



PLAN DE ECOEFICIENCIA

**Servicio Nacional de
Sanidad Agraria**

2021 - 2023

Contenido

1	Introducción	4
2	Alcance	5
3	Objetivos	5
3.1	Objetivo General	5
3.2	Objetivos Específicos	6
4	Marco Normativo	6
4.1	Normativa Interna	6
4.2	Normativa Nacional	6
4.2.1	General	6
4.2.2	Ambiental	7
4.2.3	Ecoeficiencia	7
4.2.4	Energía	8
4.2.5	Residuos Sólidos	8
4.2.6	Papel y Material Conexos	9
4.2.7	Plástico	9
4.2.8	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)	9
4.2.9	Combustible	9
4.2.10	Gobierno Digital	10
4.3	Normativa Internacional	10
5	Aspectos principales del Diagnóstico de Ecoeficiencia	11
5.1	Situación del Consumo de Agua	12
5.2	Situación del Consumo de Energía	15
5.3	Situación del Consumo de Papel y Material conexo	17
5.4	Segregación y aprovechamiento de Residuos Sólidos	17
5.5	Situación del Consumo de Combustible	18
6	Plan de Ecoeficiencia	19
6.1	Indicadores	19
6.2	Componentes	19
	Cultura Ambiental	19
7	Contenido	19
7.1	Medidas de Ecoeficiencia	19
7.1.1	Ahorro de Energía	19
7.1.2	Ahorro de Agua	20
7.1.3	Segregación y Reciclado de Residuos Sólidos	20
7.2	Difusión y Sensibilización	20

7.3	Cultura de Ecoeficiencia.....	21
7.4	Publicación.....	21
7.5	Programación de Ecoeficiencia.....	22
8	Objetivos y Metas del Plan De Ecoeficiencia 2021-2023	23
9	Programación de Actividades.....	24
9.1	Programa de Institucionalidad.....	24
9.2	Programa de Ecoeficiencia – Componente Cultura Ecoeficiente	26
9.3	Programa de Ecoeficiencia – Componente Agua.....	28
9.4	Programa de Ecoeficiencia – Componente Energía Eléctrica	30
9.5	Programa de Ecoeficiencia – Componente Papel Y Materiales Conexos	33
9.6	Programa de Ecoeficiencia – Componente Residuos Solidos	35
9.7	Programa de Ecoeficiencia – Componente Combustible Y Emisión De Co ₂	37
10	Monitoreo.....	38
11	Vigencia.....	38

Cuadros:

Cuadro 1	Objetivos Específicos por componente.....	6
Cuadro 2	Resumen de Línea Base 2019.....	12
Cuadro 3	Inventario de Equipos de Agua en la sede central del SENASA 2020.....	12
Cuadro 4	Inventario de Equipos Ofimáticos de la sede central SENASA	15
Cuadro 5	Inventario de Luminarias de la sede central del SENASA 2020	16
Cuadro 6	Inventario de Tachos de Segregación de RRSS 2020	18
Cuadro 7	Inventario de Vehículos de la sede central del SENASA 2020	18

1 Introducción

Desde la Conferencia de Estocolmo en 1972, se lanzó al mundo la preocupación por el deterioro ambiental, en el aquel entonces, las medidas únicamente abarcaban al cumplimiento de la legislación, lo que se denomina políticas reactivas, es decir las empresas sólo cumplían requisitos legales. A inicio de los noventa comienzan las llamadas políticas proactivas, tendentes a la prevención de la contaminación y a estimular la actuación de las empresas para evitar la producción de residuos y que se anticipen a la legislaciones futuras; es en la cumbre de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en 1992, cuando se popularizó el concepto de “Ecoeficiencia”, concepto extendido por el Consejo Mundial de Empresas para el Desarrollo Sostenible (World Business Council for Sustainable Development, WBCSD),¹

La ecoeficiencia no es simplemente un híbrido entre la ecología y la eficiencia económica o técnica. Es un enfoque que apunta a desarrollar acciones “de tal forma que el bienestar de la sociedad aumente y, al mismo tiempo, los perjuicios sobre el medio ambiente disminuyan.”²

