



**RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL
N° 002-2018-SENAMHI/GG**

Lima, 20 SET. 2019

VISTO:

El Informe N° 0128-2018-SENAMHI-OA de fecha 12 de setiembre de 2018, de la Oficina de Administración, y el Informe N° 044-2018-SENAMHI/OPP-UI de fecha 17 de setiembre de 2018, de la Oficina de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto; y,

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con lo establecido en el literal 1.1 del artículo 1 de la Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, se *"Declara al Estado peruano en proceso de modernización en sus diferentes instancias, dependencias, entidades, organizaciones y procedimientos, con la finalidad de mejorar la gestión pública y construir un Estado democrático, descentralizado y al servicio del ciudadano"*;

Que, mediante Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, modificado por Decreto Supremo N° 011-2010-MINAM, se aprueban las *"Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público"*, las mismas que constituyen acciones que permiten la mejora continua del servicio público mediante el uso de menos recursos, así como la generación de menos impactos negativos en el ambiente;

Que, conforme a lo establecido en el numeral 7.4 del artículo 7 del referido dispositivo legal, señala que *"El Plan de Ecoeficiencia Institucional es el documento que contiene el conjunto de Medidas de Ecoeficiencia identificadas como viables en el diagnóstico de oportunidades, las que incluyen innovaciones tecnológicas y organizacionales para prestar un mejor servicio público"*;

Que, en vista de que los actores del sector público son quienes aplican las medidas de ecoeficiencia comprendidas en el citado Decreto Supremo, el Ministerio del Ambiente - MINAM consideró importante poner a disposición de estos, la *"Guía de Ecoeficiencia para Instituciones del Sector Público"* como una herramienta práctica y dinámica que busca proporcionar pautas básicas para la implementación de medidas de ecoeficiencia dentro de las instituciones del sector público;

Que, con Resolución de Gerencia General N° 006-2018/SENAMHI de fecha 3 de julio de 2018, se conforma el Comité de Ecoeficiencia del SENAMHI, el cual tiene como finalidad implementar las Medidas de Ecoeficiencia dispuestas en el Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM;

Que, a través del Informe N° 0128-2018-SENAMHI-OA de fecha 12 de setiembre de 2018, la Oficina de Administración, remite el Informe N° 001-2018-SENAMHI-CE del Comité de Ecoeficiencia del SENAMHI, que contiene el Acta N° 002-2018 que adjunta el Plan de Ecoeficiencia Institucional del SENAMHI para el periodo 2018, elaborado en el marco de lo dispuesto por el Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, y las medidas de ecoeficiencia contenidas en sus programas se financian con cargo al presupuesto institucional, sin demandar recursos adicionales al tesoro público, con fines de asegurar la implementación de las medidas propuestas, recomendando su aprobación;



Que, mediante Informe N° 044-2018-SENAMHI/OPP-UI de fecha 17 de setiembre de 2018, la Oficina de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, señala que el Plan de Ecoeficiencia Institucional del SENAMHI fue elaborado en el marco de lo dispuesto por el Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM y por la Guía de Ecoeficiencia para Instituciones del Sector Público; asimismo, advierte que los requerimientos para la implementación del referido Plan serán financiados con cargo al presupuesto institucional, por lo que recomienda su aprobación mediante Resolución de Gerencia General;

Que, el artículo 12 del Reglamento de Organización y Funciones del SENAMHI, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2016-MINAM, señala que la Secretaría General (Gerencia General) "Es la máxima autoridad administrativa y el representante legal del SENAMHI"; asimismo, el literal l) señala que la función de la Secretaría General es "Dirigir, organizar, coordinar, supervisar y evaluar, los procesos referidos a Gobierno Electrónico y Ecoeficiencia (...)";

Con el visado del Director de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, del Director de la Oficina de Administración y del Director de la Oficina de Asesoría Jurídica; y;

De conformidad con la Ley N° 24031 – Ley del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 005-85-AE, su modificatoria Ley N° 27188; su Reglamento de Organización y Funciones, aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2016-MINAM.

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar el "Plan Institucional de Ecoeficiencia del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI para el Año 2018", el cual forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2.- Disponer la publicación de la presente Resolución en el Portal Institucional del SENAMHI (www.senamhi.gob.pe).



