con un Presupuesto Institucional Modificado PIM de S/. 12,152,139.00 y 84 servidores del régimen laboral 10757 - Contrato Administrativo de Servicios.

2. Acciones previas

Es preciso resaltar que mediante sugerencias de los especialistas del CEPLAN, para las evaluaciones de planes estratégicos y operativas se deben utilizar rangos que ayuden a medir el nivel de desempeño de objetivos y acciones estratégicas; al respecto amparados en dichas recomendaciones para la presente evaluación se utilizarán los siguientes rangos:

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 sugerencia del CEPLAN

3. Resumen Ejecutivo

La presente Evaluación del Plan Estratégico Institucional 2019 – 2020, corresponde al año fiscal 2019 y tiene por objeto evaluar el desempeño de los indicadores a nivel de objetivos y acciones estratégicas de la entidad. El referido documento, cuenta con cinco (05) Objetivos y 18 Acciones Estratégicas.

Los resultados obtenidos en las distintas escalas de análisis permiten afirmar, en términos generales, un regular desempeño del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña (INAIGEM).

A continuación, describimos los principales avances y logros obtenidos por cada objetivo y acción estratégica.

Tabla N° 01: Nivel de desempeño de los Objetivos Estratégicos Institucionales

Objetivo Estratégico Institucional	Indicador	Parámetro	Meta 2019		
			Prog.	Ejec.	% de Avance
OEI 01: Fortalecer las capacidades preventivas; adaptativas y de gestión ante el cambio climático de las entidades identificadas (prioridad:1)	% de entidades que reciben instrumentos técnicos para la prevención y adaptación ante el cambio climático en cuencas glaciares priorizadas.	Porcentaje	30%	0%	0%
OEI 03: Fortalecer la gestión del conocimiento (prioridad:3)	Sistema de Gestión del Conocimiento.	Porcentaje	10%	10%	100%
OEI 04: Fortalecer el desarrollo institucional (prioridad:4)	% de procesos de desarrollo institucional optimizados.	Porcentaje	25%	25%	100%
OEI 05: Fortalecer la gestión de riesgo de desastres (Prioridad:5)	% de cumplimiento de las acciones para el fortalecimiento de la gestión interna de riesgo de desastres.	Porcentaje	25%	25%	100%
TOTAL					75%

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

* El OEI 02, no fue considerado en la presente evaluación, ya que no tiene meta programada para el año 2019.

Como se puede apreciar en la Tabla N° 01, los indicadores de los Objetivo Estratégicos del INAIGEM, muestran un nivel de desempeño regular con el 75% de ejecución, ya que en el primer objetivo no se muestra avance alguno. A continuación, mostramos los principales logros obtenidos en el año fiscal 2019, de acuerdo con cada una de las acciones estratégicas.

Tabla N° 02: Nivel de desempeño de las Acciones Estratégicos del OEI 01

OEI 01: Fortalecer las Capacidades Preventivas; Adaptativas y de Gestión ante el Cambio Climático de las Entidades Identificadas (prioridad:1)					
Acciones Estratégicas Institucionales	Indicador	Parámetro	Meta 2018		
			Prog.	Ejec.	% de Avance
AEI 01.01: Información sobre riesgos generados por el cambio climático en glaciares y ecosistemas de montaña y medios de vida de las poblaciones locales	Porcentaje de actores que reciben información sobre riesgos generados por el cambio climático en cuencas glaciares priorizadas.	Porcentaje	39%	23%	59%
AEI 01.02: Investigación aplicada que contribuya a la prevención; adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático para los actores involucrados	N° de investigaciones y estudios que contribuyen a la prevención, adaptación y reducción de vulnerabilidad en cuencas glaciares priorizadas.	Número	6	5	83%
AEI 01.03: Instrumentos que contribuyan a la prevención y adaptación de gestión de riesgos para los actores involucrados	Porcentaje de instrumentos técnicos para la prevención y adaptación de gestión de riesgos generados.	Porcentaje	33%	33%	100%
AEI 01.04: Capacitación sobre gestión del riesgo de origen glaciar y adaptación al cambio climático para los actores involucrados	Porcentaje de actores involucrados capacitados en gestión del riesgo de origen glaciar y adaptación al cambio climático en cuencas glaciares priorizadas.	Porcentaje	21%	21%	100%
Total					86%

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

Según se puede apreciar en la Tabla N° 02, el nivel de desempeño de las Acciones Estratégicos Institucionales del OEI 01, es regular, con un nivel de ejecución del 86%; a continuación, mostramos los principales logros:

1. **Diez (10) actores que reciben información** sobre riesgos generados por el cambio climático (Presidencia del Consejo de Ministros; Gobierno Regional de Ancash; Dirección regional de Defensa Civil de Ancash; Oficina Descentralizada del CENEPRED-Ancash; Municipalidad Provincial de Huaylas; Municipalidad Provincial de Yungay; Municipalidad distrital de Santa Cruz; Municipalidad distrital de Ranrahirca; Municipalidad distrital de Cotaparaco; Comunidad Campesina Cruz de Mayo)
2. **Cinco (05) estudios desarrollados**, en el ámbito de la prevención, adaptación y reducción de vulnerabilidad en cuencas glaciares priorizadas, (Medios de vida y riesgos asociados al cambio climático en los ecosistemas de montaña en las Unidades Hidrográficas de Río Blanco – Santa Cruz y Pariac – Rajucolta; Identificación de especies de pastos nativos deseables para el ganado y potencialmente tolerantes a heladas; Caracterización climática y del comportamiento de las heladas en ecosistemas de montaña; Inventario nacional de glaciares y lagunas; “Lagunas de origen glaciar en el Perú: evolución, peligros e impactos por el cambio climático”)
3. **Cinco (05) instrumentos técnicos** generados por el INAIGEM, en el ámbito de la prevención y adaptación de gestión de riesgos (Manual de instalación y manejo de pastos mejorados dirigido a campesinos y pequeños productores; Evaluación del riesgo por aluvión de la parte baja del río blanco – Santa Cruz; Evaluación del riesgo por aluvión de la parte baja del río Pariac – Rajucolta; Evaluación del riesgo por aluvión de la parte baja del río Quillcay y la ciudad de Huaraz; Evaluación del riesgo por aluvión de la parte baja del río Lullán – Parón)
4. **Catorce (14) actores del INAIGEM capacidades** en gestión del riesgo de origen glaciar y adaptación al cambio climático en cuencas glaciares priorizadas (INDECI – Ancash; ANA – Huaraz; CER – Ancash; ORDNCyDC GORE – Ancash; Alcalde C.P Macashca; ORAZUL – Energy; SERNANP – PNH; Municipalidad de Santa Cruz; Prefectura del Distrito de Santa Cruz; Programa PAIS – MIDIS; Municipalidad Provincial de Huaraz; Defensoría del Pueblo; INDECI – Municipalidad Distrital de Independencia; UNASAM)

Tabla N° 03: Nivel de desempeño de las Acciones Estratégicos del OEI 02

OEI 02: Fortalecer las Capacidades Técnicas de Conservación y Recuperación de los Ecosistemas de Montaña de las Entidades Priorizadas (prioridad:2)					
Acciones Estratégicas Institucionales	Indicador	Parámetro	Meta 2018		
			Prog.	Ejec.	% de Avance
AEI 02.01: Investigación aplicada; propia y en redes; sobre el impacto antrópico; la condición ecológica y la provisión de servicios ecosistémicos en los ecosistemas de montaña para los actores involucrados	Porcentaje de servicios ecosistémicos caracterizados.	Porcentaje	0%	10%	100%
AEI 02.02: Investigación aplicada; propia y en redes; sobre conservación y recuperación de los ecosistemas de montaña para actores involucrados (prioridad:2)	Número de investigaciones realizadas sobre conservación y recuperación de los ecosistemas de montaña.	Número	8	5	63%
AEI 02.03: Instrumentos técnicos de conservación y recuperación de los ecosistemas de montaña para los actores involucrados (prioridad:2)	Porcentaje de instrumentos técnicos de conservación y recuperación de Ecosistemas de Montaña generados.	Porcentaje	8%	0%	0%
Total					54%

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

* La AEI 02.01, no tiene meta programada para el año 2019, sin embargo, muestra un nivel de avance, por lo cual si se ha considerado en la presente evaluación.

** La AEI 02.04, no fue considerado en la presente evaluación, ya que no tiene meta programada para el año 2019.

Según se puede apreciar en la Tabla N° 03, el nivel de desempeño de las Acciones Estratégicos Institucionales del OEI 02, es regular, con un nivel de ejecución del 54% de la meta ejecutada; a continuación, mostramos los principales logros:

- 1. Cinco (05) estudios desarrollados**, sobre conservación y recuperación de los ecosistemas de montaña (Valoración cultural de los servicios ecosistémicos que ofrecen los rodales de *Puya raimondii* en los distritos de la Libertad y Cátac; Evaluación biofísica y de producción de cushuro en diversas las lagunas altoandinas; Ensayo de germinación y establecimiento de *Oreocallis grandiflora*; Evaluación de crecimiento y establecimiento de brinzales de *Alnus acuminata* HBK; Valoración de la efectividad en la implementación de prácticas de infraestructura natural para la regulación hídrica, en la quebrada Cara Cara, quebrada Can Can y parcela de investigación La Raya

2. Respecto a la AEI 02.01, que no tiene meta programada para el año 2019, la Dirección de Investigación en Ecosistemas de Montaña realizó una **evaluación edafohidrológica en las parcelas de investigación prioritizadas (Tayacoto y Coltus)**.

Tabla N° 04: Nivel de desempeño de las Acciones Estratégicos del OEI 03

OEI 03: Fortalecer la Gestión del Conocimiento (Prioridad:3)					
Acciones Estratégicas Institucionales	Indicador	Parámetro	Meta 2018		
			Prog.	Ejec.	% de Avance
AEI 03.01: Adquisición de datos en cuencas prioritizadas para el INAIGEM	Porcentaje de cuencas prioritizadas con datos disponibles.	Porcentaje	50%	50%	100%
AEI 03.02: Sistematización de la información para el INAIGEM	Número de sistemas de información implementados.	Número	3	3	100%
AEI 03.03: Publicación y difusión de información para entidades prioritizadas	Número de publicaciones.	Número	12	7	58%
	Número de acciones de difusión para entidades prioritizadas.	Número	4	4	100%
Total					90%

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

Según se puede apreciar en la Tabla N° 04, el nivel de desempeño de las Acciones Estratégicos Institucionales del OEI 03, es bueno, con un nivel de ejecución del 90% de la meta ejecutada; a continuación, mostramos los principales logros:

- Cinco (05)** subcuencas prioritizadas con datos disponibles para la población (Quillcay, Pariac, Santa Cruz, Parón/Llullan y Huari).
- Cinco (05) sistemas informáticos implementados para el INAIGEM** (Prototipo de aplicativo móvil, GEM INAIGEM, Repositorio institucional, Revista indexada, Sistema integrado de gestión bibliotecaria)
- Siete (07) publicaciones realizadas** (Informe Anual 2017; Informe Anual 2018; Boletín Hidrometeorológico N° 17, Boletín Hidrometeorológico N° 18, Infografía "Testigo de Hielo"; Infografía "Sistemas de Monitoreo de Lagunas Glaciares"; Libro de Resúmenes para el Simposio Internacional "Las Montañas: Nuestro Futuro")
- Veinte (20) acciones de difusión realizados** (Feria Informativa Agua y Bosques; Feria multisectorial del MIDIS en Tzactza, Huaylas; Feria multisectorial del MIDIS en Coris, Aija; Feria multisectorial del MIDIS en Ticlos, Bolognesi; Evento en Musho, Yungay; Feria Huaraz, Caravana multisectorial del MIDIS en Pararín, Huayllapampa y Recuay, Recuay; Feria Minera ANCASHMIN en Huaraz; Feria Simultanea Llapanchikpaq Justicia organizada por la Corte Superior de Justicia de Ancash en Huaraz; Feria de la Municipalidad Provincial de Carhuaz en Carhuaz; Taller de cambio climático en colegios de Antash y Llacshu, Huaylas; Visita científica de la Universidad

