



RESOLUCIÓN PRESIDENCIAL EJECUTIVA N° 270-2016/SENAMHI

Lima, 23 DIC. 2016

VISTO:

El Informe N° 005-2016/SENAMHI-OPP de fecha 22 de diciembre de 2016, emitido por la Oficina de Planeamiento y Presupuesto la cual remite el proyecto del Plan Estratégico Institucional (PEI) 2017-2019 para su aprobación por la Presidenta Ejecutiva.

CONSIDERANDO:

Que, el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI, es un organismo público adscrito al Ministerio del Ambiente, que tiene por finalidad planificar, organizar, coordinar, normar, dirigir y supervisar las actividades meteorológicas, hidrológicas y conexas, mediante la investigación científica, la realización de estudios y proyectos, y la prestación de servicios en materia de su competencia, de conformidad con la Ley N° 24031, y el Decreto Legislativo N° 1013, que aprueba la ley de creación, organización y con funciones del MINAM;

Que, mediante la Ley N° 28522 se crea el Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico y el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) destinado a conducir y desarrollar la planificación concertada como instrumento técnico de gobierno y de gestión pública, orientador y ordenador de acciones necesarias para lograr el objetivo estratégico de desarrollo integrado del país;

Que, de acuerdo al artículo 6°, inciso e) del Decreto Supremo N° 054-2005-PCM, Reglamento de la Ley N° 28522 - Ley del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico (SNPE), define que las oficinas y órganos que cumplen funciones de planificación en los organismos reguladores y organismos públicos descentralizados a nivel nacional forman parte del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico;

Que, de acuerdo al artículo 5° del Decreto Supremo N° 054-2005-PCM, Reglamento de la Ley N° 28522 - Ley del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico y del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN); los órganos que conforman el Sistema tienen la responsabilidad de conducir los procesos de planeamiento estratégico que corresponden a las entidades de la que forman parte, el que se desarrolla en planes de corto, mediano y largo plazo que orientan indicativamente al sector privado y que proyectan el quehacer del sector público nacional;

Resolución Presidencial Ejecutiva N° 270-2016/SENAMHI



SERVICIO NACIONAL
DE
METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA
DEL PERÚ

Que, con Resolución Ministerial N° 174-2016-MINAM, se aprobó el Plan Estratégico Sectorial Multianual 2017-2021 (PESEM 2017-2021) del Sector Ambiente y se dispuso que las Oficinas de Planeamiento y Presupuesto de los organismos adscritos al Ministerio del Ambiente procedan a la actualización de sus respectivos Planes Estratégicos;

Que, en concordancia con los dispositivos enunciados, el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI ha formulado su Plan Estratégico Institucional (PEI), con la participación de las dependencias que los conforman, orientando los servicios públicos hacia la población bajo una metodología por resultados; en tal sentido, es necesario aprobar mediante Resolución Presidencial Ejecutiva para su aplicación inmediata; y,

De conformidad con la Ley N° 24031 - Ley del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI, y su modificatoria Ley N° 27188; su Reglamento de Organización y Funciones aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2016-MINAM; la Ley N° 30057 - Ley del Servicio Civil y su Reglamento; y con el visto bueno de la Secretaria General, la Oficina de Asesoría Jurídica y la Oficina General de Presupuesto y Planificación; y con las facultades conferidas mediante Resolución Suprema N° 018-2011-MINAM, de fecha 04 de noviembre de 2011.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar

Aprobar el Plan Estratégico Institucional (PEI) del SENAMHI para el periodo 2017-2019.

Artículo 2°.- Designar

Designar a la Oficina de Planeamiento y Presupuesto como responsable de la ejecución, supervisión, seguimiento y control de su cumplimiento.

Artículo 3.- Disponer

Disponer la publicación del Plan Estratégico Institucional (PEI) 2017-2019 del Pliego 331: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú en el Portal del Estado Peruano (www.peru.gob.pe) y su Anexo en el Portal Institucional del SENAMHI el mismo día de la publicación de la presente Resolución en el Diario Oficial El Peruano.

Regístrese, comuníquese y publíquese



Amelia Díaz Pabló
Ingeniera

AMELIA DÍAZ PABLÓ

Presidenta Ejecutiva del SENAMHI
Representante Permanente del Perú ante la OMM

Distribución:

- Todas las dependencias
- ARCHIVO
- 23-12-2016
- GVC/RGM/FPR



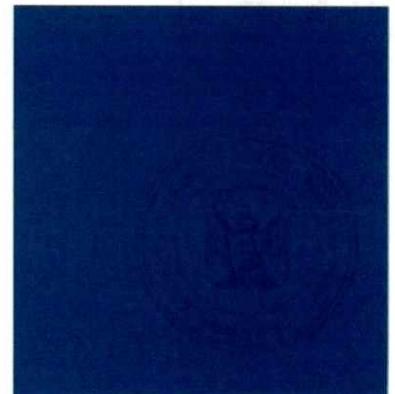
PERÚ

Ministerio
del Ambiente



PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL DEL SENAMHI

2017 - 2019





PERÚ

Ministerio
del Ambiente





PERÚ

Ministerio
del Ambiente



Presidente de la República

Pedro Pablo Kuczynski Godard

Ministra del Ambiente

Elsa Galarza Contreras

Consejo Directivo

Representante del Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI

Representante del Ministerio de la Producción - PRODUCE

Representante del Ministerio de Energía y Minas - MEM

Representante del Ministerio de Agricultura y Riego - MINAGRI

Presidenta Ejecutiva del SENAMHI

Ing. Amelia Ysabel Díaz Pabló

Secretario General del SENAMHI

Abg. Alcides Pelayo Chávarry Correa

Director de Meteorología y Evaluación Ambiental Atmosférica

Luis Alberto Alfaro Lozano

Director de Hidrología

Oscar Gustavo Felipe Obando

Director de Agrometeorología

Constantino Eusebio Alarcón Velazco

Director de Redes de Observación y Datos

Julio Ernesto Urbiola del Carpio

Jefa de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto

Gloria Luz Valverde Carbajal

Jefa de la Oficina de Administración

Gladis Livenia Ferro Zúñiga

Jefa de la Oficina de Asesoría Jurídica

Nataly Rivera Bustillos

Director de la Unidad de Planeamiento e Inversión Pública

CPC. Gilmer Rubén Girón Morales





PERÚ

Ministerio
del Ambiente



Contenido

- Presentación
- I. Síntesis de la fase estratégica
- II. Misión de la Institución
- III. Objetivos Estratégicos Institucionales
- IV. Acciones Estratégicas Institucionales
- V. Identificación de la Ruta Estratégica
- VI. Matriz Resumen de objetivos y acciones estratégicas institucionales
- VII. Anexos





PERÚ

Ministerio
del Ambiente



PRESENTACIÓN

Generar y proveer información hidrometeorológica oportuna y confiable para la toma de decisiones de las autoridades y público en general, demanda del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI, establecer objetivos y acciones estratégicas sostenibles en el tiempo, y metas consistentes en función de la capacidad operativa institucional.

En ese sentido, el Plan Estratégico Institucional (PEI) contiene los elementos centrales en torno a los cuales se alineará estratégicamente nuestra institución en los próximos tres (03) años. En tal sentido debe ser considerado el principal documento orientador, tanto de la asignación de recursos, como de la priorización de esfuerzos de todos los equipos que hacen y posibilitan que el SENAMHI obtenga resultados positivos en el fomento y expansión de la investigación científica y tecnológica en el ámbito meteorológico, hidrológico y climático en beneficio de la Sociedad Peruana. En ese contexto, el presente plan, contiene seis (06) Objetivos Estratégicos Institucionales, dieciséis (16) Acciones Estratégicas con sus respectivos indicadores y metas a ser cumplidas durante los próximos años.

Asimismo, cabe mencionar que el presente Plan Estratégico Institucional (PEI) 2017-2019, se elaboró cumpliendo los lineamientos vigentes emitidos por el ente rector del sistema, CEPLAN, y es redactado en la Fase Institucional utilizando la información generada en la Fase Estratégica por el Sector Ambiente. El PEI del SENAMHI, desarrolla acciones estratégicas institucionales que contribuyen al logro de cuatro (04) Objetivos Estratégicos Sectoriales establecidos en el PESEM del Sector Ambiente, así también, marca las pautas para la elaboración del Plan Operativo Institucional (POI) 2017.



Diciembre 2016.

Equipo Técnico de Planeamiento





I. SÍNTESIS DE LA FASE ESTRATÉGICA

El proceso de elaboración del Plan Estratégico Sectorial Multianual del Sector 2017-2021, se desarrolló en el marco de la implementación de la “Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico” (Directiva N° 001-2014-CEPLAN), aprobada mediante la Resolución de Presidencia del Consejo Directivo del CEPLAN N° 26-2014-CEPLAN/PCD.