Regístrese y comuníquese

SILVANA PATRICIA ELÍAS NARANJO
Gerente General
Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
del Perú – SENAMHI



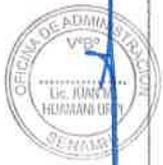
PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Meteorología e
Hidrología del Perú - SENAMHI

Comité de
Ecoeficiencia

PLAN INSTITUCIONAL DE ECOEFICIENCIA DEL SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ – SENAMHI



COMITÉ DE ECOEFICIENCIA



1. INTRODUCCIÓN

De conformidad con lo dispuesto por el Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM y su modificatoria mediante Decreto Supremo N° 011-2010-MINAM, sobre "*Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público*", las mismas que constituyen acciones que permiten la mejora continua del servicio público mediante el uso de menos recursos, así como minimizar la generación de impactos negativos en el ambiente, lo que se traducirá en la liberación de recursos económicos que pueden destinarse a un mejor servicio al público.

El objetivo de las medidas de la ecoeficiencia se puede resumir en "*producir más con menos*", usando menos recursos naturales, ahorrando materiales, utilizando menos energía en los procesos, reduciendo los desechos, no contaminando el ambiente, minimizando costos y mejorando la calidad del servicio.

En ese sentido, se ha recopilado información histórica del periodo de enero a diciembre del 2017, sobre el consumo de recursos, correspondiente a la Sede de Central del SENAMHI, con la finalidad de calcular los indicadores de desempeño, en función del consumo de recursos y energía por cada servidor del SENAMHI, independientemente de su vínculo laboral o contractual en los diferentes Órganos y Unidades Orgánicas del SENAMHI.

Cabe precisar que, el numeral 7.4 del artículo 7 del Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM y su modificatoria, señala que el Plan de Ecoeficiencia es el documento que contiene el conjunto de Medidas de Ecoeficiencia identificadas como viables en el diagnóstico de oportunidades, las que incluyen innovaciones tecnológicas y organizacionales para prestar un mejor servicio público.

Por lo cual, mediante Resolución de Gerencia General N° 006-2018/SENAMHI de fecha 3 de julio de 2018, se conforma el Comité de Ecoeficiencia del SENAMHI, el cual tiene como finalidad implementar las Medidas de Ecoeficiencia dispuestas en el Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM.

Al respecto, el Comité de Ecoeficiencia del SENAMHI, ha elaborado un Plan Institucional de Ecoeficiencia, que va a permitir establecer medidas de ecoeficiencia, con la finalidad de prevenir y minimizar el consumo de recursos, haciendo lo más eficiente posible el uso de los materiales e insumos que se necesitan para las labores que desempeñamos.

El Plan Institucional de Ecoeficiencia del SENAMHI, contiene el conjunto de medidas de ecoeficiencia identificadas como viables en el diagnóstico de oportunidades, las que incluyen innovaciones tecnológicas y organizacionales. Para prestar mejor servicio público se incorpora además, acciones complementarias de promoción, difusión, estímulo y motivación, que tienen como propósito comprometer y promover la activa participación de los servidores del SENAMHI en la implementación de las referidas medidas.

2. MARCO LEGAL

- 2.1 Ley N° 27345, Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 053-2007-EM.
- 2.2 Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- 2.3 Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias; su



Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 350-2015-EF y sus modificatorias.

- 2.4 Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión de Gestión Integral de Residuos Sólidos, y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.
- 2.5 Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, sobre Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público, modificado mediante Decreto Supremo N° 011-2010-MINAM.
- 2.6 Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM, que aprueba la Política Nacional del Ambiente.
- 2.7 Decreto Supremo N° 004-2011-MINAM, referido a la Aplicación gradual de los porcentajes de material reciclado en plásticos, papeles y cartones que debe usar y comprar el Sector Público.
- 2.8 Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM, que aprueba el Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.
- 2.9 Decreto Supremo N° 028-2013-EM, que crea el Programa de Conversión Masiva de Vehículos a GNV y dicta medidas para su uso masivo en vehículos del Sector Público.
- 2.10 Resolución Ministerial N° 021-2011-MINAM, que establece porcentajes de material reciclado en plásticos, papeles y cartones a ser usados por las entidades del Sector Público.
- 2.11 Resolución de Gerencia General N° 006-2018/SENAMHI, que conforma el Comité de Ecoeficiencia del SENAMHI.