Nacional Mayor de San Marcos (Lima) en Huaraz; Feria con SERFOR por la Semana Forestal Nacional en Huaraz; Feria Nacional “Perú Con Ciencia” en Trujillo; Expoagua 2019 con SUNASS en Huaraz; Caravana Multisectorial de Protección de la Familia Rural Andina del MIDIS en Pamparomás, Santa Cruz y Caraz; Feria Simultanea Llapanchikpaq Justicia organizada por la Corte Superior de Justicia de Ancash en Huaraz; Feria Ecológica Colegio “Virgen de las Mercedes” en Jangas, Huaraz; Reunión con el alcalde de Huallanca, Huaylas; Simposio Internacional “Las Montañas: Nuestro Futuro” en Cusco)

Tabla N° 05: Nivel de desempeño de las Acciones Estratégicos del OEI 04

OEI 04: Fortalecer el Desarrollo Institucional (Prioridad:4)					
Acciones Estratégicas Institucionales	Indicador	Parámetro	Meta 2018		
			Prog.	Ejec.	% de Avance
AEI 04.01: Conducción estratégica de la política institucional	Número de documentos referidos a la conducción estratégica de la política institucional del INAIGEM.	Número	10	10	100%
	Número de procesos elaborados referidos a la conducción administrativa institucional.	Número	3	2	67%
AEI 04.02: Procesos administrativos mejorados	Número de procesos administrativos optimizados.	Número	3	2	67%
AEI 04.03: Alianzas estratégicas que mejoran el posicionamiento del INAIGEM como rector en investigación en glaciares y ecosistemas de montaña	Número de convenios suscritos por el INAIGEM.	Número	5	5	100%
AEI 04.04: Procesos de planeamiento; presupuesto; inversiones y modernización mejorados para el INAIGEM	Número de procesos de Planeamiento, Presupuesto, Inversiones y Modernización mejorados en el INAIGEM.	Número	2	2	100%
*AEI 04.05: Procesos jurídico - legales mejorados para el INAIGEM	Número de procesos jurídico - legales mejorados en el INAIGEM.	Número	2	0	0%
AEI 04.06: Sistema de información integrado institucional	Porcentaje de procesos automatizados.	Porcentaje	30%	30%	100%
Total					76%

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

* En el caso de la AEI 04.05, no se muestra avance ya que el área a cargo (OAJ), no remitió su informe de evaluación.

Según se puede apreciar en la Tabla N° 05, el nivel de desempeño de las Acciones Estratégicas Institucionales del OEI 04, es regular, con un nivel de ejecución del 71% de la meta ejecutada; a continuación, mostramos los principales logros:

1. **Un (01) plan Estratégico Institucional del INAIGEM 2019 – 2022**, formulado en concordancia con los lineamientos técnicos del CEPLAN y en el marco de la normatividad vigente, asimismo se encuentra publicado en el portal de transparencia estándar de la entidad (PTE)
2. **Una (01) Directiva N° 001-2019-INAIGEM/GG**, denominada "Procedimientos del programa de tesis del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña - INAIGEM"
3. **Una (01) Directiva N° 003-2019-INAIGEM/GG**, denominada "Procedimientos para la Autorización de Viajes, Otorgamiento de Viáticos y Rendición de Cuentas por Comisión de Servicios al Exterior y en el Territorio Nacional, para servidores y funcionarios del INAIGEM"
4. **Una (01) Directiva N° 04-2019-INAIGEM/GG**, denominada "Normas para la Implementación y Funcionamiento de Lactario en el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña - INAIGEM".

Tabla N° 06: Nivel de desempeño de las Acciones Estratégicos del OEI 05

OEI 05: Fortalecer la Gestión de Riesgo de Desastres (Prioridad:5)					
Acciones Estratégicas Institucionales	Indicador	Parámetro	Meta 2018		
			Prog.	Ejec.	% de Avance
AEI 05.01: Medidas de prevención ante riesgos de desastres naturales y antrópicos implementadas oportunamente en el INAIGEM	Número de documentos relacionados a las medidas de prevención de riesgos de desastres naturales y antrópicos elaborados oportunamente.	Número	1	1	100%
Total					100%

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

4. Análisis contextual

El Plan Estratégico Institucional (2019 – 2022) del INAIGEM, es implementado en el año 2019 en un contexto presupuestal creciente para la entidad (según se muestra en la siguiente tabla), con una estabilidad administrativa y sin afectaciones asociadas a desastres naturales.

Tabla N° 07: Variación Presupuestal a nivel de PIM

Pliego	2015	2016	2017	2018	2019
056: Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña (INAIGEM)	2,400,000	9,668,437	10,149,256	8,408,366	11,086,013
		303%	5%	-17%	32%

Fuente: Consulta amigable del MEF, 2019

5. Evaluación del cumplimiento de los logros esperados

Se analiza el desempeño de los indicadores de los OEI y las AEI en el año, identificando los factores que, con mayor preponderancia, contribuyeron o dificultaron en el cumplimiento de los logros esperados. Para ello, se utiliza como insumo el reporte de seguimiento PEI emitido a través del aplicativo CEPLAN V.01 y el Cuarto Informe de Implementación del POI 2019.

Tabla N° 08: Nivel de desempeño del Objetivo Estratégico N° 01

OEI.01 Fortalecer las capacidades preventivas; adaptativas y de gestión ante el cambio climático de las entidades identificadas (prioridad:1)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01. OEI.01	Porcentaje de entidades que reciben instrumentos técnicos para la prevención y adaptación ante el cambio climático en cuencas glaciares priorizadas.	Porcentaje	30%	61%	76%	100%	0%	0%	04-Dirección de Investigación en Glaciares

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

¿Existe registro del indicador?, si, el indicador esta registrado en el Aplicativo del CEPLAN V.01.

¿Han existido limitaciones en la medición del indicador?, no, el indicador es claro, tiene como meta entregar a 33 entidades del sector público y/o privado instrumentos técnicos para la prevención y adaptación ante el cambio climático en cuencas glaciares priorizadas.

¿Cuál es el nivel de logro alcanzado del indicador?, Para el año 2019, se estimo contar un avance al 30%, es decir entregar a 11 entidades instrumentos técnicos; obteniendo como resultado cero (0) entidad que recibe instrumentos técnicos (0%), con lo cual el indicador muestra un nivel de desempeño bajo del 0%, según se muestra en la tabla del OEI 01.

¿Qué factores han incidido en el comportamiento del indicador?, ¿Cuáles son los más significativos?, entre los factores mas importantes que han incidido en el bajo desempeño del indicador, identificamos a dos: el primero es el hecho de no haber elaborado con anticipación la matriz de actores del INAIGEM y el segundo obedece a los bajos recursos con los que cuenta el INAIGEM, ya que para elaborar dichos instrumentos se necesita mayor numero de personal, recursos para comisión de servicios, impresiones, entre otros.

¿El desempeño de las AEI, contribuyó con el logro alcanzado del OEI?, si, la AEI 01.03, que tiene por indicador *“Instrumentos que contribuyan a la prevención y adaptación de gestión de riesgos para los actores involucrados”*, aporta directamente al indicador del OEI 01.01.

¿Cual es el producto del OEI?, el presente indicador no obtuvo resultados, sin embargo, es preciso comentar que se han elaborado cuatro (04) instrumentos de técnicos que en el año 2020 serán entregados a las entidades publicas, privadas y otras de interés, a continuación, se muestran la relación de instrumentos generados:

Dirección de Investigación en Ecosistemas de Montaña

1. Manual de instalación y manejo de pastos mejorados dirigido a campesinos y pequeños productores: Este manual fue diseñado a partir de la experiencia desarrollada en el CICTEM, desde el 2016, en el manejo de pastos mejorados, esta experiencia ha sido enriquecida con el conocimiento del consultor y la revisión de literatura, para elaborar un manual de manejo integrado de pastos, que incluye los pastizales naturales, en el sistema de producción de ganado. Dicho manual, esta pendiente realizar la revisión de estilo, el diseño y la diagramación del texto, para ser publicado y socializado con las comunidades.

Dirección de Investigación en Glaciares

2. Evaluación del riesgo por aluvión de la parte baja del rio blanco – Santa Cruz;
3. Evaluación del riesgo por aluvión de la parte baja del rio Pariac – Rajucolta;
4. Evaluación del riesgo por aluvión de la parte baja del rio Quillcay y la ciudad de Huaraz;
5. Evaluación del riesgo por aluvión de la parte baja del rio Llullán – Parón.

Tabla N° 09: Nivel de desempeño de la Acción Estratégica N° 01.01

INFORMACIÓN SOBRE RIESGOS GENERADOS POR EL CAMBIO CLIMÁTICO EN AEI.01.01 GLACIARES Y ECOSISTEMAS DE MONTAÑA Y MEDIOS DE VIDA DE LAS POBLACIONES LOCALES (Prioridad:1)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01 AEI.01.01	% de actores que reciben información sobre riesgos generados por el cambio climático en cuencas glaciares priorizadas.	Porcentaje	39%	68%	98%	100%	23%	59%	04-Dirección de Investigación en Glaciares

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

¿Existe registro del indicador?, si, el indicador se encuentra registrado en el Aplicativo del CEPLAN V.01.

¿Han existido limitaciones en la medición del indicador?, no, el indicador es claro y tiene como meta al año 2022, contar con 44 actores que reciben información sobre riesgos generados por el cambio climático en cuencas glaciares priorizadas.

¿Cuál es el nivel de logro alcanzado del indicador?, Al año 2019, se estimo contar un avance al 39%, es decir entregar información a 17 actores, sobre riesgos generados por el cambio climático en cuencas glaciares priorizadas; obteniendo como resultado la entrega de información a 10 actores (23%), con lo cual el indicador muestra un nivel de desempeño regular del 59%, según se muestra en la tabla del AEI 01.01

¿Qué factores han incidido en el comportamiento del indicador?, ¿Cuáles son los más significativos?, entre los factores mas importantes que incidieron en el regular desempeño del indicador, mencionamos los siguientes:

- se identificaron todas las acciones necesarias para mejorar los procesos de la DIG;
- Se optimizó el proceso desarrollo institucional con la elaboración de los lineamientos de directivas.
- Se contó con personal especializado externo (consultores)
- Se capacitó a los especialistas en cursos relacionado a glaciares y riesgos.
- Se realizó trabajos coordinados y conjuntos con municipalidades, instituciones y demás actores involucrados directa e indirectamente.

¿El desempeño de las AO, contribuyeron con el logro alcanzado del AEI?, si, la AO 07: Información y monitoreo de movimientos en masa, Tarea 7.1 Identificación de Zonas Críticas y Actores, de la Dirección de Investigación en Glaciares; dicha tarea contribuye de manera directa con el indicador de la AEI 01.01.