Dicha fase se elaboró utilizando los insumos generados en la Fase de Análisis Prospectivo y se incluyeron los aspectos resaltantes manifestados por los Gobiernos Regionales en el marco de los talleres Macro Regionales, los cuales contribuyeron para definir las Acciones Estratégicas Sectoriales y las prioridades territoriales de la ruta estratégica del PESEM del Sector Ambiental.

Como parte de esta fase se identificó la Visión del Sector, la cual refleja la condición a futuro que espera alcanzar: **“Un país moderno que aproveche sosteniblemente sus recursos naturales y que se preocupe por conservar el ambiente conciliando el desarrollo económico con la sostenibilidad ambiental en beneficio de sus ciudadanos”**.

Asimismo, se identificaron cinco (05) Objetivos Estratégicos Sectoriales y trece (13) Acciones Estratégicas, cada uno con sus respectivos indicadores y metas, las cuales se muestran a continuación:

Gráfico N° 01: Objetivos Estratégicos Sectoriales y Acciones Estratégicas del PESEM del Sector Ambiente 2017-2021

O2: Promover la sostenibilidad en el uso de la diversidad biológica y de los servicios ecosistémicos como activos de desarrollo del país	AES 2.1: Promover el desarrollo de actividades sostenibles, productivas y de servicios con base en la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos	MINAM, SERNANP, IIAP, INAIGEM, IGP, GR, GL
	AES 2.2: Incrementar las acciones de prevención, control, vigilancia, supervisión, fiscalización e investigación , oportunas para evitar la degradación de la diversidad biológica.	MINAM, SERNANP, IIAP, INAIGEM, IGP, OEFA, SENAMHI, GR, GL
	AES 2.3: Recuperar y restaurar ecosistemas, especies y servicios ecosistémicos degradados	MINAM, SERNANP, IIAP, INAIGEM, IGP, GR, GL
O1: Mejorar las condiciones de la calidad del ambiente en favor de la salud de las personas y la protección de los ecosistemas	AES1.1: Impulsar la reducción de la contaminación de los componentes del ambiente	MINAM, GR, GL
	AES1.2: Mejorar la gestión de la calidad ambiental (aire, agua, suelo), la disposición final adecuada de residuos sólidos no reutilizables y sustancias químicas	MINAM, SENAMHI, GR, GL
	AES 1.3: Implementar de manera optimizada la certificación ambiental, evaluación, supervisión y fiscalización de entidades para el cumplimiento de las normas ambientales	MINAM, SENACE, OEFA, EFAs
O3: Fortalecer la capacidad de adaptación y respuesta de la población, agentes económicos y el Estado ante los efectos adversos del cambio climático, eventos geológicos y glaciológicos	AES 3.1: Vigilar los ambientes naturales mediante el monitoreo de parámetros y fenómenos geológicos, hidroclimáticos y glaciológicos.	MINAM, SENAMHI, IGP, INAIGEM
	AES 3.2: Promover la incorporación del enfoque de adaptación ante el cambio climático y gestión de riesgos en la planificación, implementación y monitoreo de planes, programas y proyectos públicos, público-privados y privados	MINAM, IIAP, INAIGEM, GR, GL, SENAMHI
O4: Promover la eficiencia y la baja emisión de GEI en la economía del país.	AES 4.1: Implementar acciones para la reducción de emisiones de GEI a nivel país mediante las contribuciones nacionales determinadas (NDC)	MINAM, SERNANP, IIAP, GR, GL
	AES 4.2: Impulsar la implementación de instrumentos de promoción y cofinanciamiento que incentiven la incorporación del enfoque de eficiencia y producción ambientalmente responsable en las acciones del Sector Público y Sector Privado	MINAM, SERNANP, GR, GL
O5: Fortalecer la conciencia, cultura y gobernanza ambiental	AES 5.1: Promover la participación activa de las empresas, instituciones públicas, sociedad civil y ciudadanos en el ejercicio de la gestión ambiental.	MINAM, SERNANP, OEFA, INAIGEM, IIAP, SENAMHI, IGP, SENACE, GR, GL
	AES 5.2: Incrementar la cultura, la educación y el conocimiento ambiental de los ciudadanos, instituciones públicas y sector privado	MINAM, SERNANP, OEFA, GR, GL
	AES 5.3: Fortalecer la institucionalidad y gestión ambiental con enfoque en el logro de resultados, descentralización y satisfacción del ciudadano	MINAM, SERNANP, OEFA, INAIGEM, IIAP, SENAMHI, IGP, SENACE, GR, GL

Fuente: PESEM del Sector Ambiente 2017-2021.





PERÚ

Ministerio
del Ambiente



II. MISIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Mediante Ley 24031, Ley orgánica del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología-SENAMHI, se crea el SENAMHI con la finalidad de planificar, organizar, normar, dirigir y supervisar las actividades meteorológicas, hidrológicas y conexas, mediante la investigación científica, la realización de estudios y proyectos y prestación de servicios en materia de su competencia.

Por lo expuesto y en el marco de las competencias y funciones establecidas en su ley de creación; y de acuerdo a los criterios de la modernización del Estado se ha formulado la siguiente misión:

**GENERAR Y PROVEER INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO
METEOROLÓGICO, HIDROLÓGICO Y CLIMÁTICO PARA LA
SOCIEDAD PERUANA DE MANERA OPORTUNA Y CONFIABLE.**

III. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES, INDICADORES Y METAS ANUALES

Los objetivos estratégicos del Plan Institucional 2017-2019 del SENAMHI se encuentran alineados con el marco de sus competencias, así como las políticas sectoriales ambientales recogidas en el Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM) del Sector Ambiente 2017-2021.

En este sentido, se han establecido seis (06) objetivos estratégicos y sus respectivos indicadores y metas a alcanzar durante los tres (03) próximos años.





PERÚ

Ministerio del Ambiente



Cuadro N° 01: Objetivos Estratégicos Institucionales del SENAMHI

Objetivo Estratégico Institucional	Indicador	Línea base del indicador		Valor actual del indicador		Meta				Fuente de datos	Fuente de verificación	Responsable de la medición del indicador
		Valor	Año	Valor	Año	Año			Meta final			
						2017	2018	2019				
OEI 1: Optimizar la vigilancia hidrometeorológica con fines de prevención para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.	Porcentaje de distritos priorizados que cuentan con una vigilancia hidrometeorológica.	20%	2016	20%	2016	25%	30%	35%	35%	Reporte – SENAMHI.	Publicación en página web	DRD
OEI 2: Generar información hidroclimática para acciones de adaptación y mitigación del cambio climático, para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.	Porcentaje de Departamentos que cuentan con escenarios regionalizados de Cambio Climático adaptados a su ámbito territorial.	50%	2016	50%	2016	54%	58%	63%	63%	Reporte – SENAMHI.	Publicación en página web	DMA
OEI 3: Incrementar la generación de información hidroclimática con enfoque ecosistémico, para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.	Porcentaje de áreas con alto potencial de servicios ecosistémicos que cuentan con estudios climáticos, hidrológicos y agroclimáticos	10%	2016	10%	2016	20%	30%	40%	40%	Reporte – SENAMHI.	Publicación en página web	DHI
OEI 4: Mejorar la información de las condiciones ambientales atmosféricas para el público en general.	Número de estudios para la mejora del pronóstico de IUUV	1	2016	1	2016	1	1	1	3	Reporte – SENAMHI.	Publicación en página web	DMA
OEI 5: Proveer de información especializada para su aplicación en el desarrollo económico y social del país.	Porcentaje de sectores económicos y sociales que cuentan con estudios especializados	29%	2016	29%	2016	43%	57%	71%	71%	Reporte – SENAMHI.	Publicación en página web	DMA
OEI 6: Fortalecer la Gestión Institucional del SENAMHI	Número de estándares de calidad de atención a la ciudadanía mejorados	0	2016	0	2016	3	3	3	9	Reporte – SENAMHI.	POI INSTITUCIONAL	SG



Fuente: Elaboración propia.



IV. ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES

El Plan Estratégico Institucional (PEI) 2017-2019, contiene dieciséis (16) Acciones Estratégicas a realizar para lograr los objetivos estratégicos propuestos, las cuales reflejan los bienes y servicios que se obtienen del proceso de producción de la Entidad, y se entregan al ciudadano, Autoridades y Tomadores de decisión.