3. OBJETIVO

3.1 Objetivo general

Objetivo General	Meta	Indicador	Logro
Cumplir con las medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público, identificadas como viables en el Diagnóstico de Ecoeficiencia del SENAMHI	100%	% de Cumplimiento de medidas viables de ecoeficiencia ¹	Cumplimiento de la Primera Etapa

3.2 Objetivos Específicos

Línea Base	Objetivo Específico	Meta	Indicador	Logro
Consumo anual de energía por colaborador ² : 2,067 kWh/colaborador/ año	OE.1 Optimizar el consumo anual de energía por persona	Reducción del 10% del consumo anual de energía por persona al finalizar el 2018	Consumo anual total de energía / N° colaboradores promedio (kWh/colaborador/ año)	Consumo anual de energía por colaborador: 1860.3 kWh/colaborador/ año



¹ Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, sobre Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público, modificado mediante Decreto Supremo N° 011-2010-MINAM.

² Indicador de cálculo establecido en la *Guía de Ecoeficiencia para Instituciones del Sector Público*, elaborado por el MINAM.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Meteorología e
Hidrología del Perú - SENAMHIComité de
Ecoeficiencia

Consumo anual de agua por colaborador: 18.2 m ³ /colaborador/año	OE.2 Optimizar el consumo anual de agua por persona	Reducción del 10% del consumo anual de agua por colaborador al finalizar el 2018	Consumo anual total de agua / N° de colaboradores promedio (m ³ /colaborador/año)	Consumo anual de agua por colaborador: 16.38 m ³ /colaborador/año
Línea Base ³	Objetivo Especifico	Meta	Indicador ⁴	Logro
Consumo anual total de papel por colaborador: 41.71 Kg/colaborador / año	OE.3 Optimizar el consumo anual de papel por persona	Reducción del 10% de impresiones y fotocopias por persona al finalizar el 2018	Consumo anual total de papel / N° de colaboradores promedio	Consumo anual total de papel por colaborador: 37.54 Kg/colaborador/año
Costo por consumo anual de Combustible S/ 49 073,64	OE.4 Optimizar el costo por consumo anual de Combustible	Reducción del 10% del costo por consumo anual de combustible respecto al año anterior	[Total de costo por combustible anual(S)/año]	Costo por consumo anual de Combustible S/ 44 166,27
No existe programa de cultura de Manejo de residuos	OE.5 Optimizar el manejo de Residuos sólidos	100% de acciones implementadas del programa de residuos sólidos al finalizar el 2018	N° de acciones implementadas / N° de acciones planteadas en el programa de manejo de residuos	3 acciones implementadas en el programa de manejo de residuos
No existe programa de cultura de Ecoeficiencia	OE.6 Impulsar la Cultura de Ecoeficiencia	100% de acciones implementadas del programa de Cultura de Ecoeficiencia al finalizar el 2018	N° de acciones implementadas / N° de acciones planteadas en el programa de cultura de Ecoeficiencia	3 acciones implementadas en el programa de cultura de Ecoeficiencia



³ LINEA BASE.- Es el estado actual del comportamiento de las variables a evaluar en la ecoeficiencia (agua, energía, combustible, materiales, emisiones de CO₂, generación de residuos, etc.) a un determinado periodo de tiempo.

⁴ INDICADOR.- Es la magnitud usada para comparar los resultados efectivamente obtenidos con los parámetros previamente establecidos.



4. INDICADORES DE ECOEFICIENCIA

RECURSO	INDICADOR	FÓRMULA	OBJETIVO
Humano	Promedio anual de colaboradores	Sumatoria Colaboradores mensual /12	Indica el promedio de colaboradores
	Participación en concursos ambientales	Colaboradores que participan en concursos ambientales/promedio de colaboradores	Indica el porcentaje de participación
Agua	Consumo de agua anual	m3/año	Indica el consumo de agua durante un año
	Costo de agua anual	(S)/año	Indica el costo de agua durante un año
	Consumo de agua anual por colaborador	m3/colaborador/año	Indica el consumo de agua por cada colaborador durante todo un año
	Costo de agua anual por colaborador	(S)/colaborador/año	Indica el costo de agua por cada colaborador durante todo un año
Electricidad	Consumo de electricidad anual	kWh/año	Indica el consumo de electricidad durante un año
	Costo de electricidad anual	(S)/año	Indica el costo de electricidad durante un año
	Consumo de electricidad anual por colaborador	kWh/colaborador/año	Indica el consumo de electricidad por cada colaborador durante todo un año
	Costo de electricidad anual por colaborador	(S)/colaborador/año	Indica el costo de electricidad por cada colaborador durante todo un año
Papel	Consumo de papel anual	Kg/año	Indica el consumo de papel durante un año
	Costo de papel anual	(S)/año	Indica el costo de papel durante un año
	Consumo de papel anual por colaborador	Kg/colaborador/año	Indica el consumo de papel por cada colaborador durante todo un año
	Costo de papel anual por colaborador	(S)/colaborador/año	Indica el costo de papel por cada colaborador durante todo un año