¿Cual es el producto del AEI?, a continuación, mostramos la relación de actores que recibieron información sobre riesgos generados por el cambio climático y el tipo de información que recibieron:

N°	Actores	Información Entregada
01	Presidencia del Consejo de Ministros	Inventario Nacional de Glaciares y Lagunas*
02	Gobierno Regional de Ancash	Informe técnico del Huayco Lullán, Caraz, Huaylas, Ancash; Informe técnico de la laguna Hatuncocha, Santa Cruz, Huaylas, Ancash; Informe técnico de la C.C. Cruz de Mayo, Caraz, Huaylas, Ancash; Informe técnico de la laguna Yanacocha, Cotaparaco, Recuay, Ancash; Informe técnico de la zona de Acrarranco (Pico Norte del Huascarán), Yungay, Ancash.
03	Dirección regional de Defensa Civil de Ancash	
04	Oficina Descentralizada del CENEPRED-Ancash.	
05	Municipalidad Provincial de Huaylas	
06	Municipalidad Provincial de Yungay	
07	Municipalidad distrital de Santa Cruz	
08	Municipalidad distrital de Ranrahirca	
09	Municipalidad distrital de Cotaparaco	
10	Comunidad Campesina Cruz de Mayo	

* En el siguiente link, se encuentra el Inventario Nacional de Glaciares y Lagunas:

<https://inaigem.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=5379ac94516a4cb0a7f1cd0fa7bfc94b>

Tabla N° 10: Nivel de desempeño de la Acción Estratégica N° 01.02

INVESTIGACIÓN APLICADA QUE CONTRIBUYA A LA PREVENCIÓN; ADAPTACIÓN Y REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO PARA LOS ACTORES INVOLUCRADOS (Prioridad:1)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01 AEI.01.02	Número de investigaciones y estudios que contribuyen a la prevención, adaptación y reducción de vulnerabilidad en cuencas glaciares priorizadas.	Número	6	6	6	6	5	83%	04-Dirección de Investigación en Glaciares

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

¿Existe registro del indicador?, si, el indicador se encuentra registrado en el Aplicativo del CEPLAN V.01.

¿Han existido limitaciones en la medición del indicador?, no, el indicador es claro y tiene como meta realizar 06 investigaciones y/o estudios por año, respecto a la prevención, adaptación y reducción de vulnerabilidad en cuencas y glaciares priorizados.

¿Cuál es el nivel de logro alcanzado del indicador?, para el año 2019, se estimo realizar 06 investigaciones y/o estudios que contribuyan a la prevención, adaptación y reducción

de vulnerabilidad en cuencas y glaciares priorizados; obteniendo como resultado el desarrollo de 05 estudios, con lo cual el indicador muestra un nivel de desempeño regular del 83%, según se muestra en la tabla del AEI 01.02

¿Qué factores han incidido en el comportamiento del indicador?, ¿Cuáles son los más significativos?, entre los factores mas importantes podemos resaltar que se contó con el personal capacitado para conceptualizar las investigaciones presentadas aquí, lo que facilitó posteriormente incorporar consultores que apoyaran el desarrollo del trabajo para medios de vida, y el de pastos tolerantes a heladas. Asimismo, se supo aprovechar información generada previamente, sin analizar, para lograr una mejor caracterización de las heladas.

¿El desempeño de las AO, contribuyeron con el logro alcanzado del AEI?, si, AO 06. Estudios de medios de vida y riesgos asociados al cambio climático en los ecosistemas de montaña de cuencas priorizadas, AO 07. Investigación sobre los efectos de desglaciación en la calidad de agua y medidas de adaptación, AO 08. Investigación de pastos y cultivos nativos potencialmente tolerantes a heladas y la AO 09. Investigación para mejorar la condición de los pastizales naturales como herramienta de adaptación, de la Dirección de Investigación en Ecosistemas de Montaña y la AO 08: Generación de información, metodologías y tecnologías para la gestión de riesgos asociados a glaciares (movimientos de masas) y lagunas de origen glaciar en el cambio climático, de la Dirección de Investigación en Glaciares, contribuyen de manera directa con el indicador de la AEI 01.02.

¿Cual es el producto del AEI?, se realizaron 04 estudios y una investigación en curso, según el siguiente detalle:

1. **Estudio:** Medios de vida y riesgos asociados al cambio climático en los ecosistemas de montaña en las Unidades Hidrográficas de Río Blanco – Santa Cruz y Pariac – Rajucolta. Este estudio caracteriza los medios de vida y la institucionalidad asociada a la gestión de riesgos en dos unidades hidrográficas en mención.
2. **Estudio:** Identificación de especies de pastos nativos deseables para el ganado y potencialmente tolerantes a heladas. Esta investigación tuvo un componente participativo, para generar una lista de especies que los pastores reconocen como tolerantes a heladas y deseables para su ganado. Con este trabajo se ha verificado dos especies, con dos estrategias diferentes de resistencia ante las heladas.
3. **Estudio:** Caracterización climática y del comportamiento de las heladas en ecosistemas de montaña. Esta investigación aprovecha datos recogidos durante el 2018 y los del 2019, para hacer una caracterización más robusta del comportamiento de las heladas climáticas, en diferentes altitudes de la Cordillera Blanca.
4. **Estudio:** Inventario nacional de glaciares y lagunas. Este trabajo se inició en el año 2016 y se culminó en diciembre del 2019, obteniendo trece (13) informes de los departamentos de Ancash, Huánuco, Lima, Apurímac, Cusco, Arequipa, Ayacucho, Puno, Huancavelica, Junín, Moquegua, Pasco y Tacna; y un resumen general que corresponde a un informe nacional. El inventario nacional se encuentra publicado en el Geoportal del INAIGEM, en la siguiente dirección web:

<https://inaigem.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=5379ac94516a4cb0a7f1cd0fa7bfc94b>

5. **Investigación:** “Lagunas de origen glaciar en el Perú: evolución, peligros e impactos por el cambio climático”. La investigación está enfocada principalmente en la prevención y reducción de la vulnerabilidad en cuencas glaciares priorizadas del territorio peruano. Es preciso resaltar que la investigación tiene una duración de tres años (2019 – 2021), cuyos resultados se estarían evidenciando recién en el 2021. El proyecto de investigación se encuentra en el siguiente enlace: <https://www.inaigem.gob.pe/glop/>

Tabla N° 11: Nivel de desempeño de la Acción Estratégica N° 01.03

AEI.01.03 INSTRUMENTOS QUE CONTRIBUYAN A LA PREVENCIÓN Y ADAPTACIÓN DE GESTIÓN DE RIESGOS PARA LOS ACTORES INVOLUCRADOS (Prioridad:1)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01 AEI.01.03	Porcentaje de instrumentos técnicos para la prevención y adaptación de gestión de riesgos generados.	Porcentaje	33%	56%	78%	100%	33%	100%	04-Dirección de Investigación en Glaciares

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

¿Existe registro del indicador?, si, el indicador se encuentra registrado en el Aplicativo del CEPLAN V.01.

¿Han existido limitaciones en la medición del indicador?, no, el indicador es claro y tiene como meta hasta el año 2022, desarrollar 09 instrumentos técnicos para la prevención y adaptación de gestión de riesgos generados.

¿Cuál es el nivel de logro alcanzado del indicador?, Para el año 2019, se estimo contar un avance al 33%, es decir desarrollar 03 instrumentos técnicos; obteniendo como resultado el desarrollo 03 instrumento (33%), con lo cual el indicador muestra un nivel de desempeño optimo del 100%, según se muestra en la tabla del AEI 01.03

¿Qué factores han incidido en el comportamiento del indicador?, ¿Cuáles son los más significativos?, para el presente indicador se puede identificar factores de éxito y factores que dificultaron el logro de la meta programada, según se detalla:

- **Factores de éxito:** Se supo identificar una oportunidad para generar un instrumento útil para las comunidades, con el tema de pastos mejorados, así como seleccionar adecuadamente al consultor para obtener la visión integral esperada para este manual.
- **Factores que dificultaron el logro del indicador:** Cometimos errores en la planificación, ya que el desarrollo de una actividad operativa (AO 11), dependía de los avances en otras dos (AO 05 y 06); el atraso en esas actividades generó que no se pudiera cumplir con la meta establecida. Asimismo, se presento retrasos en completar el equipo de trabajo de la DIEM, lo cual, redujo el tiempo para elaborar los instrumentos

previstos. Por ello, no se pudo obtener la versión final del manual, ni avanzar con otros instrumentos.

¿El desempeño de las AO, contribuyó con el logro alcanzado del AEI?, si, la AO 10. Manual para el establecimiento y manejo de pastos cultivados y la AO 11. Informe con lineamientos y recomendaciones para la reducción de la vulnerabilidad en ecosistemas de montaña en cuencas priorizadas, de la Dirección de Investigación en Ecosistemas de Montaña; dichas actividades contribuyen de manera directa con el indicador de la AEI 01.03.

¿Cual es el producto del AEI?, A continuación, mostramos los productos obtenidos en la presente acción estratégica:

1. **Manual de instalación y manejo de pastos mejorados dirigido a campesinos y pequeños productores:** Este manual fue diseñado a partir de la experiencia desarrollada en el CICTEM, desde el 2016, en el manejo de pastos mejorados, esta experiencia ha sido enriquecida con el conocimiento del consultor y la revisión de literatura, para elaborar un manual de manejo integrado de pastos, que incluye los pastizales naturales, en el sistema de producción de ganado. Dicho manual, esta pendiente realizar la revisión de estilo, el diseño y la diagramación del texto, para ser publicado y socializado con las comunidades.
2. Evaluación del riesgo por aluvión de la parte baja del rio blanco – Santa Cruz;
3. Evaluación del riesgo por aluvión de la parte baja del rio Pariac – Rajucolta;
4. Evaluación del riesgo por aluvión de la parte baja del rio Quillcay y la ciudad de Huaraz;
5. Evaluación del riesgo por aluvión de la parte baja del rio Lullán – Parón.

Nota: Dichos manuales no tienen una plataforma digital donde se les puede ubicar, sin embargo, en el Geo-portal del INAIGEM se pueden ubicar los mapas de riesgo <http://visor.inaigem.gob.pe/>

Tabla N° 12: Nivel de desempeño de la Acción Estratégica N° 01.04

AEI.01.04 CAPACITACIÓN SOBRE GESTIÓN DEL RIESGO DE ORIGEN GLACIAR Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO PARA LOS ACTORES INVOLUCRADOS (Prioridad:1)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01 AEI.01.04	% de actores involucrados capacitados en gestión del riesgo de origen glaciar y adaptación al cambio climático en cuencas glaciares priorizadas.	Porcentaje	21%	61%	94%	100%	21%	100%	04-Dirección de Investigación en Glaciares

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

¿Existe registro del indicador?, si, el indicador se encuentra registrado en el Aplicativo del CEPLAN V.01.

¿Han existido limitaciones en la medición del indicador?, no, el indicador es claro y tiene como meta hasta el año 2022, capacitar a 33 actores en gestión del riesgo de origen glaciar y adaptación al cambio climático en cuencas glaciares priorizadas.

¿Cuál es el nivel de logro alcanzado del indicador?, Para el año 2019, se estimo contar un avance al 21%, es decir capacitar 07 actores; obteniendo como resultado la capacitación de 07 actores (21%), con lo cual el indicador muestra un nivel de desempeño optimo del 100%, según se muestra en la tabla del AEI 01.04

Nota: Cabe resaltar que de manera adicional se capacitaron a otros actores, según se muestra en los productos de la AEI 01.04.

¿Qué factores han incidido en el comportamiento del indicador?, ¿Cuáles son los más significativos?, entre los factores mas importantes que han incidido en el optimo desempeño del indicador, identificamos a la capacidad de coordinación por parte de la DIGC para convocar y garantizar la presencia de las principales autoridades de las entidades publicas, gobiernos regionales y locales, entre otros.

¿El desempeño de las AO, contribuyó con el logro alcanzado del AEI?, si, la AO 02: Fortalecimiento de capacidades en la gestión de riesgos de glaciares y ecosistemas de montaña en las subcuencas priorizadas de la Dirección de Información y Gestión del Conocimiento; dicha actividad contribuye de manera directa con el indicador de la AEI 01.04.