Cuadro N° 02: Objetivos Estratégicos Institucionales, Acciones Estratégicas y Metas

Objetivo Estratégico Institucional	Acciones Estratégicas	Indicadores de las Acciones Estratégicas	Linea base del indicador		Valor actual del indicador		Meta				Fuente de datos	Fuente de verificación	Responsable de la medición del indicador
			Valor	Año	Valor	Año	Año			Meta final			
							2017	2018	2019				
OBI 1: Optimizar la vigilancia hidrometeorológica con fines de prevención para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.	AEI 1.1: Vigilancia de peligros hidrometeorológicos de manera permanente para la ciudadanía y tomadores de decisión	Porcentaje de distritos priorizados que cuentan con una vigilancia hidrometeorológica.	20%	2016	20%	2016	25%	30%	35%	35%	Reporte - SENAMHI.	Publicación en página web	DRD
	AEI 1.2: Investigaciones hidrometeorológicas con fines de prevención priorizadas para entidades públicas, privadas y ciudadanía.	Número de investigaciones hidrometeorológicas publicadas.	0	2016	0	2016	1	3	1	5	Reporte - SENAMHI.	Publicación en página web	DHI
	AEI 1.3: Estudios de peligros hidrometeorológicos para entidades públicas y privadas.	Números de estudios hidrometeorológicos publicados	5	2013	20	2016	5	5	5	15	Reporte - SENAMHI.	Publicación en página web	DMA
OBI 2: Generar información hidrometeorológica para acciones de adaptación y mitigación del cambio climático, para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.	AEI 2.1: Estimación de tendencia de eventos climáticos extremos disponibles para la ciudadanía y tomadores de decisión.	Indicadores climáticos disponibles para la ciudadanía y entidades públicas y privadas	22	2016	22	2016	10	10	10	30	Reporte - SENAMHI.	Publicación en página web	DMA
	AEI 2.2: Escenarios regionalizados de Cambio Climático disponibles para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.	Porcentaje de Departamentos que cuentan con escenarios regionalizados de Cambio Climático adaptados a su ambito territorial.	50%	2016	50%	2016	54%	58%	63%	63%	Reporte - SENAMHI.	Publicación en página web	DMA
OBI 3: Incrementar la generación de información hidrometeorológica con enfoque ecosistémico, para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.	AEI 3.1: Información hidrometeorológica oportuna con alto potencial ecosistémico para los tomadores de decisión.	Porcentaje de áreas con alto potencial de servicios ecosistémicos que cuentan con estudios climáticos, hidrológicos y agroclimáticos	10%	2016	10%	2016	20%	30%	40%	40%	Reporte - SENAMHI.	Publicación en página web	DHI
	AEI 3.2: Información hidrometeorológica disponible para la ciudadanía en general.	Número de variables hidrometeorológicas observadas disponibles	3	2016	3	2016	2	2	2	6	Reporte - SENAMHI.	Publicación en página web	DRD
OBI 4: Mejorar la Información de las condiciones ambientales atmosféricas para el público en general.	AEI 4.1: Pronóstico del Índice de Radiación Ultravioleta oportuno para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.	Número de estudios para la mejora del pronóstico de IUV	1	2016	1	2016	1	1	1	3	Reporte - SENAMHI.	Publicación en página web	DMA
	AEI 4.2: Pronósticos de calidad del aire oportunos, para Lima Metropolitana.	Porcentaje de incremento de proyección de pronóstico de calidad del aire	33%	2016	33%	2016	33%	67%	100%	2	Reporte - SENAMHI.	Publicación en página web	DMA
OBI 6: Fortalecer la Gestión Institucional del SENAMHI	AEI 6.1: Mejorar los estándares de calidad de atención al ciudadano	Número de estándares de calidad de atención a la ciudadanía mejorados	0	2016	0	2016	3	3	3	9	Reporte - SENAMHI.	POI INSTITUCIONAL	SG
	AEI 6.2: Fortalecer el desarrollo de las acciones para la implementación de la gestión por procesos	Número de procesos mejorados	0	2016	0	2016	1	1	1	3	Reporte - SENAMHI.	POI INSTITUCIONAL	OPP
	AEI 6.3: Fortalecer el sistema observacional hidrometeorológico del país.	Porcentaje de operatividad del sistema observacional	60%	2016	60%	2016	70%	80%	100%	100%	Reporte - SENAMHI.	POI INSTITUCIONAL	DRD
	AEI 6.4: Contribuir con la mejora de Gobierno Electrónico	Número de soluciones tecnológicas implementadas para la gestión.	8	2000	20	2016	4	4	4	12	Reporte - SENAMHI.	POI INSTITUCIONAL	OTI
		Porcentaje de implementación de la Base de datos integrada.	0%	2016	0%	2016	30%	70%	100%	100%	Reporte - SENAMHI.	POI INSTITUCIONAL	DRD
	AEI 6.5: Fortalecer las capacidades de los trabajadores del SENAMHI	Porcentaje de los trabajadores capacitados	40%	2016	40%	2016	45%	50%	55%	55%	Reporte - SENAMHI.	POI INSTITUCIONAL	ORH
AEI 6.6: Fortalecer la gestión administrativa	Porcentaje de ejecución presupuestal	90%	2015	99%	2016	100%	100%	100%	100%	Reporte - SENAMHI.	POI INSTITUCIONAL	OPP	

Fuente: Elaboración propia.





V. RUTA ESTRATÉGICA

La ruta estratégica, se deriva del consenso entre los miembros de la Alta Dirección del SENAMHI y los Directores de los Órganos de Línea, quienes establecen la directriz para los próximos años en función a los resultados que se desea obtener, en ese aspecto se procedió a priorizar los objetivos y las acciones de cada una de ellas, determinándose así la siguiente ruta estratégica:

Cuadro N° 03: Ruta Estratégica del PEI 2017-2019 del SENAMHI

PRIORIDAD	OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL	ACCIÓN ESTRATÉGICA INSTITUCIONAL
1	Optimizar la vigilancia hidrometeorológica con fines de prevención para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.	1. Vigilancia de peligros hidrometeorológicos de manera permanente para la ciudadanía y tomadores de decisión
		2. Investigaciones hidrometeorológicas con fines de prevención priorizadas para entidades públicas, privadas y ciudadanía.
		3. Estudios de peligros hidrometeorológicos para entidades públicas y privadas.
2	Generar información hidroclimática para acciones de adaptación y mitigación del cambio climático, para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.	1. Estimación de tendencia de eventos climáticos extremos disponibles para la ciudadanía y tomadores de decisión.
		2. Escenarios regionalizados de Cambio Climático disponibles para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.
3	Incrementar la generación de información hidroclimática con enfoque ecosistémico, para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.	1. Información hidroclimática oportuna con alto potencial ecosistémico para los tomadores de decisión.
		2. Información hidrometeorológica disponible para la ciudadanía en general.
4	OEI 4: Mejorar la información de las condiciones ambientales atmosféricas para el público en general.	1. Pronóstico del Índice de Radiación Ultravioleta oportuno para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.
		2. Pronósticos de calidad del aire oportunos, para Lima Metropolitana.
5	Proveer de información especializada para su aplicación en el desarrollo económico y social del país.	1. Servicios especializados en meteorología, hidrología, agrometeorología y climatología con aplicación en el desarrollo económico y social del país.
6	Fortalecer la Gestión Institucional del SENAMHI	1. Mejorar los estándares de calidad de atención al ciudadano
		2. Fortalecer el desarrollo de las acciones para la implementación de la gestión por procesos
		3. Fortalecer el sistema observacional hidrometeorológico del país.
		4. Contribuir con la mejora de Gobierno Electrónico
		5. Fortalecer las capacidades de los trabajadores del SENAMHI
		6. Fortalecer la gestión administrativa

Fuente: Elaboración propia.





PERÚ

Ministerio del Ambiente



VI. MATRIZ RESUMEN DE OBJETIVOS Y ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES (QUE INCLUYE LOS INDICADORES Y METAS)

A continuación se muestra la matriz resumen de objetivos y acciones estratégicas del SENAMHI, la cual registra el indicador, línea base, valor actual, metas anuales y meta final, seguido por la fuente de datos, la fuente de verificación y el área responsable de la medición del indicador, los cuales han sido definidos por las áreas técnicas y aprobadas por la Alta Dirección.

Cuadro N° 04: Matriz resumen de objetivos y acciones estratégicas institucionales del SENAMHI

Table with columns: Objetivo Estratégico Institucional, Indicador, Línea base del Indicador, Valor actual del Indicador, Meta (Año 2017, 2018, 2019, Meta final), Fuente de datos, Fuente de verificación, Responsabilidad de la medición del indicador, Acciones Estratégicas, Indicadores de las Acciones Estratégicas, Fórmula del Indicador, Unidades orgánicas participantes, Valor, Año, Valor, Año, Meta (Año 2017, 2018, 2019, Meta final), Fuente de datos, Fuente de verificación, Responsabilidad de la medición del indicador.

Fuente: Elaboración propia.