RECURSO	INDICADOR	FÓRMULA	OBJETIVO
Tóner	Consumo de tintas o tóner anual	unidad/año	Indica el consumo de tintas o tóner durante un año
	Costo de tintas o tóner anual	(S)/año	Indica el costo de tintas o tóner durante un año
	Consumo de tintas o tóner anual por colaborador	Kg/colaborador/año	Indica el consumo de tintas o tóner por cada colaborador durante todo un año
	Costo de tintas o tóner anual por colaborador	(S)/colaborador/año	Indica el costo de tintas o tóner por cada colaborador durante todo un año
Combustible	Consumo total de combustible en vehículos anual	Gl. o lt./año	Indica el consumo de combustible para los vehículos durante un año
	Costo total de combustible en vehículos anual	(S)/año	Indica el costo de combustible para los vehículos durante un año
	Consumo total de combustible en otros equipos anual	Gl. o lt./año	Indica el consumo de combustible en termas, cocinas durante un año
	Costo total de combustible en otros equipos anual	(S)/año	Indica el costo de combustible en termas, cocinas durante un año
	Consumo de combustible por colaborador anual	Gl. lt./colaborador/año	Indica el consumo de combustible por cada colaborador durante un año
	Costo de combustible por colaborador anual	(S) /colaborador/año	Indica el costo de combustible por cada colaborador durante un año
	Consumo de energía	Gjoule/galón/año	Consumo de energía expresada en Gigajoules durante todo el año
Generación de residuos Sólidos	Generación de residuos	kg/ año	Indica la generación de residuos durante un año
	Generación de residuos reciclables	kg/año	Indica la generación de residuos reciclables durante un año
	Generación de residuos por colaborador anual	kg/colaborador /año	Indica la generación de residuos por cada colaborador durante un año
	Generación de residuos reciclables por colaborador anual	kg/colaborador /año	Indica la generación de residuos reciclables por cada colaborador durante un año
General	Compras Ecoeficientes	Compras ecoeficientes/total de compras	Indica el porcentaje de compras con criterio ecoeficientes





5. ALCANCE

Las disposiciones contenidas en el presente Plan son de cumplimiento obligatorio y de aplicación general, bajo responsabilidad, para todos los servidores del SENAMHI, independientemente de su vínculo laboral o contractual en los diferentes Órganos y Unidades Orgánicas del SENAMHI.

6. CONTENIDO

6.1 MEDIDAS DE ECOEFICIENCIA

6.1.1 Ahorro de Energía Eléctrica

- Realizar un monitoreo energético en la Sede Central del SENAMHI.

Iluminación

- Establecer un programa de limpieza periódica de luminarias.
- Velar por el cumplimiento de la limpieza de ventanas por parte de la empresa que ofrece el servicio en el SENAMHI.
- Realizar un estudio para el buen aprovechamiento de la luz natural.
- Pintar de color claro las paredes de las oficinas.
- Apagado de las luminarias innecesarias.
- Considerar los colores claros para los mobiliarios de la oficina.
- Separar los circuitos de iluminación para que todas las luminarias no dependan de un solo interruptor y se ilumine solo un sector necesario.
- Reemplazo progresivo por luminarias LED.
- Disponer avisos sobre el buen uso de la energía en la institución

Equipos Informáticos

- Apagar los equipos de cómputo cuando no se tenga una prevista utilización.
- Organizar la campaña “*apaga tu monitor*”.
- Apagar las computadoras durante el período de refrigerio. Cuando algún equipo de cómputo no se pueda apagar de completo apagar solo el monitor.
- Desenchufar los equipos de cómputo los viernes al final de la labor y volverlos a conectar los días lunes o en su defecto desconectar la regleta estabilizadora.
- Incluir en los términos de referencia de compra de equipo de cómputo que cumpla con la normativa “*Energy Star*”, o cualquier otra referida al ahorro de energía.