¿Cual es el producto del AEI?, para cumplir con la meta se realizaron 03 talleres, según se detalla:

1. **Tema:** Taller de capacitación socialización resultados evaluación de riesgos – Pariac, Huaraz, el evento se desarrollo el 30 de enero del 2019 y conto con la participación de las siguientes entidades:

- INDECI – Ancash
- ANA – Huaraz
- CER – Ancash
- ORDNCyDC GORE – Ancash
- Alcalde C.P Macashca
- ORAZUL – Energy
- SERNANP – PNH

2. **Tema:** Taller de capacitación socialización evaluación de riesgos por aluvión – Río Blanco – Santa Cruz, Huaylas, el evento se desarrollo el 28 de febrero del 2019 y conto con la participación de las siguientes entidades:

- Municipalidad de Santa Cruz
- Prefectura del Distrito de Santa Cruz
- Programa PAIS – MIDIS

3. **Tema:** Taller de capacitación socialización evaluación de riesgos Sub cuenca Quillcay, el evento se desarrollo el 18 de diciembre del 2019 y conto con la participación de las siguientes entidades:

- 05 Municipalidad Provincial de Huaraz
- 06 Defensoría del Pueblo
- 07 INDECI – Municipalidad Distrital de Independencia
- 08 UNASAM

Tabla N° 13: Nivel de desempeño del Objetivo Estratégico N° 02

OEI.02 Fortalecer las capacidades técnicas de conservación y recuperación de los ecosistemas de montaña de las entidades priorizadas (prioridad:2)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01 OEI.02	Porcentaje de entidades que reciben instrumentos técnicos para la conservación y recuperación de ecosistemas de montaña.	Porcentaje	0%	30%	70%	100%	0%	0%	05-Dirección de Investigación en Ecosistemas de Montaña

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

El indicador del OEI 02, no tuvo meta programada para el año fiscal 2019, además tampoco conto con ningún avance, por lo cual no vamos a realizar mayor comentario al respecto.

Tabla N° 14: Nivel de desempeño de la Acción Estratégica N° 02.01

INVESTIGACIÓN APLICADA; PROPIA Y EN REDES; SOBRE EL IMPACTO ANTRÓPICO; LA CONDICIÓN ECOLÓGICA Y LA PROVISIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN LOS ECOSISTEMAS DE MONTAÑA PARA LOS ACTORES INVOLUCRADOS (Prioridad:2)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01 AEI.02.01	Porcentaje de servicios ecosistémicos caracterizados.	Porcentaje	0%	40%	80%	100%	10%	100%	05-Dirección de Investigación en Ecosistemas de Montaña

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

¿Existe registro del indicador?, si, el indicador se encuentra registrado en el Aplicativo del CEPLAN V.01.

¿Han existido limitaciones en la medición del indicador?, no, el indicador es claro y tiene como meta hasta el año 2022, caracterizar a 10 servicios ecosistémicos.

¿Cuál es el nivel de logro alcanzado del indicador?, Para el año 2019, no se programo meta, en la presente Acción Estratégica, no obstante, la Dirección de Investigación en

Ecosistemas de Montaña, realizo una investigación en el tema; con lo cual, se cuenta con un avance al 10%.

¿Qué factores han incidido en el comportamiento del indicador?, ¿Cuáles son los más significativos?, Se ha aprovechado la información previa generada por la DIEM, y se ha complementado durante el 2019, lo que ha permitido obtener un estudio relevante sobre servicios ecosistémicos en diferentes ambientes antes de lo previsto.

¿El desempeño de las AO, contribuyó con el logro alcanzado del AEI?, si, la AO 10. Manual para el establecimiento y manejo de pastos cultivados, AO 11. Informe con lineamientos y recomendaciones para la reducción de la vulnerabilidad en ecosistemas de montaña en cuencas priorizadas, de la Dirección de Investigación en Ecosistemas de montaña; dichas actividades contribuyen de manera directa con el indicador de la AEI 02.01.

¿Cual es el producto del AEI?, A continuación, se describe el producto generado:

- 1. Investigación: Evaluación edafo-hidrológica en las parcelas de investigación priorizadas (Tayacoto y Coltus):** Esta investigación analiza y compara información del almacén de agua en el suelo de pastizales naturales, con diferentes intervenciones y cobertura vegetal, como un servicio ecosistémico de regulación. Este trabajo aporta los primeros indicios de los impactos de estas intervenciones, y de las diferencias en el almacenamiento de agua en suelo según cobertura y tipo de suelo. Se cuenta con el informe final de este producto, pero se debe trabajar para que sea un borrador de artículo científico. Además, se presentaron los resultados de esta investigación, como poster, en el Simposio Internacional “Las Montañas, Nuestro Futuro”.

Tabla N° 15: Nivel de desempeño de la Acción Estratégica N° 02.02

INVESTIGACIÓN APLICADA; PROPIA Y EN REDES; SOBRE CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS DE MONTAÑA PARA ACTORES INVOLUCRADOS (Prioridad:2)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01 AEI.02.02	Número de investigaciones realizadas sobre conservación y recuperación de los ecosistemas de montaña.	Número	8	10	12	15	5	63%	05-Dirección de Investigación en Ecosistemas de Montaña

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

¿Existe registro del indicador?, si, el indicador se encuentra registrado en el Aplicativo del CEPLAN V.01.

¿Han existido limitaciones en la medición del indicador?, no, el indicador es claro y tiene como meta desarrollar un cierto numero de investigaciones por año, según se muestra en la tabla del la AEI 02.02

¿Cuál es el nivel de logro alcanzado del indicador?, Para el año 2019, se estimo desarrollar 08 investigaciones en materia de conservación y recuperación de los ecosistemas de montaña; obteniendo como resultado 05 investigaciones, con lo cual el indicador muestra un nivel de desempeño regular del 63%, según se muestra en la tabla del AEI 02.02.

¿Qué factores han incidido en el comportamiento del indicador?, ¿Cuáles son los más significativos?, Se ha aprovechado la información previa generada por la DIEM, después de un proceso de organización y revisión, para avanzar en la consolidación de investigaciones como la de aliso y recuperación del pastizal. En el caso de la investigación de Puya, el apoyo y participación de las instituciones locales (municipalidades y colegios) fue un factor importante de éxito para cumplir las actividades en menor tiempo al previsto.

¿El desempeño de las AO, contribuyó con el logro alcanzado del AEI?, si, la AO 09. Investigación para mejorar la condición de los pastizales naturales como herramienta de adaptación, AO 12. Caracterización de los servicios ecosistémicos que ofrece la *Puya Raimondi*, AO 13. Investigación para la conservación de bosques de *Polylepis*, AO 15. Producción de Cushuro según la condición de las lagunas altoandinas y la AO 16. Investigación sobre el rol de las especies leñosas nativas en la recuperación de suelos en ecosistemas de montaña, de la Dirección de Investigación en Ecosistemas de Montaña; dichas actividades contribuyen de manera directa con el indicador de la AEI 02.02.

¿Cual es el producto del AEI?,

- 1. Estudio: Valoración cultural de los servicios ecosistémicos que ofrecen los rodales de Puya raimondii en los distritos de la Libertad y Cátac:** El estudio comprende aspectos tales como, el marco conceptual, la metodología y ubicación del ámbito de estudio, el caso de estudio en el distrito de Cátac que incluye, la percepción de la comunidad, y el caso de estudio del distrito de La Libertad que refleja la percepción de la comunidad sobre la Puya Raimondii. Igualmente se presentan los resultados alcanzados en cuanto a la identificación de los usos que la población le da a la *Puya raimondii*, además de verificar que el valor cultural que se le otorga en cada distrito evaluado es diferente.
- 2. Estudio:** Evaluación biofísica y de producción de cushuro en diversas las lagunas altoandinas: Este estudio compara diferentes unidades de medida usadas para evaluar la producción de cushuro, encontrando que el promedio del diámetro de la colonia es la medida más adecuada para evaluar la producción natural. Asimismo, arroja indicios de que en las lagunas altoandinas evaluadas existen al menos dos especies diferentes de cushuro, y que presenta preferencias por pH alcalino. Se cuenta con el informe final de este producto, pero se debe trabajar para que sea un borrador de artículo científico.
- 3. Estudio:** Ensayo de germinación y establecimiento de *Oreocallis grandiflora*: Este estudio comparar la germinación y establecimiento de las semillas de “chakpá” (*Oreocallis grandiflora*), con y sin tratamiento pre-germinativo de las semillas, y creciendo en dos tipos de sustratos. Se encontró un alto poder germinativo, mayor al 80% en todos los casos, aunque las semillas sin remojo y sembradas en el sustrato de suelo agrícola tuvieron una germinación más lenta. Asimismo, se encontró que las plantas germinadas y creciendo en el sustrato que incluye suelo

recogido de las áreas en que naturalmente crece el chakpá, tuvieron una mayor tasa de crecimiento y supervivencia que las que crecen en suelo agrícola. Se cuenta con el informe final de este producto, pero se debe trabajar para que sea un borrador de artículo científico. Además, se presentaron los resultados de esta investigación, como poster, en el Simposio Internacional “Las Montañas, Nuestro Futuro”.

4. **Estudio:** Evaluación de crecimiento y establecimiento de brinzales de *Alnus acuminata* HBK: Este estudio analiza la información recogida desde diciembre de 2017, en un ensayo que evalúa la capacidad de establecimiento de brinzales de aliso, con diferencias en su altura inicial, y se incorporan las evaluaciones actualizadas hasta octubre 2019. En este análisis preliminar, se ha evidenciado que la presencia de heladas (o bajas temperaturas) ha sido la principal causa de mortalidad, y con ello la principal limitante para el establecimiento y crecimiento del aliso. Encontrando indicios que la pendiente en que fue sembrado el aliso, y la vegetación acompañante pueden ser factores que favorezcan la protección ante heladas. Se cuenta con el informe final de este producto, pero se debe trabajar para que sea un borrador de artículo científico.
5. **Investigación:** Valoración de la efectividad en la implementación de prácticas de infraestructura natural para la regulación hídrica, en la quebrada Cara Cara, quebrada Can Can y parcela de investigación La Raya: En la quebrada Cara Cara, se realizó una primera delimitación de comunidades vegetales, así como reconocimiento de la vegetación. Así también, se realizó una evaluación de la calidad de agua en los cursos de agua de la quebrada y la laguna Cara Cara. Asimismo, En la Microcuenca Piuray, específicamente en la quebrada Can Can, se realizó el establecimiento geoespacial de zanjas de infiltración que delimitan el área de intervención de la práctica de siembra y cosecha de agua instalada en el sitio. Así también, se hizo el reconocimiento de la vegetación. Se establecieron los límites geoespaciales de los diferentes tratamientos para la recuperación de servicios ecosistémicos de regulación hídrica en la parcela de investigación de La Raya, así como se establecieron las unidades de evaluación (árboles de queuña y zanjas infiltración). También se hizo el reconocimiento de la vegetación.

Tabla N° 16: Nivel de desempeño de la Acción Estratégica N° 02.03

AEI.02.03 INSTRUMENTOS TÉCNICOS DE CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS DE MONTAÑA PARA LOS ACTORES INVOLUCRADOS (Prioridad:2)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01 AEI.02.03	Porcentaje de instrumentos técnicos de conservación y recuperación de Ecosistemas de Montaña generados.	Porcentaje	8%	25%	58%	100%	0%	0%	05-Dirección de Investigación en Ecosistemas de Montaña

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

¿Existe registro del indicador?, si, el indicador se encuentra registrado en el Aplicativo del CEPLAN V.01.