VII. ANEXOS

7.1 Plantilla de articulación

Objetivos Estratégicos Sectoriales	Indicador	Línea Base	Meta	Acciones estratégicas Sectoriales	Tipo de articulación	Objetivo Estratégico Institucional	Indicador	Línea base del indicador		Meta			
								Valor	Año	Año			Meta final
										2017	2018	2019	
OES 3: Fortalecer la capacidad de adaptación y respuesta de la población, agentes económicos y el estado ante los efectos adversos del cambio climático, eventos geológicos y glaciológicos	Porcentaje de reducción de pérdidas y daños en poblaciones, medios de vida y ecosistemas ante ocurrencia de eventos de origen climático, geológicos y glaciológicos	0.71	50%	AES 3.1: Vigilar los ambientes naturales mediante el monitoreo de parámetros y fenómenos geológicos, hidroclimáticos y glaciológicos.	Desagregación	OEI 1: Optimizar la vigilancia hidrometeorológica con fines de prevención para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.	Porcentaje de distritos priorizados que cuentan con una vigilancia hidrometeorológica.	20%	2016	25%	30%	35%	35%
				AES 3.2: Promover la incorporación del enfoque de adaptación ante el cambio climático y gestión de riesgos en la planificación, implementación y monitoreo de planes, programas y proyectos públicos, publico-privados y privados		OEI 2: Generar información hidroclimática para acciones de adaptación y mitigación del cambio climático, para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.	Porcentaje de Departamentos que cuentan con escenarios regionalizados de Cambio Climático adaptados a su ámbito territorial.	50%	2016	54%	58%	63%	63%
OES2: Promover la sostenibilidad en el uso y diversidad biológica y de los servicios ecosistémicos como activos de desarrollo del país.	Porcentaje del territorio nacional gestionados sosteniblemente	18%	22%	AES 2.2: Incrementar las acciones de prevención, control, vigilancia, supervisión, fiscalización e investigación, oportunas para evitar la degradación de la diversidad biológica.	Desagregación	OEI 3: Incrementar la generación de información hidroclimática con enfoque ecosistémico, para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.	Porcentaje de áreas con alto potencial de servicios ecosistémicos que cuentan con estudios climáticos, hidrológicos y agroclimáticos	10%	2016	20%	30%	40%	40%
OES1: Mejorar las condiciones del estado del ambiente a favor de la salud de las personas y los ecosistemas	Porcentaje de incidencia de las principales enfermedades atribuidas a la contaminación ambiental	16%	12.35%	AES1.2: Mejorar la gestión de la calidad ambiental (aire, agua, suelo), la disposición final adecuada de residuos sólidos no reutilizables y sustancias químicas	Desagregación	OEI 4: Mejorar la información de las condiciones ambientales atmosféricas para el público en general.	Número de estudios para la mejora del pronóstico de IUUV	1	2016	1	1	1	3
OES5: Fortalecer la gobernanza y cultura ambiental.	Porcentaje de entidades del sistema Nacional de Gestión Ambiental implementan la Política Nacional del Ambiente y los instrumentos de gestión ambiental	25%	100%	AES 5.3: Fortalecer la institucionalidad y gestión ambiental con enfoque en el logro de resultados, descentralización y satisfacción del ciudadano* (acción estratégica sectorial por aprobar)	Causalidad	OEI 6: Fortalecer la Gestión Institucional del SENAMHI	Porcentaje de operatividad del sistema observacional	0	2016	3	3	3	9

Fuente: PESEM del Sector Ambiente 2017-2021.





PERÚ

Ministerio del Ambiente



7.2 Ficha técnica de los indicadores: Objetivos y Acciones estratégicas

Objetivos Estratégicos Institucionales

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR	
Objetivo estratégico institucional	Optimizar la vigilancia hidrometeorológica con fines de prevención para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.
Nombre del indicador	Porcentaje de distritos priorizados que cuentan con una vigilancia hidrometeorológica.
Definición	<p>El indicador busca medir la proporción de distritos en situación de alta exposición a los peligros de bajas temperaturas, incluye heladas y friajes, así como de eventos severos de bajas temperaturas (heladas y friajes) que podrían afectar un determinado distrito altamente expuesto según lo establecido por CENEPRED con vigilancia hidrometeorológica óptimo y aceptable en relación al total de distritos del grupo objetivo.</p> <p>El PP 0068 considera como vigilancia hidrometeorológica, aquella que cumple con las siguientes variables:</p> <p>a) Cobertura del Sistema Observacional en el distrito b) Modelamiento numérico para el pronóstico d) Umbrales de Peligros</p> <p>Los niveles de vigilancia se caracterizan de la siguiente manera:</p> <p>Vigilancia Óptima cuando se cuentan con todos los factores disponibles para la vigilancia de los distritos, en relación a la evolución de los peligros hidrometeorológicos que permitan generar información oportuna para los tomadores de decisión. Su valor es 1.</p> <p>Vigilancia Buena cuando se cuentan con algunos factores que permiten realizar una vigilancia de los distritos, permitiendo una adecuada identificación y seguimiento de los peligros hidrometeorológicos. Su valor es mayor o igual a 0.7 y menor que 0.99.</p> <p>Vigilancia Aceptable cuando se cuentan con los medios mínimos necesarios para garantizar el seguimiento de los peligros hidrometeorológicos. Su valor es mayor o igual a 0.5 y menor que 0.69.</p> <p>Vigilancia Insuficiente cuando no cuenta con los requisitos mínimos necesarios para garantizar el seguimiento de los peligros hidrometeorológicos. Su valor es menor que 0.49.</p>
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Distrital
Línea de base o valor base	Línea Base 2012016: 20%
Valor actual	2016 : 20 %
Justificación	Este indicador permite medir de manera directa la eficacia de la intervención en los distritos que están expuestos a bajas temperaturas.
Limitaciones y supuestos empleados	<p>Una de las principales limitaciones del indicador es su sensibilidad ante posibles cambios en la categorización de los distritos altamente expuestos dependiendo del tipo de peligro, esto podría afectar el monitoreo del desempeño (variación del universo).</p> <p>Así también, en la construcción del indicador no se ha considerado el grado de incertidumbre de los pronósticos. Como se sabe, en última instancia, los pronósticos tienen carácter probabilístico y la determinación de la incertidumbre también es una herramienta de toma de decisiones que podría ser integrada en el indicador, para esto se necesitan futuras investigaciones asociadas a pronósticos numéricos por conjuntos.</p>
Fórmula o método de cálculo	<p>El cálculo del indicador queda establecido por la siguiente fórmula: Indicador = $A/B \times 100$ Donde: A: Número de distritos altamente expuestos a bajas temperaturas con vigilancia (suficiente, bueno y óptimo) hidrometeorológica. B: Número de distritos altamente expuestos a bajas temperaturas.</p> <p>Para el cálculo del indicador se tomarán en consideración los siguientes factores:</p> <p>Factor 1 - Sistema Observacional: Medición de Superficie (0,20) + Medición de Altura (0,10) + Imágenes de Satélite (0,10) + Sistema de Transmisión (0,10) = 0.50 Factor 2 - Modelamiento Numérico: Resolución (0,20) + Asimilación (0,20) = 0.40 Factor 3 - Umbrales de Peligros: Datos Observados (0,10) ó Interpolación (0,05) = 0.10</p>
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte – SENAMHI.
Fuente de verificación de indicador	Página Web - SENAMHI
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Redes y Datos - SENAMHI





FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Objetivo estratégico institucional	Generar información hidroclimática para acciones de adaptación y mitigación del cambio climático, para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.
Nombre del Indicador	Porcentaje de Departamentos que cuentan con escenarios regionalizados de Cambio Climático adaptados a su ámbito territorial.
Definición	Proceso por el cual mediante el uso de datos (series largas, continuas, homogéneas y de buena calidad), levantamiento de información de metadatos y percepción local, herramientas predictivas de última generación y computacional; permiten obtener información relevante acerca de los cambios en el clima para entender y verificar su señal actual y capturar su señal futura de largo plazo en el país.
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Departamental
Línea de base o valor base	Línea Base 2016: 50%
Valor actual	2016 : 50%
Justificación	Este indicador permite generar conocimiento acerca de los posibles impactos del cambio climático para contribuir en los procesos de decisión, desarrollo y la facilitación de los mecanismos de gestión y fortalecer la estrategia nacional de cambio climático regional y nacional.
Limitaciones y supuestos empleados	En algunas regiones del país no se cuenta con series climáticas largas y continuas de buena calidad, o no cuentan con el número de estaciones apropiadas. La limitada infraestructura computacional para generar escenarios a fina resolución espacial. La falta de una mayor capacidad de almacenamiento del gran volumen de información generada, así como el limitado del flujo continuo de energía eléctrica que garantice continuidad en el procesamiento computacional.
Fórmula o método de cálculo	Número de Departamentos que cuentan con Escenarios regionales de Cambio Climático / Total de Departamentos
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte – SENAMHI.
Fuente de verificación de indicador	POI – SENAMHI Página Web - SENAMHI
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental Atmosférica DMA - SENAMHI





PERÚ

Ministerio del Ambiente



FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Objetivo estratégico institucional	Incrementar la generación de información hidroclimática con enfoque ecosistémico, para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.
Nombre del Indicador	Porcentaje de áreas con alto potencial de servicios ecosistémicos que cuentan con estudios climáticos e hidrológicos
Definición	El indicador mide la cobertura en número, de los estudios climáticos e hidrológicos asociados a los servicios ecosistémicos priorizados por el estado peruano
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Cuenca, subcuenca, microcuenca
Línea de base o valor base	Línea Base 2016: 10%
Valor actual	2016 : 10%
Justificación	La valoración económica del patrimonio natural, así como la toma de decisiones respecto a la conservación y uso sostenible de los servicios de los ecosistemas necesita la información de línea base climática e hidrológica
Limitaciones y supuestos empleados	Poca o nula información hidrometeorológica a nivel de ecosistemas del Perú. Se trabajará con información grillada interpolada del producto PISCO.
Fórmula o método de cálculo	Número de zonas priorizadas que cuentan con estudios climáticos e hidrológicos / Total de zonas priorizadas
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte – SENAMHI.
Fuente de verificación de indicador	POI – SENAMHI Página Web - SENAMHI
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Hidrología (DHI) - SENAMHI





FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Objetivo estratégico institucional	Mejorar la información de las condiciones ambientales atmosféricas para el público en general.
Nombre del Indicador	Número de estudios para la mejora del pronóstico de IUV.
Definición	Consiste en la formulación de estudios sobre la caracterización del Índice de radiación Ultravioleta (IUV) y los efectos que tienen la nubosidad y contaminación ambiental en su valor. La validación de modelos (numéricos, estadísticos y conceptuales) atmosféricos para un mejor entendimiento de los procesos físicos que involucran la atenuación de la radiación solar ultravioleta por parte de las nubes y contaminantes atmosféricos, lo cual permitirá una mejora en el pronóstico del Índice de radiación ultravioleta como servicio de información generado por SENAMHI, para la toma de decisiones y medidas de prevención.
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Provincias
Línea de base o valor base	Línea Base 2016: 0 Se encuentra en construcción debido a que recién se ha implementado el pronóstico a través de modelamiento.
Valor actual	2016 : 0
Justificación	Este indicador permite medir los estudios generados para la mejora de la información en el pronóstico del Índice de radiación ultravioleta
Limitaciones y supuestos empleados	Que no se disponga de la información observada necesaria de radiación solar, nubosidad y contaminantes atmosféricos para la generación de los estudios.
Fórmula o método de cálculo	Número de estudios para la mejora del pronóstico de IUV.
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte – SENAMHI.
Fuente de verificación de indicador	POI – SENAMHI Página Web - SENAMHI
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental Atmosférica DMA - SENAMHI





PERÚ

Ministerio del Ambiente



FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Objetivo estratégico institucional	Servicios especializados en meteorología, hidrología, agrometeorología y climatología con aplicación en el desarrollo económico y social del país.
Nombre del Indicador	Porcentaje de sectores económicos y sociales que cuentan con estudios especializados.
Definición	Consiste en medir los servicios de meteorología, hidrología, agrometeorología y climatología generados a las necesidades de los diferentes sectores que contribuyen al desarrollo económico y social del país.
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Cuenca
Línea de base o valor base	Línea Base 2016: 29%
Valor actual	2016 : 29%
Justificación	Este indicador permite conocer el uso y aplicación de los servicios de meteorología, hidrología, agrometeorología y climatología en la planificación de las actividades de los sectores identificados.
Limitaciones y supuestos empleados	No contar con personal o puntos de observación hidrometeorológica para los servicios focalizados.
Fórmula o método de cálculo	$\frac{\text{Número de sectores económicos y sociales que cuentan con estudios especializados}}{\text{Total de sectores económicos identificados}}$
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte – SENAMHI.
Fuente de verificación de indicador	POI – SENAMHI Página Web - SENAMHI
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental Atmosférica DMA - SENAMHI





FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Objetivo estratégico institucional	Fortalecer la gestión institucional del SENAMHI
Nombre del Indicador	Número de estándares de calidad de atención a la ciudadanía mejorados
Definición	Consiste en implementar mejoras progresivas a los nueve (9) estándares de calidad de atención establecidos por la SGP que permitan impactar en el servicio final que se presta al ciudadano.
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Nacional
Línea de base o valor base	Línea Base 2016: 9 Estándares con nivel incipiente.
Valor actual	2016: 9 Estándares con nivel incipiente.
Justificación	En el marco de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública señala como principio fundamental la orientación a la ciudadanía, por lo que el SENAMHI debe priorizar mejorar la calidad de atención y los servicios que brinda.
Limitaciones y supuestos empleados	El personal dedicado a la recopilación de información y ejecución de las mejoras es el insuficiente.
Fórmula o método de cálculo	Número de estándares calidad de atención a nivel intermedio
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte - SENAMHI
Fuente de verificación de indicador	POI - SENAMHI
Órgano y entidad responsable de la medición	Unidad Funcional de Atención a la Ciudadanía





PERÚ

Ministerio del Ambiente



Acciones Estratégicas Institucionales

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR	
Objetivo estratégico institucional	Optimizar la vigilancia hidrometeorológica con fines de prevención para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.
Acción Estratégica Institucional	Vigilancia de peligros hidrometeorológicos de manera permanente para la ciudadanía y tomadores de decisión
Nombre del Indicador	Porcentaje de distritos priorizados que cuentan con una vigilancia hidrometeorológica.
Definición	<p>El indicador busca medir la proporción de distritos en situación de alta exposición a los peligros de bajas temperaturas, incluye heladas y friajes, así como de eventos severos de bajas temperaturas (heladas y friajes) que podrían afectar un determinado distrito altamente expuesto según lo establecido por CENEPRED con vigilancia hidrometeorológica óptimo y aceptable en relación al total de distritos del grupo objetivo.</p> <p>El PP 0068 considera como vigilancia hidrometeorológica, aquella que cumple con las siguientes variables:</p> <p>a) Cobertura del Sistema Observacional en el distrito b) Modelamiento numérico para el pronóstico d) Umbrales de Peligros</p> <p>Los niveles de vigilancia se caracterizan de la siguiente manera:</p> <p>Vigilancia Óptima cuando se cuentan con todos los factores disponibles para la vigilancia de los distritos, en relación a la evolución de los peligros hidrometeorológicos que permitan generar información oportuna para los tomadores de decisión. Su valor es 1.</p> <p>Vigilancia Buena cuando se cuentan con algunos factores que permiten realizar una vigilancia de los distritos, permitiendo una adecuada identificación y seguimiento de los peligros hidrometeorológicos. Su valor es mayor o igual a 0.7 y menor que 0.99.</p> <p>Vigilancia Aceptable cuando se cuentan con los medios mínimos necesarios para garantizar el seguimiento de los peligros hidrometeorológicos. Su valor es mayor o igual a 0.5 y menor que 0.69.</p> <p>Vigilancia Insuficiente cuando no cuenta con los requisitos mínimos necesarios para garantizar el seguimiento de los peligros hidrometeorológicos. Su valor es menor que 0.49.</p>
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Distrital
Línea de base o valor base	Línea Base 2012016: 20%
Valor actual	2016 : 20 %
Justificación	Este indicador permite medir de manera directa la eficacia de la intervención en los distritos que están expuestos a bajas temperaturas.
Limitaciones y supuestos empleados	Una de las principales limitaciones del indicador es su sensibilidad ante posibles cambios en la categorización de los distritos altamente expuestos dependiendo del tipo de peligro, esto podría afectar el monitoreo del desempeño (variación del universo). Así también, en la construcción del indicador no se ha considerado el grado de incertidumbre de los pronósticos. Como se sabe, en última instancia, los pronósticos tienen carácter probabilístico y la determinación de la incertidumbre también es una herramienta de toma de decisiones que podría ser integrada en el indicador, para esto se necesitan futuras investigaciones asociadas a pronósticos numéricos por conjuntos.
Fórmula o método de cálculo	<p>El cálculo del indicador queda establecido por la siguiente fórmula: Indicador = A/B x 100 Donde: A: Número de distritos altamente expuestos a bajas temperaturas con vigilancia (suficiente, bueno y óptimo) hidrometeorológica. B: Número de distritos altamente expuestos a bajas temperaturas.</p> <p>Para el cálculo del indicador se tomarán en consideración los siguientes factores:</p> <p>Factor 1 - Sistema Observacional: Medición de Superficie (0,20) + Medición de Altura (0,10) + Imágenes de Satélite (0,10) + Sistema de Transmisión (0,10) = 0.50 Factor 2 - Modelamiento Numérico: Resolución (0,20) + Asimilación (0,20) = 0.40 Factor 3 - Umbrales de Peligros: Datos Observados (0,10) ó Interpolación (0,05)= 0.10</p>
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte – SENAMHI.
Fuente de verificación de indicador	Página Web - SENAMHI
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Redes y Datos - SENAMHI





FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Objetivo estratégico institucional	Optimizar la vigilancia hidrometeorológica con fines de prevención para la ciudadanía y entidades publicas y privadas.
Acción Estratégica institucional	Investigaciones hidrometeorológicas con fines de prevención priorizadas para entidades públicas, privadas y ciudadanía.
Nombre del Indicador	Número de investigaciones hidrometeorológicas publicadas.
Definición	Consiste en brindar información climática e hidrológica basada en investigaciones técnico científicas, para la mejora en los procesos de monitoreo, pronóstico y avisos hidrometeorológicos y climáticos, la cual será facilitada a los diferentes actores que participan en la Gestión de Riesgo de Desastres que ejecutan planes y actividades de Prevención, así como a la comunidad científica.
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Nacional
Línea de base o valor base	Línea Base 2016: 0 Nos encontramos en proceso de elaboración.
Valor actual	2016 : 0
Justificación	El SENAMHI busca articular sus líneas principales de investigación sobre peligros hidrometeorológicos y climáticos, asociando el tiempo, el clima, agua (incluyendo la criósfera) y su variabilidad espacial y temporal.
Limitaciones y supuestos empleados	Que no se cuente con la data necesaria de información para la generación de estudios.
Fórmula o método de cálculo	Consiste en la generación de información basada en investigaciones técnico científica, para lo cual se programaran cuatro (04) investigaciones, con avances anuales, en un horizonte de tres años. Número de investigaciones hidrometeorológicas publicadas
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte – SENAMHI.
Fuente de verificación de indicador	POI – SENAMHI Página Web - SENAMHI
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Hidrología - SENAMHI





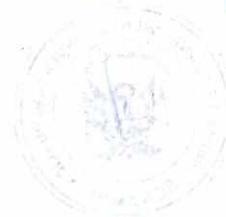
PERÚ

Ministerio del Ambiente



FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Objetivo estratégico institucional	Optimizar la vigilancia hidrometeorológica con fines de prevención para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.
Acción Estratégica institucional	Estudios de peligros hidrometeorológicos para entidades públicas y privadas.
Nombre del Indicador	Números de estudios hidrometeorológicos publicados
Definición	Consiste en la formulación de estudios sobre la caracterización de los peligros hidrometeorológicos y climáticos de cada una de las zonas a intervenir; determinación de umbrales de las variables meteorológicas e hidrológicas asociados a la peligrosidad de los eventos severos; la validación de modelos (numéricos, estadísticos y conceptuales) atmosféricos, climáticos e hidrológicos para un mejor entendimiento de los procesos físicos asociados a dichos peligros lo cual redundará en la mejora de los servicios de información generados por el SENAMHI para la toma de decisiones y adopción de medidas de prevención.
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Cuenca
Línea de base o valor base	Línea Base 2013: 5
Valor actual	2016 : 15
Justificación	Este indicador permite medir los estudios generados en el marco de la Gestión de Riesgo de Desastres.
Limitaciones y supuestos empleados	Que no se cuente con la data necesaria de información para la generación de estudios.
Fórmula o método de cálculo	Número de estudios hidrometeorológicos publicados
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte – SENAMHI.
Fuente de verificación de indicador	POI – SENAMHI Página Web - SENAMHI
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental Atmosférica (DMA) - SENAMHI





PERÚ

Ministerio del Ambiente



FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Objetivo estratégico institucional	Generar información hidroclimática para acciones de adaptación y mitigación del cambio climático, para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.
Acción Estratégica isitucional	Estimación de tendencia de eventos climaticos extremos disponibles para la ciudadanía y tomadores de decisión.
Nombre del Indicador	Indicadores climáticos disponibles para la ciudadanía y entidades publicas y privadas
Definición	Consiste en la formulación de estudios sobre la estimacion de indicadores climaticos en las localidades que cuenten con series de informacion termopluviometrica de mas de 30 años, de manera continua o con un numero minimo de data faltante. Dicha informaicon debe considerar procesos de control de calidad y homogenizacion, en la medida de lo posible con metadata actualizada. Los indicadores climaticos permiten identificar señales de cambio en los patrones climaticos y que pueden ser indicio de procesos de cambio climatico a nivel local lo cual permite tener un monitoreo sobre los efectos del calentamiento global en nuestro territorio y sustentar medidas de adaptacion a escala local y regional.
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Localidad
Línea de base o valor base	Línea Base 2016: 22
Valor actual	2016 : 22
Justificación	Este indicador permite medir los reportes generados para la estimacion de los indicadores de cambio climatico.
Limitaciones y supuestos empleados	Que no se cuente con series largas e ininterrumpidas de mas de 30 años para la generación de estudios de cambio climatico.
Fórmula o método de cálculo	Número de estudios de indicadores climáticos
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte – SENAMHI.
Fuente de verificación de indicador	POI – SENAMHI Página Web - SENAMHI
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental Atmosférica (DMA) - SENAMHI





FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Objetivo estratégico institucional	Generar información hidroclimática para acciones de adaptación y mitigación del cambio climático, para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.
Acción Estratégica institucional	Escenarios regionalizados de Cambio Climático disponibles para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.
Nombre del Indicador	Porcentaje de Departamentos que cuentan con escenarios regionalizados de Cambio Climático adaptados a su ámbito territorial.
Definición	Proceso por el cual mediante el uso de datos (series largas, continuas, homogéneas y de buena calidad), levantamiento de información de metadatos y percepción local, herramientas predictivas de última generación y computacional; permiten obtener información relevante acerca de los cambios en el clima para entender y verificar su señal actual y capturar su señal futura de largo plazo en el país.
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Departamental
Línea de base o valor base	Línea Base 2016: 50%
Valor actual	2016 : 50%
Justificación	Este indicador permite generar conocimiento acerca de los posibles impactos del cambio climático para contribuir en los procesos de decisión, desarrollo y la facilitación de los mecanismos de gestión y fortalecer la estrategia nacional de cambio climático regional y nacional.
Limitaciones y supuestos empleados	En algunas regiones del país no se cuenta con series climáticas largas y continuas de buena calidad, o no cuentan con el número de estaciones apropiadas. La limitada infraestructura computacional para generar escenarios a fina resolución espacial. La falta de una mayor capacidad de almacenamiento del gran volumen de información generada, así como el limitado del flujo continuo de energía eléctrica que garantice continuidad en el procesamiento computacional.
Fórmula o método de cálculo	Número de Departamentos que cuentan con Escenarios regionales de Cambio Climático / Total de Departamentos
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte – SENAMHI.
Fuente de verificación de indicador	POI – SENAMHI Página Web - SENAMHI
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental Atmosférica DMA - SENAMHI





FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Objetivo estratégico institucional	Incrementar la generación de información hidroclimática con enfoque ecosistémico, para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.
Acción Estratégica institucional	Información hidroclimática oportuna con alto potencial ecosistémico para los tomadores de decisión.
Nombre del Indicador	Porcentaje de áreas con alto potencial de servicios ecosistémicos que cuentan con estudios climáticos e hidrológicos
Definición	El indicador mide la cobertura en número, de los estudios climáticos e hidrológicos asociados a los servicios ecosistémicos priorizados por el estado peruano
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Cuenca, subcuenca, microcuenca
Línea de base o valor base	Línea Base 2016: 10%
Valor actual	2016 : 10%
Justificación	La valoración económica del patrimonio natural, así como la toma de decisiones respecto a la conservación y uso sostenible de los servicios de los ecosistemas necesita la información de línea base climática e hidrológica
Limitaciones y supuestos empleados	Poca o nula información hidrometeorológica a nivel de ecosistemas del Perú. Se trabajará con información grillada interpolada del producto PISCO.
Fórmula o método de cálculo	Número de zonas priorizadas que cuentan con estudios climáticos e hidrológicos / Total de zonas priorizadas
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte – SENAMHI.
Fuente de verificación de indicador	POI – SENAMHI Página Web - SENAMHI
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Hidrología (DHI) - SENAMHI





FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Objetivo estratégico institucional	Incrementar la generación de información hidroclimática con enfoque ecosistémico, para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.
Acción Estratégica institucional	Información hidrometeorológica disponible para la ciudadanía en general.
Nombre del Indicador	Número de variables hidroclimáticas observadas disponibles.
Definición	Consiste en proporcionar a la ciudadanía el registro de las condiciones hidrológicas, meteorológicas y agrometeorológicas observadas en cada una de las estaciones a nivel nacional.
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Nacional
Línea de base o valor base	Línea Base 2016: 3
Valor actual	2016 : 3
Justificación	Es necesario el libre acceso de la información hidroclimática, ante la creciente demanda de los diferentes sectores para su uso en investigaciones, proyectos, toma de decisiones, etc.
Limitaciones y supuestos empleados	Reducción de personal designado al control de calidad de las variables hidroclimáticas que se pondrán de libre acceso.
Fórmula o método de cálculo	Número de variables hidroclimáticas observadas disponibles
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte de Monitoreo y Evaluación – SENAMHI.
Fuente de verificación de indicador	POI - SENAMHI Página Web - SENAMHI
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Redes y Datos - SENAMHI