Aire Acondicionado

- Determinar la buena ubicación del ventilador, de modo que fluya mejor la corriente de aire.
- Usar aire acondicionado solo en áreas que reúnan las condiciones de carga térmica y hermeticidad.





- Capacitar a los servidores del SENAMHI sobre el buen uso del Aire Acondicionado.
- No adquirir aire acondicionado que utilicen gases refrigerantes como R22.

Plataforma Tecnológica

- Acondicionamiento de una Plataforma tecnológica que permite realizar virtualizaciones para diversos sistemas de aplicación, minimizando el consumo de electricidad.

6.1.2 Ahorro de combustible

- Reducir el uso de los vehículos del SENAMHI, a lo mínimo necesario.
- Realizar los mantenimientos preventivos a los vehículos del SENAMHI.
- Conversión progresiva de los vehículos del SENAMHI a GNV o GLP.

6.1.3 Ahorro de agua

- Comunicación oportuna ante cualquier fuga de agua.
- Control inmediato ante una fuga de agua.
- Orientar a los trabajadores de las empresas que prestan el servicio de vigilancia y limpieza en el SENAMHI, para el cerrado de llaves generales de agua.
- Cambio progresivo de los caños convencionales por caños ahorradores.
- Disponer avisos en los baños sobre el buen uso del agua en la institución.
- Disponer el riego de jardines en horas de baja intensidad solar.

6.1.4 Ahorro de útiles de oficina

- Disponer avisos junto a las impresoras sobre el ahorro del papel en la institución.
- Formular y difundir un procedimiento sobre ahorro del papel.
- Promover el escaneo de documentos.
- Hacer compras de papel con el 80% de contenido reciclaje.
- Realizar un monitoreo mensual de la cantidad de impresión y fotocopiado por área.
- Implementar en su totalidad el Sistema de Certificado Digital para la gestión de la documentación en el SENAMHI.
- Implementación del Software de Sistema de Trámite Documentario (STD), proporcionado por la Presidencia de Consejo de Ministros – PCM, a través de la Secretaría de Gobierno Digital - SEGDI; cumpliendo con el Decreto Legislativo N° 1310 “Aprobación del Modelo de Gestión Documental”.

6.1.5 Gestión de residuos sólidos

- Uso de contenedores para almacenamiento de residuos sólidos de





acuerdo a la Norma técnica Peruana: NTP 900.058.2005 para cada zona en los diferentes pisos de la Sede Central.

- Segregación de los residuos sólidos.
- Formular un procedimiento de manejo de residuos sólidos en el SENAMHI.
- Preferir pilas recargables sobre las convencionales.
- Incluir en los términos de referencia para compra de materiales como cartón, bolsas plásticas y papeles lo siguiente:
 - El porcentaje mínimo de material reciclado para los Plásticos es de ochenta (80%) por ciento.
 - El porcentaje de material reciclado para papeles de embalaje es de cien (100%) por ciento.
 - El porcentaje de material reciclado para papeles absorbentes es de noventa (90%) por ciento de material reciclado.
 - El porcentaje de material reciclado para papeles de escritura e impresión incluido el papel bond de diferentes pesos es de ochenta (80%) por ciento.
 - El porcentaje de material reciclado para cartones es de cien (100%) por ciento.





PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Meteorología e
Hidrología del Perú - SENAMHIComité de
Ecoeficiencia