¿Han existido limitaciones en la medición del indicador?, no, el indicador es claro y tiene como meta hasta el año 2022, elaborar 12 instrumentos técnicos de conservación y recuperación de Ecosistemas de Montaña.

¿Cuál es el nivel de logro alcanzado del indicador?, Para el año 2019, se estimo contar con un avance al 8%, es decir contar con 01 instrumento técnico de conservación y recuperación de Ecosistemas de Montaña; obteniendo como resultado 0, instrumentos desarrollados, con lo cual el indicador muestra un nivel de desempeño bajo del 0%, según se muestra en la tabla del AEI 02.03

¿Qué factores han incidido en el comportamiento del indicador?, ¿Cuáles son los más significativos?, los factores que impidieron el cumplimiento de la meta, es la no programaron actividades operativas en el POI 2019, que estén alineada a la presente acción estratégica, por lo cual no se ha podido cumplir con la meta establecida. Sin embargo, es preciso mencionar que, en el presente año, se viene generando un instrumento que ayudará a la planificación de medidas de conservación y recuperación de ecosistemas de montaña.

¿El desempeño de las AO, contribuyó con el logro alcanzado del AEI?, no, ninguna Actividad Operativa.

¿Cual es el producto del AEI?, No se han presentado productos para la presente Acción Estratégica.

Tabla N° 17: Nivel de desempeño de la Acción Estratégica N° 02.04

CAPACITACIÓN TÉCNICA DE IMPLEMENTACIÓN DE INSTRUMENTOS TÉCNICOS DE CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE ECOSISTEMAS DE MONTAÑA PARA LOS ACTORES INVOLUCRADOS (Prioridad:2)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01 AEI.02.04	Porcentaje de actores priorizados que reciben capacitación técnica del INAIGEM para aplicar los instrumentos de conservación y recuperación en cuencas glaciares priorizadas.	Porcentaje	0%	30%	70%	100%	0%	0%	05-Dirección de Investigación en Ecosistemas de Montaña

El indicador del AEI 02.04, no tuvo meta programada para el año fiscal 2019, además tampoco conto con ningún avance, por lo cual no vamos a realizar mayor comentario al respecto.

Tabla N° 18: Nivel de desempeño del Objetivo Estratégico N° 03

OEI.03 FORTALECER LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO (Prioridad:3)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01. OEI.03	Sistema de Gestión del Conocimiento.	Porcentaje	10%	30%	70%	100%	10%	100%	03-Dirección de Información y Gestión del Conocimiento

Fuente: Anexo B-7, Apicativo CEPLAN V.01

¿Existe registro del indicador?, si, el indicador esta registrado en el Apicativo del CEPLAN V.01.

¿Han existido limitaciones en la medición del indicador?, si, ya que el indicador no esta bien definido, carece de un parámetro de medición y no tiene una meta clara establecida hasta el año 2022. En efecto, este indicador a sido evaluado tomando en consideración el desempeño de las acciones estratégicas del OEI 03.

¿Cuál es el nivel de logro alcanzado del indicador?, Para el año 2019, se estimo contar un avance al 10%; obteniendo como resultado un nivel de desempeño optimo del 10%, según se muestra en la tabla del OEI 03.

¿Qué factores han incidido en el comportamiento del indicador?, ¿Cuáles son los más significativos?, entre los factores mas importantes que han incidido en el optimo desempeño del indicador, identificamos a la constante coordinación e interrelación entre especialistas encargados de desarrollar los sistemas de información, a pesar del limitado personal con el cuanta la dirección responsable del indicador.

¿El desempeño de las AEI, contribuyó con el logro alcanzado del OEI?, si, la AEI 03.02, que tiene por indicador “Número de sistemas de información implementados”, aporta directamente al indicador del OEI 03.

¿Cual es el producto del OEI?, a continuación, mostramos los productos generados en el presente indicador:

- 1. Prototipo de aplicativo móvil:** Se desarrolló un prototipo funcional donde se observa los datos hidrometeorológicos y el monitoreo de las lagunas peligrosas de Palcacocha.
- 2. GEM INAIGEM:** el Geoportal de Glaciares y Ecosistemas de Montaña, es un sistema para el desarrollo de la ciencia y comprende investigaciones de glaciares, de ecosistemas de montaña, del retroceso glaciar, la expedición Huascarán y un visor de mapas, y esta disponible para el publico interesado en la siguiente dirección web: <http://geoportal.inaigem.gob.pe>
- 3. Repositorio institucional:** El repositorio institucional del INAIGEM es un sistema de información que preserva y organiza materiales científicos y académicos como apoyo a la investigación y el aprendizaje, a la vez que garantiza el acceso a la información difundida por el INAIGEM y se ubica en la dirección web: <http://repositorio.inaigem.gob.pe/>
- 4. Revista indexada:** La revista indexada, es un sistema que facilita el desarrollo de publicaciones con acceso libre, permite la gestión de manuscritos, la revisión, la presentación en línea de artículos, el envío de manuscritos, rondas de revisión e indexación y se encuentra en la siguiente dirección web: <http://revista.inaigem.gob.pe/>
- 5. Sistema integrado de gestión bibliotecaria:** es un software destinado a la gestión informática y a la automatización de las diferentes actividades necesarias para el funcionamiento de la biblioteca institucional, cuenta con los módulos de gestión de las colecciones y de los usuarios y, permite la catalogación, circulación, adquisiciones, consultas, estadísticas y préstamos de libros. El sistema se encuentra en la siguiente dirección web: <http://biblioteca.inaigem.gob.pe/>

Tabla N° 19: Nivel de desempeño de la Acción Estratégica N° 03.01

AEI.03.01 ADQUISICIÓN DE DATOS EN CUENCAS PRIORIZADAS PARA EL INAIGEM (Prioridad:3)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01 AEI.03.01	Porcentaje de cuencas prioritizadas con datos disponibles.	Porcentaje	50%	60%	80%	100%	50%	100%	03-Dirección de Información y Gestión del Conocimiento

Fuente: Anexo B-7, Apicativo CEPLAN V.01

¿Existe registro del indicador?, si, el indicador se encuentra registrado en el Apicativo del CEPLAN V.01.

¿Han existido limitaciones en la medición del indicador?, si, ya que el indicador no muestra una meta definida por año, si bien es cierto se ha establecido un porcentaje de avance, pero no se ha establecido el numero de cuencas prioritizadas para calcular dicho porcentaje de avance. Debido dichas limitaciones, y con el fin de medir el desempeño del presente indicador se ha considerado los datos proporcionados por la Dirección de Información y Gestión del Conocimiento, responsable del indicador, según indica que la meta para el año 2019, es contar con datos de 05 cuencas prioritizadas.

¿Cuál es el nivel de logro alcanzado del indicador?, Para el año 2019, se estimo alcanzar un avance al 50%, es decir contar con datos disponibles de 05 cuencas prioritizadas; obteniendo como resultado 05 cuencas con datos disponibles (50%), con lo cual el indicador muestra un nivel de desempeño optimo del 100%, según se muestra en la tabla del AEI 03.01

¿Qué factores han incidido en el comportamiento del indicador?, ¿Cuáles son los más significativos?, Los principales factores de éxito fueron las coordinaciones y la comunicación que se posee entre las Direcciones de línea y con el CONIDA, así también contar con el presupuesto para realizar las actividades de campo para el recojo de la información.

¿El desempeño de las AO, contribuyó con el logro alcanzado del AEI?, si, la AO 01. Estudios y Monitoreo de Peligros por movimientos de masas en las subcuencas glaciares Quillcay, Pariac, Santa cruz, Llullan-Parón, de la Dirección de Información y Gestión del Conocimiento, dicha actividad contribuye de manera directa con el indicador de la AEI 03.01.

¿Cual es el producto del AEI?, Se lograron adquirir datos de las cuencas prioritizadas: Quillcay, Pariac, Santa Cruz, Parón/Llullan y Huari. Se realizaron trabajos geomáticos (fotogrametría) y se realizaron la adquisición de imágenes satelitales óptica y estéreo, a continuación, en la siguiente tabla mostramos el detalle de las lagunas con datos adquiridos.

Tabla 1. Información de modelo digital de superficie y Ortofotografía, empleando vehículo aéreo no tripulado

Fotogrametría	Cuenca	Subcuenca	Departamento	motivo	observación
Laguna Paron	Santa	Parón / Lullan	Ancash	Actividad fotogramétrica, para obtener el modelo de superficie en 3D para en análisis de riesgos	Actividad se desarrolló a petición de la subdirección de Riesgos asociados a Glaciares
Laguna Artesoncocha	Santa	Parón / Lullan	Ancash	Actividad fotogramétrica, para obtener el modelo de superficie en 3D para en análisis de riesgos	Actividad se desarrolló a petición de la subdirección de Riesgos asociados a Glaciares
Laguna de Formación Artesonraju	Santa	Parón / Lullan	Ancash	Actividad fotogramétrica, para obtener el modelo de superficie y realizar el balance de masa Geodésico	La actividad se desarrolla por necesidad de la Subdirección de Riesgos, que contempla sobre las lagunas peligrosas (criterio DIG)
Laguna Palcacocha	Santa	Quillcay	Ancash	Actividad de registro fotográfico para la reconstrucción del terreno en 3D y realizar estudios de riesgos por la DIG	Actividad se desarrolla a petición de la subdirección de Riesgos asociados a Glaciares
Laguna Cuchillacocha	Santa	Quillcay	Ancash	Actividad de registro fotográfico para la reconstrucción del terreno en 3D y realizar estudios de riesgos por la DIG	Actividad se desarrolla a petición de la subdirección de Riesgos asociados a Glaciares
Laguna Tullparaju	Santa	Quillcay	Ancash	Actividad de registro fotográfico para la reconstrucción del terreno en 3D y realizar estudios de riesgos por la DIG	Actividad se desarrolla a petición de la subdirección de Riesgos asociados a Glaciares
Laguna Rajucolta	Santa	Pariac	Ancash	Actividad fotogramétrica, para obtener el modelo de superficie en 3D para en análisis de riesgos	La actividad se desarrollará en la subcuenca Pariac.
Laguna Arhuaycocha	Santa	Santa Cruz	Ancash	Actividad fotogramétrica, para obtener el modelo de superficie en 3D para en análisis de riesgos	Actividad que se desarrollara en la subcuenca Santa Cruz, que se canceló por necesidad institucional
Glaciar Huilca	Santa	Quitacsa	Ancash	Actividad de registro fotográfico para la reconstrucción del terreno en 3D y realizar el balance de masa geodésico	Actividad se desarrolla a petición de la subdirección de Riesgos asociados a Glaciares
Fotogrametría Cuenca Huari Huari – Apolobamba . Cusco	Inambari	Huari Huari	Puno	Actividad de registro fotográfico para la reconstrucción del terreno en 3D y realizar estudios de riesgos por la DIG	Actividad se desarrolla a petición de la sede INAIGEM - Cusco
Glaciar Raymondi - Huascarán	Santa	Mancos	Ancash	Actividad de registro fotográfico para la reconstrucción del terreno en 3D y realizar el balance de masa geodésico	Actividad desarrollada en coordinación con la Dirección de Glaciares
Glaciar Llaca	Santa	Llaca	Ancash	Actividad de registro fotográfico para la reconstrucción del terreno en 3D y realizar el balance de masa geodésico	Actividad desarrollada en coordinación con la Dirección de Glaciares - Proyecto permafrost

Glaciar Sullcon	Rimac	Blanco	Lima	Actividad de registro fotográfico para la reconstrucción del terreno en 3D y realizar el balance de masa geodésico	Actividad se desarrolla a petición de la subdirección de Riesgos asociados a Glaciares
Glaciar Roca Chila	Camaná	Colca	Arequipa	Registro fotogramétrico de los glaciares cubiertos de la cordillera Chila y trabajo con GPS diferencial	Actividad a desarrollarse en la cordillera Chila - Arequipa, correspondiente al proyecto Permafrost

Tabla N° 20: Nivel de desempeño de la Acción Estratégica N° 03.02

AEI.03.02 SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA EL INAIGEM (Prioridad:3)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01 AEI.03.02	Número de sistemas de información implementados.	Número	3	3	3	3	3	100%	03-Dirección de Información y Gestión del Conocimiento

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

¿Existe registro del indicador?, si, el indicador se encuentra registrado en el Aplicativo del CEPLAN V.01.