PERÚ

Ministerio del Ambiente



FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Objetivo estratégico institucional	Mejorar la información de las condiciones ambientales atmosféricas para el público en general.
Acción Estratégica institucional	Pronóstico del Índice de Radiación Ultravioleta oportuno para la ciudadanía y entidades públicas y privadas.
Nombre del Indicador	Número de estudios para la mejora del pronóstico de IUV.
Definición	Consiste en la formulación de estudios sobre la caracterización del Índice de radiación Ultravioleta (IUV) y los efectos que tienen la nubosidad y contaminación ambiental en su valor. La validación de modelos (numéricos, estadísticos y conceptuales) atmosféricos para un mejor entendimiento de los procesos físicos que involucran la atenuación de la radiación solar ultravioleta por parte de las nubes y contaminantes atmosféricos, lo cual permitiera una mejora en el pronóstico del Índice de radiación ultravioleta como servicio de información generado por SENAMHI, para la toma de decisiones y medidas de prevención.
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Provincias
Línea de base o valor base	Línea Base 2016: 0 Se encuentra en construcción debido a que recién se ha implementado el pronóstico a través de modelamiento.
Valor actual	2016 : 0
Justificación	Este indicador permite medir los estudios generados para la mejora de la información en el pronóstico del Índice de radiación ultravioleta
Limitaciones y supuestos empleados	Que no se disponga de la información observada necesaria de radiación solar, nubosidad y contaminantes atmosféricos para la generación de los estudios.
Fórmula o método de cálculo	Número de estudios para la mejora del pronóstico de IUV.
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte – SENAMHI.
Fuente de verificación de indicador	POI – SENAMHI Página Web - SENAMHI
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental Atmosférica DMA - SENAMHI





FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Objetivo estratégico institucional	Mejorar la información de las condiciones ambientales atmosféricas para el público en general.
Acción Estratégica institucional	Pronósticos de calidad del aire oportunos, para Lima Metropolitana.
Nombre del Indicador	Porcentaje de incremento de proyección de pronóstico de calidad del aire.
Definición	El indicador mide el aumento progresivo de antelación de pronóstico de la calidad del aire obtenido del modelo numérico WRF-Chem versión 3.8.1. Las antelaciones de los pronósticos de la calidad del aire son: sin pronóstico numérico lo cual es malo. 12 horas con el modelo numérico lo cual es regular. 24 horas con el modelo numérico lo cual es bueno. 48 horas con el modelo numérico lo cual es muy bueno. 72 horas con el modelo numérico lo cual es excelente
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Distrital
Línea de base o valor base	Línea Base 2011: 33%
Valor actual	2016 : 33%
Justificación	Este indicador permite medir de manera directa la eficacia de generar pronóstico de la calidad del aire con antelación
Limitaciones y supuestos empleados	La construcción del indicador no se ha considerado el grado de incertidumbre de los pronósticos de la calidad del aire. Como se sabe, en última instancia, los pronósticos tienen carácter probabilístico y la determinación de la incertidumbre también es una herramienta de toma de decisiones que podría ser integrada en el indicador, para esto se necesitan futuras investigaciones asociadas a pronósticos numéricos por conjuntos.
Fórmula o método de cálculo	Horas de proyección del pronóstico de calidad del aire / Total de Horas de proyección del pronóstico de calidad del aire.
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte – SENAMHI.
Fuente de verificación de indicador	POI – SENAMHI Página Web - SENAMHI
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental Atmosférica (DMA) - SENAMHI





PERÚ

Ministerio del Ambiente



FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Objetivo estratégico institucional	Servicios especializados en meteorología, hidrología, agrometeorología y climatología con aplicación en el desarrollo económico y social del país.
Acción Estratégica institucional	Servicios especializados en meteorología, hidrología, agrometeorología y climatología con aplicación en el desarrollo económico y social del país.
Nombre del Indicador	Porcentaje de sectores económicos y sociales que cuentan con estudios especializados.
Definición	Consiste en medir los servicios de meteorología, hidrología, agrometeorología y climatología generados a las necesidades de los diferentes sectores que contribuyen al desarrollo económico y social del país.
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Cuenca
Línea de base o valor base	Línea Base 2016: 29%
Valor actual	2016 : 29%
Justificación	Este indicador permite conocer el uso y aplicación de los servicios de meteorología, hidrología, agrometeorología y climatología en la planificación de las actividades de los sectores identificados.
Limitaciones y supuestos empleados	No contar con personal o puntos de observación hidrometeorológica para los servicios focalizados.
Fórmula o método de cálculo	Número de sectores económicos y sociales que cuentan con estudios especializados / Total de sectores económicos identificados.
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte – SENAMHI.
Fuente de verificación de indicador	POI – SENAMHI Página Web - SENAMHI
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental Atmosférica DMA - SENAMHI





FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Objetivo estratégico institucional	Fortalecer la gestión institucional del SENAMHI
Acción Estratégica institucional	Mejorar los estándares de calidad de atención al ciudadano
Nombre del Indicador	Número de estandares de calidad de atención a la ciudadanía mejorados
Definición	Consiste en implementar mejoras progresivas a los nueve (9) estandares de calidad de atención establecidos por la SGP que permitan impactar en el servicio final que se presta al ciudadano.
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Nacional
Línea de base o valor base	Línea Base 2016: 9 Estandares con nivel incipiente.
Valor actual	2016: 9 Estandares con nivel incipiente.
Justificación	En el marco de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública señala como principio fundamental la orientación a la ciudadanía, por lo que el SENAMHI debe priorizar mejorar la calidad de atención y los servicios que brinda.
Limitaciones y supuestos empleados	El personal dedicado a la recopilación de información y ejecución de las mejoras es el insuficiente.
Fórmula o método de cálculo	Número de estándares calidad de atención a nivel intermedio
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte - SENAMHI
Fuente de verificación de indicador	POI - SENAMHI
Órgano y entidad responsable de la medición	Unidad Funcional de Atención a la Ciudadanía





PERÚ

Ministerio del Ambiente



FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Objetivo estratégico institucional	Fortalecer la gestión institucional del SENAMHI
Acción Estratégica institucional	Fortalecer el desarrollo de las acciones para la implementación de la gestión por procesos
Nombre del Indicador	Número de procesos mejorados
Definición	Mide la cantidad de procesos implementados de la Gestión por Procesos.
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Nacional
Línea de base o valor base	Línea Base 2016: 0%
Valor actual	2016: 0%
Justificación	Este indicador es adecuado para el seguimiento de esta acción estratégica, debido a que mide la cantidad de procesos implementados de la Gestión por Procesos, es una gestión basada en la calidad, enfocada a resultados y en la que se optimicen estructuras, procesos y servicios, con la finalidad de satisfacer de manera oportuna y eficazmente a nuestros usuarios.
Limitaciones y supuestos empleados	Decisión política de la Alta Dirección para implementar el Sistema de Gestión por Procesos.
Fórmula o método de cálculo	Número de procesos mejorados
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte - SENAMHI
Fuente de verificación de indicador	POI - SENAMHI
Órgano y entidad responsable de la medición	OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO - SENAMHI





FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Objetivo estratégico institucional	Fortalecer la gestión institucional del SENAMHI
Acción Estratégica institucional	Fortalecer el sistema observacional hidrometeorológico del país.
Nombre del Indicador	Porcentaje de operatividad del sistema observacional.
Definición	<p>Proporción entre las estaciones operativas que proporcionar información en forma oportuna, continua y de calidad, en relación al total de estaciones, para lo cual debe cumplir con los siguientes variables:</p> <p>a) Calidad del Dato: Reporte de Tmax = 15% Reporte de Tmin = 15% Reporte de Precipitación = 15%</p> <p>b) Transmisión: =< 2 horas de desfase (maximo 9 AM) = 55% 2 < > 3 horas de desfase = 35% 3 < > 48 horas de desfase = 10% 48 < horas de desfase = 5%</p>
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Nacional
Línea de base o valor base	Línea Base 2016: 60%
Valor actual	2016 : 60%
Justificación	Permite medir la eficacia de contar con información oportuna, continua y de calidad, como indicativo de la operatividad del sistema observacional.
Limitaciones y supuestos empleados	Falta de reposición o mantenimiento del instrumental oportunamente, así como ineficiencia en el sistema de transmisión de los datos.
Fórmula o método de cálculo	Número de estaciones operativas / Total de estaciones.
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte – SENAMHI.
Fuente de verificación de indicador	Página Web - SENAMHI
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Redes de Observación y Datos - SENAMHI





PERÚ

Ministerio del Ambiente



FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Objetivo estratégico institucional	Fortalecer la gestión institucional del SENAMHI
Acción Estratégica institucional	Contribuir con la mejora de Gobierno Electrónico
Nombre del Indicador	Número de soluciones tecnológicas implementadas para la gestión
Definición	Es la implementación de soluciones tecnológicas para cubrir las necesidades de la organización buscando alcanzar la mayor efectividad en apoyo a la gestión.
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Nacional
Línea de base o valor base	Línea Base 2000: 8
Valor actual	2016 : 20
Justificación	La implantación de herramientas y modelos de gestión permiten asegurar una mayor eficacia, eficiencia en la gestión de datos meteorológicos y en la mejora de los procesos núcleo del servicio nacional.
Limitaciones y supuestos empleados	Falta de visión estratégica en la evaluación de una solución tecnológica y el aseguramiento de su sostenibilidad
Fórmula o método de cálculo	Número de soluciones tecnológicas implementadas por año
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte de Monitoreo y Evaluación – SENAMHI.
Fuente de verificación de indicador	POI – SENAMHI Página Web - SENAMHI
Órgano y entidad responsable de la medición	Oficina de Tecnologías de la Información





FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Objetivo estratégico institucional	Fortalecer la gestión institucional del SENAMHI
Acción Estratégica institucional	Contribuir con la mejora de Gobierno Electrónico
Nombre del Indicador	Porcentaje de implementación de la Base de datos integrada.
Definición	Una base de datos integrada se considera a la unificación de varios archivos de datos independientes, donde se elimina parcial o totalmente cualquier redundancia entre los mismos.
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Nacional
Línea de base o valor base	Línea Base 2016: 0 En el 2017 recién se comenzara con la implementación de la Base de Datos integrada.
Valor actual	2016 : 0
Justificación	Contar con una base de datos integrada permite la independencia física de los datos por lo cual los datos contenidos son únicos, mejorando la disponibilidad mediante el acceso concurrente por parte de múltiples usuarios y una eficiente gestión de almacenamiento, entre otros beneficios
Limitaciones y supuestos empleados	Insuficiente previsión de recursos financieros necesarios para la sostenibilidad de la base de datos, Infraestructura inadecuada, mal diseño que lleven a un procesamiento menos eficaz de los datos.
Fórmula o método de cálculo	Porcentaje de implementación de la Base de datos integrada.
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte – SENAMHI.
Fuente de verificación de indicador	POI – SENAMHI Página Web - SENAMHI
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Redes de Observación y Datos - SENAMHI





PERÚ

Ministerio del Ambiente



FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Objetivo estratégico institucional	Fortalecer la gestión institucional del SENAMHI
Acción Estratégica isntitucional	Fortalecer las capacidades de los trabajadores del SENAMHI
Nombre del Indicador	Porcentaje de los trabajadores capacitados
Definición	Consiste en medir la cantidad de trabajadores que son capacitados por la entidad .
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Nacional
Línea de base o valor base	Línea Base 2016: 40%
Valor actual	2016: 40%
Justificación	Mejorar las capacidades de los trabajadores para un mejor servicio, así como cumplir con las normas de SERVIR.
Limitaciones y supuestos empleados	Que el MEF realice recorte el presupuesto asignado o no se tenga algún mecanismo de seguimiento y/o recolección de información.
Fórmula o método de cálculo	Número de servidores capacitados / Total de servidores
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte - SENAMHI
Fuente de verificación de indicador	EI PDP
Órgano y entidad responsable de la medición	OFICINA DE RECURSOS HUMANOS - SENAMHI





FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Objetivo estratégico institucional	Fortalecer la gestión institucional del SENAMHI
Acción Estratégica institucional	Fortalecer la gestión administrativa
Nombre del Indicador	Porcentaje de ejecución presupuestal
Definición	Consiste en medir la capacidad de gasto de la institución .
Tipo de indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Nacional
Línea de base o valor base	Línea Base 2016: 99%
Valor actual	2016: 99%
Justificación	Una de las formas de medir la gestión institucional está en la capacidad de gasto con respecto al presupuesto asignado anualmente
Limitaciones y supuestos empleados	Que el MEF realice recorte en el límite de gasto a fin de cumplir con la meta propuesta o que no se cuente con los procedimientos y el personal necesario para realizar los procesos de adquisición .
Fórmula o método de cálculo	Presupuesto ejecutado / Presupuesto total
Periodicidad de las mediciones y reporte	Anual
Fuente de Datos	Reporte - SENAMHI
Fuente de verificación de indicador	Consulta Amigable del MEF.
Órgano y entidad responsable de la medición	OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO - SENAMHI





PERÚ

Ministerio
del Ambiente



7.3 Glosario de Términos

- **Fase Estratégica:** Fase del proceso de planeamiento estratégico en la cual se construye el Escenario Apuesta, se formula la Visión, los objetivos estratégicos, los indicadores y metas, se identifican las acciones estratégicas y la correspondiente ruta estratégica. En esta fase se produce la articulación de objetivos con el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional - PEDN.
- **Ruta Estratégica:** Es el conjunto secuencial de acciones estratégicas que permite lograr los objetivos estratégicos.
- **Acción Estratégica:** Conjunto de actividades ordenadas que contribuyen al logro de un objetivo estratégico y que involucran el uso de recursos. Asimismo, cuentan con unidad de medida y meta física determinada. Permiten articular de manera coherente e integrada con otras acciones estratégicas el logro de los objetivos estratégicos.
- **Objetivo Estratégico:** Es la descripción del propósito a ser alcanzado, que es medido a través de indicadores y sus correspondientes metas, las cuales se establecen de acuerdo al periodo del Plan Estratégico. El objetivo estratégico está compuesto por el propósito, los indicadores y las metas.
- **Indicador:** Es un enunciado que permite medir el estado de cumplimiento de un objetivo, facilitando su seguimiento.
- **Meta:** Es el valor proyectado del indicador para hacer el seguimiento al logro de los objetivos estratégicos.
- **Misión:** Define la razón de ser de la entidad en el marco de las competencias y funciones establecidas en su ley de creación; y de acuerdo a los criterios de la modernización del Estado.
- **PESEM:** Plan Estratégico Sectorial Multianual, es un documento elaborado por los Ministerios del Poder Ejecutivo para cada sector bajo su rectoría y se elabora para un periodo de 5 años.
- **Información Hidroclimática:** Esta referida a la información meteorológica, hidrológica, agrometeorológica y climática que genera el SENAMHI.
- **Cambio Climático:** Es un cambio en la distribución estadística de los patrones meteorológicos durante un periodo prolongado de tiempo (décadas a millones de años). Puede referirse a un cambio en las condiciones promedio del tiempo o en la variación temporal meteorológica de las condiciones promedio a largo plazo (por ejemplo, más o menos fenómenos meteorológicos extremos). Está causado por factores como procesos bióticos, variaciones en la radiación solar recibida por la Tierra, tectónica de placas y erupciones volcánicas. También se han identificado ciertas actividades humanas como causas significativas del cambio de clima reciente, a menudo llamado calentamiento global.





PERÚ

Ministerio
del Ambiente



- **Vigilancia de Peligros Hidrometeorológicos:** La vigilancia de peligros hidrometeorológicos que realiza el SENAMHI en el marco del Programa Presupuestal 0068 comprende el monitoreo y pronóstico de eventos severos que podrían afectar un determinado distrito altamente expuesto según lo establecido por el CENEPRED.
- **Escenarios de Cambio Climático:** Un escenario climático futuro es una representación plausible que indica cómo posiblemente se comportará el clima en una región en una cierta cantidad de años, tomando en cuenta datos históricos y usando modelos matemáticos de proyección, generalmente para precipitación y temperatura, y que sirve como insumo para los modelos de impacto (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático - IPCC 2007).
- **Eventos Climáticos:** Se consideran eventos climáticos que se producen a nivel global y sobre la base de información de larga data (30 años).
- **Pronóstico del Índice de Radiación ultravioleta:** El modelo numérico utiliza en cada punto, el pronóstico de ozono y el ángulo de incidencia de la luz solar 35 o ángulo cenital solar 36 (SZA por sus siglas en inglés), para calcular la irradiancia en superficie considerando un modelo de transferencia radiativa, es decir se requiere estimar (calcular) la interacción entre la radiación solar entrante y la atmósfera de nuestro planeta.
- **Pronóstico de Calidad del Aire:** El pronóstico de la Calidad del Aire está elaborado en base a los Estándares de Calidad Ambiental del Aire (ECA) vigentes y los Niveles de Estado de Alerta, el INCA se divide en cuatro (04) categorías. La banda de color verde significa que la calidad del aire es buena, la banda de color amarillo indica una calidad moderada del aire, la banda de color anaranjado indica que la calidad del aire es mala, finalmente el color rojo de la cuarta banda indica que la calidad del aire se encuentra en el umbral de cuidado, el cual corresponde a la aplicación de los estados de alerta por parte de la autoridad de Salud.
- **Sistema Observacional Hidrometeorológico:** El sistema observacional hidrometeorológico está compuesto por estaciones de superficie y de altura.
- **Gestión por Procesos:** Enfoque metodológico que permite gestionar integralmente los procesos, actividades, tareas y formas de trabajo contenidas en la "cadena de valor". Esta gestión debe asegurar que los bienes y servicios generen impactos positivos para el ciudadano, en función de los recursos disponibles.
- **Fortalecimiento de la Gestión Administrativa:** Comprende la capacidad de gasto de la Entidad con respecto al presupuesto asignado anualmente.
- **Gobierno Electrónico:** Es el uso de las Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) por parte del Estado, para mejorar los servicios e información ofrecidos a los ciudadanos, aumentar la eficiencia y eficacia de la gestión pública e incrementar sustantivamente la transparencia del sector público y la participación ciudadana.