7. PLAN DE ACCIÓN DEL SENAMHI

N°	Oportunidad de Mejora	Medida de Ecoeficiencia	Ahorro		Inversión	Retorno Simple	Priorización	ÁREA RESPONSABLE
			Recursos	Económico				
7.1 ENERGÍA ELÉCTRICA								
7.1.1	Apagado de monitor de la computadora	Apagado del monitor de la computadora durante el refrigerio	kWh/año	S/ anual	No requiere presupuesto	inmediato		Oficina de Administración (OA)
7.1.2	Apagado de luminarias	Apagado de luminarias durante el refrigerio	kWh/año	S/ anual	No requiere presupuesto	inmediato		Oficina de Administración (OA)
7.1.3	Reemplazo de luminarias	Compra de 100 luminarias LED	kWh/año	S/ anual	S/ 5 000,00	1 año 4 meses		Unidad de Abastecimiento (UA)
7.2 AGUA								
7.2.1	Reemplazo de grifos	Cambio de 30 grifos convencional por ahorradores	m ³ /año	S/ anual	S/ 2 500,00	10 meses		Unidad de Abastecimiento (UA)
7.2.2	Reemplazo de Inodoros	Cambio de 30 inodoros altos por ahorradores	m ³ / año	S/ anual	S/ 7 800,00	11 meses		Unidad de Abastecimiento (UA)
7.3 COMBUSTIBLE								
7.3.1	Conversión a GNV	Conversión de 4 vehículos de gasolina de 97 octanos de GNV	gl/año	S/ anual	S/ 20 000,00	1 año		Unidad de Abastecimiento (UA)
7.4 RESIDUOS SÓLIDOS								
Leyenda		Descripción						
		Prioridad Alta debido a su impacto en el corto plazo, facilidad de implementación y retorno de la inversión es en el corto plazo.						
Medio		Prioridad Media debido a su moderado impacto y proyección de implementación hasta 1 año con periodo de retorno de la inversión a mediano plazo						
Bajo		Prioridad Baja puesto que implican inversiones significativas en equipamiento con tasas de retorno a largo plazo.						

Fuente: Elaboración propia





PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Meteorología e
Hidrología del Perú - SENAMHIComité de
Ecoeficiencia**8. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ECOEFICIENCIA EN EL SENAMHI**

Ecoeficiencia	Medida de ecoeficiencia	Acciones	Recursos económicos (S/)	Meta	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Avance anual (%)	Área responsable
OE.1 OPTIMIZAR EL CONSUMO ANUAL DE ENERGÍA POR PERSONA																		
ENERGÍA ELÉCTRICA	Apagado de equipos de cómputo en horas de refrigerio (Sede Central).	Supervisión por promotores de ecoeficiencia	No requiere presupuesto										x	x	x	x		OA
	Apagado de luminarias en horas de refrigerio (Sede Central).	Supervisión por promotores de ecoeficiencia	No requiere presupuesto										x	x	x	x		OA
	Reemplazo progresivo de luminarias convencionales por luminarias LED (Sede Central).	Documento a la Unidad de Abastecimiento	S/ 5 000,00											x				UA
	Realizar mantenimiento de equipos eléctricos periódicamente (Sede Central).	Documento a la Unidad de Abastecimiento	No requiere presupuesto													x		UA
	Acondicionamiento de una Plataforma Tecnológica actualizada que permite una baja considerable en el consumo de energía del Centro de Datos del SENAMHI.	Procedimiento de la Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación	En proceso														x	
OE.2 OPTIMIZAR EL CONSUMO ANUAL DE AGUA POR PERSONA																		
AGUA	Reemplazo progresivo de grifos convencionales por grifos ahorradores (Sede Central).	Compra de bien	S/ 2 500,00											x				UA
	Reemplazo progresivo de inodoros convencionales por inodoros ahorradores	Compra de bien	S/ 7 800,00											x				UA





PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Meteorología e
Hidrología del Perú - SENAMHIComité de
Ecoeficiencia

Ecoeficiencia	Medida de ecoeficiencia	Acciones	Recursos económicos (S/)	Meta	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Avance anual (%)	Área responsable
OE.3 OPTIMIZAR EL CONSUMO ANUAL DE PAPEL POR PERSONA																		
ÚTILES DE ESCRITORIO	Uso de buenas prácticas de uso de papel (SENAMHI).	Supervisión por Promotores	No requiere presupuesto										x	x	x	x		OA
	Fomentar buenas prácticas de ecoeficiencia (SENAMHI)	Procedimiento de ahorro de papel	No requiere presupuesto										x	x	x	x		OA
	Implementar el Sistema de Certificado Digital para la gestión de la documentación en el SENAMHI	Procedimiento de la Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación	En proceso													x		OTI
	Software de Sistema de Trámite Documentario (STD)	Procedimiento de la Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación	En proceso														x	OTI
OE.4 OPTIMIZAR EL COSTO POR CONSUMO ANUAL DE COMBUSTIBLE																		
COMBUSTIBLE	Conversión de 4 (cuatro) vehículos de gasolina de 97 octanos a GNV	Contratación de servicio	S/ 20 000,00													x		UA
OE.5 OPTIMIZAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS																		
RESIDUOS SÓLIDOS	Protocolo de Manejo de Residuos	Documento de la OA	No requiere presupuesto														x	OA
	Manejo de Residuos Sólidos RAEE	Documento de la OA	No requiere presupuesto														x	OA
	Manejo de Residuos Sólidos Tóner	Documento de la OTI	No requiere presupuesto														x	OA