¿Han existido limitaciones en la medición del indicador?, no, el indicador es claro y tiene como meta 03 sistemas de información implementados por año.

¿Cuál es el nivel de logro alcanzado del indicador?, Para el año 2019, se programo implementar 03 sistemas de información; obteniendo como resultado 03 sistemas de información implementados, con lo cual el indicador muestra un nivel de desempeño optimo del 100%, según se muestra en la tabla del AEI 03.02

Nota: es preciso resaltar que de manera adicional se implementaron dos sistemas de información, según se muestra en los productos de la AEI 03.02

¿Qué factores han incidido en el comportamiento del indicador?, ¿Cuáles son los más significativos?, entre los factores mas importantes que han incidido en el optimo desempeño del indicador, identificamos a la constante coordinación e interrelación entre especialistas encargados de desarrollar los sistemas de información, a pesar del limitado personal con el cuanta la dirección responsable del indicador.

¿El desempeño de las AO, contribuyó con el logro alcanzado del AEI?, si, la AO 03: Desarrollo del Modulo de gestión de la Información del INAIGEM, dicha actividad contribuye de manera directa con el indicador de la AEI 03.02

¿Cual es el producto del AEI?, A continuación, detallamos los productos generados:

- 1. Prototipo de aplicativo móvil:** Se desarrolló un prototipo funcional donde se observa los datos hidrometeorológicos y el monitoreo de las lagunas peligrosas de Palcacocha.

2. **GEM INAIGEM:** el Geoportal de Glaciares y Ecosistemas de Montaña, es un sistema para el desarrollo de la ciencia y comprende investigaciones de glaciares, de ecosistemas de montaña, del retroceso glaciar, la expedición Huascarán y un visor de mapas, y esta disponible para el público interesado en la siguiente dirección web: <http://geoportal.inaigem.gob.pe>
3. **Repositorio institucional:** El repositorio institucional del INAIGEM es un sistema de información que preserva y organiza materiales científicos y académicos como apoyo a la investigación y el aprendizaje, a la vez que garantiza el acceso a la información difundida por el INAIGEM y se ubica en la dirección web: <http://repositorio.inaigem.gob.pe/>
4. **Revista indexada:** La revista indexada, es un sistema que facilita el desarrollo de publicaciones con acceso libre, permite la gestión de manuscritos, la revisión, la presentación en línea de artículos, el envío de manuscritos, rondas de revisión e indexación y se encuentra en la siguiente dirección web: <http://revista.inaigem.gob.pe/>
5. **Sistema integrado de gestión bibliotecaria:** es un software destinado a la gestión informática y a la automatización de las diferentes actividades necesarias para el funcionamiento de la biblioteca institucional, cuenta con los módulos de gestión de las colecciones y de los usuarios y, permite la catalogación, circulación, adquisiciones, consultas, estadísticas y préstamos de libros. El sistema se encuentra en la siguiente dirección web: <http://biblioteca.inaigem.gob.pe/>

Tabla N° 21: Nivel de desempeño de la Acción Estratégica N° 03.03 (01)

AEI.03.03 PUBLICACIÓN Y DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN PARA ENTIDADES PRIORIZADAS (Prioridad:3)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01 AEI.03.03	Número de publicaciones.	Número	12	12	14	15	7	58%	03-Dirección de Información y Gestión del Conocimiento

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

¿Existe registro del indicador?, si, el indicador se encuentra registrado en el Aplicativo del CEPLAN V.01.

¿Han existido limitaciones en la medición del indicador?, no, el indicador es claro y tiene una meta incremental de 12 publicaciones por año, para el 2019 y 2020 y 14 y 15 publicaciones para los años 2021 y 2022, respectivamente. No obstante, es de surgencia precisar el objeto directo del indicador.

¿Cuál es el nivel de logro alcanzado del indicador?, Para el año 2019, se programo realizar 12 publicaciones; obteniendo como resultado 07 publicaciones, con lo cual el

indicador muestra un nivel de desempeño regular del 58%, según se muestra en la tabla del AEI 03.03 (01)

¿Qué factores han incidido en el comportamiento del indicador?, ¿Cuáles son los más significativos?, entre los factores mas importantes que han incidido en el regular desempeño del indicador, hay que destacar la capacidad del equipo para el diseño grafico y la transición a publicación digital, a pesar de las limitadas propuestas de publicaciones por parte de las direcciones de línea.

¿El desempeño de las AO, contribuyó con el logro alcanzado del AEI?, si, la AO 06: Difusión de material digital e impreso, de la Dirección de Información y Gestión del Conocimiento; dicha actividad contribuye de manera directa con el indicador de la AEI 03.01(01).

¿Cual es el producto del AEI?, a continuación, detallamos las publicaciones realizadas:

1. **Informe Anual 2017 (Situación de los Glaciares y Ecosistemas de Montaña):**
<http://repositorio.inaigem.gob.pe/bitstream/INAIGEM/166/1/Informe%20Anual%202017.%20Situaci%3%b3n%20de%20los%20Glaciares%20y%20Ecosistemas%20de%20Monta%3%b1a%20en%20el%20Per%3%ba.pdf>
2. **Informe Anual 2018 (Situación de los Glaciares y Ecosistemas de Montaña):**
<http://repositorio.inaigem.gob.pe/bitstream/INAIGEM/167/1/Informe%20Anual%202018.%20Situaci%3%b3n%20de%20los%20Glaciares%20y%20Ecosistemas%20de%20Monta%3%b1a%20en%20el%20Per%3%ba.pdf>
3. **Boletín Hidrometeorológico 17:**
<http://repositorio.inaigem.gob.pe/bitstream/INAIGEM/210/1/BOLETIN%20hidrometeorologico%2017.pdf>
4. **Boletín Hidrometeorológico 18:**
<http://repositorio.inaigem.gob.pe/bitstream/INAIGEM/211/1/BOLETIN%20hidrometeorologico%2018.pdf>
5. **Infografía “Testigo de Hielo”:** <https://www.inaigem.gob.pe/wp-content/uploads/2020/03/Infografia-Nucleos-de-Hielo.jpg>
6. **Infografía “Sistemas de Monitoreo de Lagunas Glaciares”:**
<https://www.inaigem.gob.pe/wp-content/uploads/2020/03/Infografia-Monitoreo-Palcacocha.jpg>
7. **Libro de Resúmenes para el Simposio Internacional “Las Montañas: Nuestro Futuro”:** <https://inaigem.gob.pe/simposio/wp-content/uploads/2020/02/LIBRO-DE-RESUMENES-VERSION-FINAL-FEBRERO-2020.pdf>

Tabla N° 22: Nivel de desempeño de la Acción Estratégica N° 03.03 (02)

AEI.03.03 PUBLICACIÓN Y DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN PARA ENTIDADES PRIORIZADAS (Prioridad:3)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.02 AEI.03.03	Número de acciones de difusión para entidades priorizadas.	Número	4	4	4	4	4	100%	03-Dirección de Información y Gestión del Conocimiento

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

¿Existe registro del indicador?, si, el indicador se encuentra registrado en el Aplicativo del CEPLAN V.01.

¿Han existido limitaciones en la medición del indicador?, no, el indicador es claro y tiene como meta realizar 04 acciones de difusión cada año.

¿Cuál es el nivel de logro alcanzado del indicador?, Para el año 2019, se programo realizar 04 acciones de difusión; obteniendo como resultado 04 acciones de difusión, con lo cual el indicador muestra un nivel de desempeño optimo del 100%, según se muestra en la tabla del AEI 03.03(2).

Nota: es preciso resaltar que de manera adicional se realizaron otras acciones de difusión, según se muestran en los productos de la AEI 03.03

¿Qué factores han incidido en el comportamiento del indicador?, ¿Cuáles son los más significativos?, entre los factores mas importantes que han incidido en el optimo desempeño del indicador, hay que destacar el trabajo coordinado por parte de los especialistas con los tesisistas y la capacidad de comunicación de estos con el público usuario.

¿El desempeño de las AO, contribuyó con el logro alcanzado del AEI?, si, la AO 04: Fortalecimiento de capacidades en gestión de riesgos, glaciares y ecosistemas de montaña en las subcuencas glaciares Quillcay, Pariac, Santa cruz, Llullan-Parón, de la Dirección de Información y Gestión del Conocimiento, dicha actividad contribuye de manera directa con el indicador de la AEI 03.03 (2).

¿Cual es el producto del AEI?, a continuación, mostramos la relación de acciones realizadas:

1. Feria Informativa Agua y Bosques - 20 de marzo
2. Feria multisectorial del MIDIS en Tzactza, Huaylas – 10 de abril
3. Feria multisectorial del MIDIS en Coris, Aija – 24 de mayo
4. Feria multisectorial del MIDIS en Ticllos, Bolognesi – 19 de junio
5. Evento en Musho, Yungay – 1 de agosto
6. “Feria” (¿Huaraz?) – 2 de agosto
7. Caravana multisectorial del MIDIS en Pararán, Huayllapampa y Recuay, Recuay– 14 de agosto

8. Feria Minera ANCASHMIN en Huaraz – 5 de setiembre
9. Feria Simultanea Llapanchikpaq Justicia organizada por la Corte Superior de Justicia de Ancash en Huaraz – 13 de setiembre
10. Feria de la Municipalidad Provincial de Carhuaz en Carhuaz – 11 de octubre
11. Taller de cambio climático en colegios de Antash y Llacshu, Huaylas – 16 de octubre
12. Visita científica de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima) en Huaraz – 18 de octubre
13. Feria con SERFOR por la Semana Forestal Nacional en Huaraz – 7 de noviembre
14. Feria Nacional “Perú Con Ciencia” en Trujillo – 8 al 10 de noviembre
15. Expoagua 2019 con SUNASS en Huaraz – 13 de noviembre
16. “Caravana Multisectorial de Protección de la Familia Rural Andina” del MIDIS en Pamparomás, Santa Cruz y Caraz, Huaylas – 13 al 15 de noviembre
17. Feria Simultanea Llapanchikpaq Justicia organizada por la Corte Superior de Justicia de Ancash en Huaraz – 22 de noviembre
18. Feria Ecológica Colegio “Virgen de las Mercedes” en Jangas, Huaraz – 28 de noviembre
19. Reunión con el alcalde de Huallanca, Huaylas – 28 de noviembre
20. Simposio Internacional “Las Montañas: Nuestro Futuro” en Cusco – 10 al 12 de diciembre

Tabla N° 23: Nivel de desempeño del Objetivo Estratégico N° 04

OEI.04 FORTALECER EL DESARROLLO INSTITUCIONAL (Prioridad:4)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01. OEI.04	Porcentaje de procesos de desarrollo institucional optimizados.	Porcentaje	25%	50%	75%	100%	25%	100%	02.06-Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

¿Existe registro del indicador?, si, el indicador esta registrado en el Aplicativo del CEPLAN V.01.

¿Han existido limitaciones en la medición del indicador?, no, el indicador es claro y tiene una meta definida hasta el año 2022, contar con cuatro procesos de desarrollo institucional optimizados.

¿Cuál es el nivel de logro alcanzado del indicador?, Para el año 2019, se estimo contar un avance al 25%, es decir optimizar un (01) proceso de desarrollo institucional; obteniendo como resultado un (01) proceso de desarrollo institucional optimizado (25%), con lo cual el indicador muestra un nivel de desempeño optimo del 100%, según se muestra en la tabla del OEI 04.

¿Qué factores han incidido en el comportamiento del indicador?, ¿Cuáles son los más significativos?, entre los factores mas importantes que han incidido en el optimo desempeño del indicador, hay que destacar el trabajo coordinado que ha venido realizando la OPPM con las direcciones de línea y las unidades orgánicas de asesoramiento y apoyo.

¿El desempeño de las AEI, contribuyó con el logro alcanzado del OEI?, si, la AEI 04.04, que tiene por indicador “Número de procesos de Planeamiento, Presupuesto, Inversiones y Modernización mejorados en el INAIGEM.”, aporta directamente al indicador del OEI 04.

¿Cual es el producto del OEI?, se formulo el Plan Estratégico Institucional del INAIGEM 2019 – 2022, en concordancia con los lineamientos técnicos del CEPLAN y en el marco de la normatividad vigente, asimismo se encuentra publicado en el portal de transparencia estándar de la entidad (PTE): http://www.transparencia.gob.pe/enlaces/pte_transparencia_enlaces.aspx?id_entidad=16393&id_tema=5&ver=D

Tabla N° 24: Nivel de desempeño de la Acción Estratégica N° 04.01 (01)

AEI.04.01 CONDUCCIÓN ESTRATÉGICA DE LA POLÍTICA INSTITUCIONAL (Prioridad:4)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01 AEI.04.01	Número de documentos referidos a la conducción estratégica de la política institucional del INAIGEM.	Número	10	10	10	10	10	100%	01.01- Presidencia Ejecutiva

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

¿Existe registro del indicador?, si, el indicador se encuentra registrado en el Aplicativo del CEPLAN V.01.

¿Han existido limitaciones en la medición del indicador?, no, el indicador es claro y tiene como meta 10 documentos por año, referidos a la conducción estratégica de la política institucional del INAIGEM.

¿Cuál es el nivel de logro alcanzado del indicador?, Para el año 2019, se programo 10 documentos referidos a la conducción estratégica de la política institucional del INAIGEM; obteniendo como resultado 10 documentos referidos, con lo cual el indicador muestra un nivel de desempeño optimo del 100%, según se muestra en la tabla del AEI 04.01.

Nota: Cabe resaltar que de manera adicional se han generado otros documentos como parte de la conducción estratifica institucional del INAIGEM.

¿Qué factores han incidido en el comportamiento del indicador?, ¿Cuáles son los más significativos?, entre los factores mas importantes que han incidido en el optimo desempeño del indicador, hay que destacar el trabajo coordinado en el ámbito administrativo y con las direcciones de línea por parte de la Presidencia Ejecutiva.

¿El desempeño de las AO, contribuyó con el logro alcanzado del AEI?, si, la AO 01: Gestión Institucional, de la Presidencia Ejecutiva, dicha actividad contribuye de manera directa con el indicador de la AEI 04.01

¿Cual es el producto del AEI?, En el marco de la conducción estratégica de la Política Institucional, en el 2019 se generaron desde la Presidencia Ejecutiva 94 Resoluciones Presidenciales, donde se estipulan el cumplimiento de objetivos, normas, directivas, autorizaciones, designaciones de personal, que contribuyeron al cumplimiento de objetivos y acciones estratégicas y se encuentran publicas en el Portal de Transparencia Estándar de la Entidad (PTE): http://www.transparencia.gob.pe/enlaces/pte_transparencia_enlaces.aspx?id_entidad=16393&id_tema=1&ver=#.XJVUICj0kdU

Tabla N° 25: Nivel de desempeño de la Acción Estratégica N° 04.02 (02)

AEI.04.01 CONDUCCIÓN ESTRATÉGICA DE LA POLÍTICA INSTITUCIONAL (Prioridad:4)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.02 AEI.04.01	Número de procesos elaborados referidos a la conducción administrativa institucional.	Número	3	3	3	3	2	67%	02.01- Gerencia General

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

¿Existe registro del indicador?, si, el indicador se encuentra registrado en el Aplicativo del CEPLAN V.01.

¿Han existido limitaciones en la medición del indicador?, no, el indicador es claro y tiene como meta 03 procesos elaborados referidos a la conducción administrativa institucional, a cargo de la Gerencia General.

¿Cuál es el nivel de logro alcanzado del indicador?, Para el año 2019, se programo 03 procesos elaborados referidos a la conducción administrativa institucional, a cargo de la Gerencia General; obteniendo como resultado 02 Procesos mejorados, con lo cual el indicador muestra un nivel de desempeño regular del 67%, según se muestra en la tabla del AEI 04.01

¿Qué factores han incidido en el comportamiento del indicador?, ¿Cuáles son los más significativos?, entre los factores mas importantes que han incidido en el regular desempeño del indicador, hay que destacar el trabajo coordinado en el ámbito administrativo y con las direcciones de línea por parte de la Gerencia General.

¿El desempeño de las AO, contribuyó con el logro alcanzado del AEI?, si, la AO 01: Administración, gestión y supervisión de las actividades de los órganos de apoyo y asesoramiento del INAIGEM, de la Gerencia General, dicha actividad contribuye de manera directa con el indicador de la AEI 04.01

¿Cual es el producto del AEI?, a continuación, se muestra los productos generados por la Gerencia General.

1. **Una (01) Directiva N° 001-2019-INAIGEM/GG**, denominada "Procedimientos del programa de tesis del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña - INAIGEM"

2. **Una (01) Directiva** N° 003-2019-INAIGEM/GG, denominada "Procedimientos para la Autorización de Viajes, Otorgamiento de Viáticos y Rendición de Cuentas por Comisión de Servicios al Exterior y en el Territorio Nacional, para servidores y funcionarios del INAIGEM"

Tabla N° 26: Nivel de desempeño de la Acción Estratégica N° 04.02

AEI.04.02 PROCESOS ADMINISTRATIVOS MEJORADOS (Prioridad:4)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01 AEI.04.02	Número de procesos administrativos optimizados.	Número	3	3	3	3	2	67%	02.04-Oficina de Administración

Fuente: Anexo B-7, Apicativo CEPLAN V.01

¿Existe registro del indicador?, si, el indicador se encuentra registrado en el Apicativo del CEPLAN V.01.

¿Han existido limitaciones en la medición del indicador?, no, el indicador es claro y tiene como meta 03 procesos administrativos optimizados, a cargo de la Oficina de Administración.

¿Cuál es el nivel de logro alcanzado del indicador?, Para el año 2019, se programo optimizar 03 procesos admirativos en el INAIGEM; obteniendo como resultado 02 procesos administrativos optimizados, con lo cual el indicador muestra un nivel de desempeño regular del 67%, según se muestra en la tabla del AEI 04.02.

¿Qué factores han incidido en el comportamiento del indicador?, ¿Cuáles son los más significativos?, entre los factores mas importantes que han incidido en el bajo desempeño del indicador, es el hecho que en mas de dos oportunidades se ha cambiado al jefe de la Oficina de Administración. Por lo cual, no se le a dado la importancia y la continuidad del caso a la optimización de procesos para la gestión administrativa.

¿El desempeño de las AO, contribuyó con el logro alcanzado del AEI?, si, la AO 07: Conducción de la Gestión Administrativa, de la Sede Desconcentra de la Macro Región Sur- Cusco, dicha actividad contribuye de manera directa con el indicador de la AEI 04.02

¿Cual es el producto del AEI?, a continuación, mostramos los siguientes productos:

1. **Una (01) Directiva** N° 04-2019-INAIGEM/GG, denominada "Normas para la Implementación y Funcionamiento de Lactario en el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña - INAIGEM".
2. **Sistema de tramite:** La Oficina Desconcentrada de la macro Región Sur, con sede en Cusco, no cantaba con acceso al Sistema de Trámite documentario de la entidad; es a partir del año 2019 que se incorpora para emisión y recepción de documentos internos. Contribuyendo de esta manera en la optimización de un proceso administrativo de la entidad.

Tabla N° 27: Nivel de desempeño de la Acción Estratégica N° 04.03

ALIANZAS ESTRATÉGICAS QUE MEJORAN EL POSICIONAMIENTO DEL INAIGEM COMO RECTOR EN INVESTIGACIÓN EN GLACIARES Y ECOSISTEMAS DE MONTAÑA (Prioridad:4)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01 AEI.04.03	Número de convenios suscritos por el INAIGEM.	Número	5	5	5	5	5	100%	02.03-Oficina de Cooperación Técnica

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

¿Existe registro del indicador?, si, el indicador se encuentra registrado en el Aplicativo del CEPLAN V.01.

¿Han existido limitaciones en la medición del indicador?, no, el indicador es claro y tiene como meta 05 convenios suscritos por el INAIGEM, cada año, a cargo de la Oficina de Cooperación Técnica.

¿Cuál es el nivel de logro alcanzado del indicador?, Para el año 2019, se programo suscribir 05 convenios; obteniendo como resultado 05 convenios suscritos, con lo cual el indicador muestra un nivel de desempeño optimo del 100%, según se muestra en la tabla del AEI 04.03.

Nota: Es preciso indicar que de manera adicional se han suscrito otros convenios de cooperación entre el INAIGEM y entidades del ámbito nacional e internacional.

¿Qué factores han incidido en el comportamiento del indicador?, ¿Cuáles son los más significativos?, entre los factores mas importantes que han incidido en el optimo desempeño del indicador, es la constante coordinación de la Oficina de Cooperación Técnica con las entidades del ambiro nacional e internacional.

¿El desempeño de las AO, contribuyó con el logro alcanzado del AEI?, si, la AO 01: Gestión eficiente y transparente de los convenios de cooperación de la institución, de la Oficina de Cooperación Técnica, dicha actividad contribuye de manera directa con el indicador de la AEI 04.03

¿Cual es el producto del AEI?, 12 convenios de cooperación interinstitucional suscritos por el INAIGEM, con entidades del ámbito nacional e internacional. Dichos convenios se encuentran en la base de datos del INAIGEM.

Tabla N° 28: Nivel de desempeño de la Acción Estratégica N° 04.04

AEI.04.04 PROCESOS DE PLANEAMIENTO; PRESUPUESTO; INVERSIONES Y MODERNIZACIÓN MEJORADOS PARA EL INAIGEM (Prioridad:4)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01 AEI.04.04	Número de procesos de Planeamiento, Presupuesto, Inversiones y Modernización mejorados en el INAIGEM.	Número	2	4	4	4	2	100%	02.06-Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

¿Existe registro del indicador?, si, el indicador se encuentra registrado en el Aplicativo del CEPLAN V.01.

¿Han existido limitaciones en la medición del indicador?, no, el indicador es claro y tiene como meta mejorar de 02 a 04 procesos al año en materia de Planeamiento, Presupuesto, Inversiones y Modernización.

¿Cuál es el nivel de logro alcanzado del indicador?, Para el año 2019, se programo mejorar 02 proceso en materia de Planeamiento, Presupuesto, Inversiones y Modernización; obteniendo como resultado 02 procesos mejorados, con lo cual el indicador muestra un nivel de desempeño optimo del 100%, según se muestra en la tabla del AEI 04.04.

¿Qué factores han incidido en el comportamiento del indicador?, ¿Cuáles son los más significativos?, entre los factores mas importantes que han incidido en el optimo desempeño del indicador, hay que destacar el trabajo coordinado que ha venido realizando la OPPM con las direcciones de línea y las unidades orgánicas de asesoramiento y apoyo.