OE.6 IMPULSAR LA CULTURA DE ECOEFICIENCIA

CULTURA DE ECOEFICIENCIA	Capacitación a los servidores del SENAMHI	Charla de sensibilización	S/ 2 500,00							x			OA-COMITÉ
	Capacitación a los servidores del SENAMHI	Charlas de Reciclaje y ahorro de Energía y Agua	S/ 2 500,00										OA-COMITÉ
	Material de Sensibilización	Impresiones de Afiches	S/ 1 000,00										OA-COMITÉ
	Difusión de Medidas de Ecoeficiencia (SENAMHI)	Correo	No requiere presupuesto							x		x	OA-COMITÉ
	Difusión de días importantes en el Calendario Ambiental (SENAMHI)	Correo	No requiere presupuesto							x	x	x	OA-COMITÉ
	Orientar a los trabajadores de las empresas que prestan el servicio de vigilancia y limpieza en el SENAMHI	Reunión	No requiere presupuesto									x	OA-COMITÉ
	Formación de Promotores	Inscripción, Inducción	S/ 2 000,00							x			OA-COMITÉ
	Participación institucional (Sede Central).	Concurso	S/ 2 000,00							x			OA-COMITÉ
MONITOREO	Seguimiento del Plan	Reuniones	No requiere presupuesto								x		COMITÉ
	Indicadores de Ecoeficiencia	Documento	No requiere presupuesto								x		COMITÉ
	Estadística de Ecoeficiencia	Informe	No requiere presupuesto								x		COMITE

Fuente: Elaboración propia

Las Actividades de Ecoeficiencia para la reducción de emisiones de CO₂eq, tienen relación directa con las medidas de ecoeficiencia a implementarse como parte del uso eficiente de la energía eléctrica, por tal razón, el Plan de Ecoeficiencia para la reducción de CO₂eq es el mismo que Plan de Ecoeficiencia de Energía Eléctrica.





9. MONITOREO

El Comité de Ecoeficiencia, evaluará mensualmente sobre los resultados alcanzados con la implementación de las medidas de ecoeficiencia contenidas en el presente Plan de Ecoeficiencia.

La Oficina de Administración, comunicará los avances del Plan de Ecoeficiencia a la Gerencia General.

La Unidad de Abastecimiento, elaborará mensualmente el reporte de resultados que deben tener como mínimo las medidas implementadas y el ahorro logrado en cada periodo.

10. VIGENCIA

El Presente Plan Institucional de Ecoeficiencia, tiene vigencia por el periodo 2018.

11. PRESUPUESTO

Se ha estimado que para la implementación del presente plan de ecoeficiencia se requerirá como presupuesto aproximado la suma de S/ 48 800,00 (Cuarenta y Ocho mil Ochocientos con 00/100 Soles), de acuerdo al siguiente detalle:

Actividades a Realizar	Cantidad	Monto Estimado (S/)
Compra de luminarias LED (Sede Central)	100	5 000,00
Compra de grifos ahorradores (Sede Central)	30	2 500,00
Compra de inodoros ahorradores (Sede Central)	30	7 800,00
Conversión de GNV (Sede Central)	4	20 000,00
Charlas de Ecoeficiencia (Sede Central)	2	5 000,00
Impresiones de material	100	1 000,00
Concurso (Sede Central)	1	2 000,00
Inducción a Aliados verdes (Sede Central)	1	2 000,00
Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos para el soporte de la Infraestructura Tecnológica (UPS, Banco de Baterías, etc)	1	3 500,00
Total		S/ 48 800,00