¿El desempeño de las AO, contribuyó con el logro alcanzado de la AEI?, si, la AO 01: Gestión adecuada de Planeamiento, Presupuesto, Racionalización e Inversiones, de la OPPM, dicha actividad contribuye de manera directa con el indicador de la AEI 04.04

¿Cual es el producto del OEI?, a continuación, se detallan los productos obtenidos:

1. Se formulo el Plan Estratégico Institucional 2019 – 2022, del INAIGEM, en concordancia con los lineamientos técnicos del CEPLAN y en el marco de la normatividad vigente, dicho instrumento de gestión, se encuentra publicado en el portal de transparencia estándar de la entidad (PTE): http://www.transparencia.gob.pe/enlaces/pte_transparencia_enlaces.aspx?id_entidad=16393&id_tema=5&ver=D
2. Se formulo el Plan Operativo Institucional 2020, del INAIGEM, en concordancia con los lineamientos técnicos del CEPLAN y en el marco de la normatividad vigente, dicho instrumento de gestión, se encuentra publicado en el portal de transparencia estándar de la entidad (PTE):

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

Tabla N° 29: Nivel de desempeño de la Acción Estratégica N° 04.05

AEI.04.05 PROCESOS JURÍDICO - LEGALES MEJORADOS PARA EL INAIGEM (Prioridad:4)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01 AEI.04.05	Número de procesos jurídico - legales mejorados en el INAIGEM.	Número	2	2	2	2	0	0%	02.05-Oficina General de Asesoría Jurídica

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

El presente indicador no muestra nivel de desempeño, ya que el área responsable (Oficina de Asesoría Jurídica), no reportado información.

Tabla N° 30: Nivel de desempeño de la Acción Estratégica N° 04.06

AEI.04.06 SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRADO INSTITUCIONAL (Prioridad:4)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01 AEI.04.06	Porcentaje de procesos automatizados.	Porcentaje	30%	50%	70%	100%	30%	100%	02.02-Oficina de Tecnología de Información

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

¿Existe registro del indicador?, si, el indicador se encuentra registrado en el Aplicativo del CEPLAN V.01.

¿Han existido limitaciones en la medición del indicador?, no, el indicador es claro y tiene como meta realizar 10 procesos automatizados hasta el año 2022.

¿Cuál es el nivel de logro alcanzado del indicador?, Para el año 2019, se estimó un avance al 30%, es decir automatizar 03 procesos; obteniendo como resultado 03 procesos automatizados (30%), con lo cual el indicador muestra un nivel de desempeño óptimo del 100%, según se muestra en la tabla del AEI 04.06.

Nota: Es preciso resaltar que, de manera adicional se ha realizado un proceso automatizado.

¿Qué factores han incidido en el comportamiento del indicador?, ¿Cuáles son los más significativos?, entre los factores más importantes que han incidido en el óptimo desempeño del indicador, hay que destacar el trabajo coordinado que ha realizado la Oficina de Tecnología de la Información con las direcciones de línea y las unidades orgánicas de asesoramiento y apoyo.

¿El desempeño de las AO, contribuyó con el logro alcanzado de la AEI?, si, la AO 01: Asesoramiento Técnico Informático, de la OTI, dicha actividad contribuye de manera directa con el indicador de la AEI 04.06

¿Cual es el producto del OEI?, a continuación, se detallan los procesos automatizados:

1. Se adquirieron dos equipos de videoconferencia uno para la sede central y otro para la Oficina de Enlace Lima, los que facilitan tener mantener la comunicación y las coordinaciones necesarias.
2. La sede central tenía contratado tres líneas de fibra óptica de 200 Mbps cada una, en donde la señal es enviada hasta las oficinas vía radio enlace, debido a que este tipo de servicio no pasa por donde están las instalaciones del INAIGEM, el servicio de internet es contratado a Telefónica, y la retrasmisión es realizada por una empresa intermediaria. Este tipo de servicio ha venido generando inconvenientes en la señal de internet, y retraso en el trabajo; por lo que, se ha realizado el cambio de un servicio de fibra óptica de línea dedicada, incluido una capa de seguridad para controlar el tráfico de internet. Se integra la oficina central con la nueva oficina administrativa a través de un enlace dedicado.
3. Se hizo la migración de la plataforma de correos, anteriormente se tenía contratado el servicio de Outlook, y se migró a Gsuite, debido a que permite contar con herramientas de ofimática y almacenamiento en la nube, manejar calendarios, herramientas de colaboración y videoconferencia, entre otras que facilitan el trabajo y desempeño de los colaboradores.
4. Se adquirió una solución de antivirus Bitdefender GravityZone Business Security, que permite mantener la seguridad de los equipos con un control centralizado en la nube. Ya se encuentra instalado en los equipos de escritorio y laptops de los usuarios.

Tabla N° 31: Nivel de desempeño del Objetivo Estratégico N° 05

OEI.05 Fortalecer la gestión de riesgo de desastres (prioridad:5)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01 OEI.05	Porcentaje de cumplimiento de las acciones para el fortalecimiento de la gestión interna de riesgo de desastres.	Porcentaje	25%	50%	75%	100%	25%	100%	02.04- Oficina de Administración

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

¿Existe registro del indicador?, si, el indicador se encuentra registrado en el Aplicativo del CEPLAN V.01.

¿Han existido limitaciones en la medición del indicador?, no, el indicador es claro y tiene una meta definida hasta el año 2022, implementar cuatro (04) acciones para el fortalecimiento de la gestión interna de riesgo de desastres.

¿Cuál es el nivel de logro alcanzado del indicador?, Para el año 2019, se estimo contar un avance al 25%, es decir implementar una acción para el fortalecimiento de la gestión interna de riesgo de desastres (25%); obteniendo como resultado la implementación de una acción interna de riesgo de desastres, con lo cual el indicador muestra un nivel de desempeño optimo del 100%, según se muestra en la tabla del OEI 05.

¿Qué factores han incidido en el comportamiento del indicador?, ¿Cuáles son los más significativos?, entre los factores mas importantes que han incidido en el optimo desempeño del indicador, hay que destacar las coordinaciones realizadas por el INAIGEM, con entidades como el CENEPRED y la revisión de la normatividad vigente en materia de prevención de riesgos de desastres naturales y antrópicos.

¿El desempeño de las AEI, contribuyó con el logro alcanzado del OEI?, si, la AEI 05.01, que tiene por indicador “Número de documentos relacionados a las medidas de prevención de riesgos de desastres naturales y antrópicos elaborados oportunamente”, aporta directamente al indicador del OEI 05.

¿Cual es el producto del OEI?, se elaboro el informe N° 129-2019-INAIGEM/GG/OPPM, informe que recoge las recomendaciones del CENEPRED y las hace suyas, para recomendar la formación del grupo de trabajo, con el fin de realizar acciones para el fortalecimiento de la gestión interna de riesgo de desastres. Al respecto, Mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 015-2020-INAIGEM/PE, se aprueba el grupo de trabajo para la gestión interna de riesgo de desastres; documento que se encuentra publicado en el portal de transparencia estándar de la entidad (PTE): <https://www.inaigem.gob.pe/datostransparencia/>

Tabla N° 32: Nivel de desempeño de la Acción Estratégica N° 05.01

AEI.05.01 MEDIDAS DE PREVENCIÓN ANTE RIESGOS DE DESASTRES NATURALES Y ANTRÓPICOS IMPLEMENTADAS OPORTUNAMENTE EN EL INAIGEM (Prioridad:5)									
Cod.	Indicador	Parámetro de medición	Logro Esperado				Valor Obtenido	Avance (%)	Unidad Orgánica Responsable
			2019	2020	2021	2022	2019	2019	
IND.01 AEI.05.01	Número de documentos relacionados a las medidas de prevención de riesgos de desastres naturales y antrópicos elaborados oportunamente.	Número	1	1	1	1	1	100%	02.01- Gerencia General

Fuente: Anexo B-7, Aplicativo CEPLAN V.01

¿Existe registro del indicador?, si, el indicador se encuentra registrado en el Aplicativo del CEPLAN V.01.

¿Han existido limitaciones en la medición del indicador?, no, el indicador es claro y tiene como meta emitir 01 documento por año, respecto a medidas de prevención de riesgos de desastres naturales y antrópicos.

¿Cuál es el nivel de logro alcanzado del indicador?, Para el año 2019, se programo emitir 01 documento, respecto a medidas de prevención de riesgos de desastres naturales y antrópicos; obteniendo como resultado 01 documento emitido, con lo cual el indicador muestra un nivel de desempeño optimo del 100%, según se muestra en la tabla del AEI 05.01.

¿Qué factores han incidido en el comportamiento del indicador?, ¿Cuáles son los más significativos?, entre los factores mas importantes que han incidido en el optimo desempeño del indicador, hay que destacar las coordinaciones realizadas por el INAIGEM, con entidades como el CENEPRED y la revisión de la normatividad vigente en materia de prevención de riesgos de desastres naturales y antrópicos.

¿Cual es el producto del OEI?, se elaboro el informe N° 129-2019-INAIGEM/GG/OPPM, informe que recoge las recomendaciones del CENEPRED y las hace suyas, para recomendar la formación del grupo de trabajo, con el fin de realizar acciones para el fortalecimiento de la gestión interna de riesgo de desastres. Al respecto, Mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 015-2020-INAIGEM/PE, se aprueba el grupo de trabajo para la gestión interna de riesgo de desastres; documento que se encuentra publicado en el portal de transparencia estándar de la entidad (PTE): <https://www.inaigem.gob.pe/datostransparencia/>

6. Propuestas para mejorar la estrategia

- 6.1. Iniciar un proceso de revisión y modificación del Plan Estratégico Institucional 2019 - 2022, asociando los servicios que brinda el INAIGEM con el presupuesto por resultados.
- 6.2. 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, las cuales deben estar asociadas a las acciones estratégicas del PEI 2019 -2022.
- 6.3. Contar con una lista de instituciones usuarias y con un numero de canales necesarios para proporcionar la información que genera el INAIGEM.
- 6.4. Adoptar criterios de anticipación por parte de las áreas, ante la ejecución de las metas programadas, con el fin de no postergar tareas y cumplir en la fecha estimada.

7. Conclusiones

- 7.1. **A nivel de Objetivos Estratégicos:** a nivel de objetivos estratégicos, para el año 2019, se muestra un promedio ponderado de ejecución del 75%, con lo cual se ha obtenido un nivel de desempeño regular.
- 7.2. **A nivel de Acciones Estratégicas:** a nivel de acciones estratégicas, para el año 2019, se muestra un promedio ponderado de ejecución del 77%, con lo cual se ha obtenido un nivel de desempeño regular.

7.3. **A nivel de logros:** el INAIGEM muestra una importante lista de productos conseguidos en el periodo 2019, en lo que respecta a estudios, investigaciones e instrumentos técnicos.

8. Recomendaciones

8.1. Se recomienda iniciar un proceso de revisión y modificación del Plan Estratégico Institucional 2019 - 2022, asociando los servicios que brinda el INAIGEM con el presupuesto por resultados.

8.2. Hacer de conocimiento el presente informe a la Alta Dirección, con el fin de que se adopten las medidas correspondientes.

9. Anexos

9.1. Reporte de seguimiento del PEI emitido a través del aplicativo CEPLAN v.01 (Anexo B-07)

9.2. Ruta de acceso (URL) de la publicación en el Portal de Transparencia Estándar del Cuarto Informe de Evaluación de Implementación del POI 2019: http://www.transparencia.gob.pe/enlaces/pte_transparencia_enlaces.aspx?id_entidad=16393&id_tema=5&ver=D