La Ecoeficiencia en el Sector Público tiene dos pilares, por un lado fomentar una nueva cultura de uso eficiente de los recursos de energía, papel, agua y recursos logísticos que genere un ahorro al Estado, y por otro, propiciar en los trabajadores de la institución, el uso ambientalmente responsable de los recursos, con la finalidad de minimizar el impacto negativo de la institución.³

En este sentido, el Gobierno peruano, a través del Ministerio del Ambiente, ha establecido como Política de Estado, la promoción de la ecoeficiencia, como estrategia para alcanzar el desarrollo sostenible; convirtiéndose la gestión ambiental en un elemento clave de mejora y cambio, para asumir el reto de “lograr el desarrollo ecoeficiente y competitivo de los sectores público y privado, promoviendo las potencialidades y oportunidades económicas y ambientales nacionales e internacionales”.

La Política Nacional del Ambiente, es una herramienta estratégica, para el desarrollo del país, crea la base para la conservación del ambiente, fomentando el uso sostenible, responsable, racional y ético de los recursos naturales y del medio que lo sustenta para contribuir al desarrollo integral, social, económico y cultural del ser humano, en constante armonía con su entorno.

A través del Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM y su modificatoria Decreto Supremo N° 011-2010-MINAM, el Ministerio del Ambiente aprobó las “Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público”, cuya implementación permitirá ahorrar en recursos, agua, energía eléctrica, papel y material conexos, y combustible, consiguiendo una producción limpia, lo que tare consigo minimizar los impactos ambientales negativos, producto de las actividades del sector público.

¹ Bastante, C.; Guilloux, G.; López García, R.; Vivanco Bono, J.L.; Capuz Rizo, S. (2005). Factores influyentes en la medida de la Ecoeficiencia de un producto. Universidad Politécnica de Valencia

² Leal, J. (2005). *Ecoeficiencia: marco de análisis, indicadores y experiencias*. Santiago de Chile: CEPAL - ONU
Disponible: file:///C:/Users/windows10/Downloads/105%20(3).pdf

³ MINAM. Guía de Ecoeficiencia para Instituciones del Sector Público.

El SENASA, en marzo del 2020 forma parte de la “Iniciativa Instituciones Públicas Ecoeficientes Modelo (EcoIP)” y asume el reto de convertirse en una Institución Pública modelo de Ecoeficiencia.

Para iniciar el proceso de implementación, el 07 de julio del 2020, con Resolución Jefatural 0077-2020-MINAGRI-SENASA se crea el Comité de Ecoeficiencia del Servicio Nacional de Sanidad Agraria, cuya función es elaborar el Diagnóstico de Ecoeficiencia, el Plan de Ecoeficiencia, monitorear y hacer seguimiento a todas las actividades programadas. Se tomó como Línea Base los datos del 2019.

Con la finalidad de implementar las Medidas de Ecoeficiencia, el Comité de Ecoeficiencia del SENASA, ha desarrollado un Plan de Ecoeficiencia para los próximos tres años (2021-2023), en el que se establecen medidas de ecoeficiencia para reducir el gasto público y minimizar el impacto negativo al ambiente, contribuyendo al desarrollo sostenible de nuestro país.

2 Alcance

Este Plan es de obligatorio cumplimiento para todo el personal del SENASA, independiente de su régimen laboral o contractual.

3 Objetivos

3.1 Objetivo General

Implementar un Plan de Ecoeficiencia en el Servicio Nacional de Sanidad Agraria – SENASA (Sede Central) período 2021-2023, en el marco del cumplimiento del D.S. 009-2009-MINAM y su modificatoria D.S. 011-2010-MINAM Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público.

Identificar oportunidades de mejora y desarrollar estrategias que integren los componentes institucionalidad, cultura de ecoeficiencia y medidas de ecoeficiencia técnico operativas, para alcanzar la Ecoeficiencia en la sede central, con la finalidad de optimizar el uso de recursos públicos y minimizar el impacto negativo de las actividades de la institución.

Identificar oportunidades, en base a la mejora del servicio, ahorro y el uso eficiente de recursos como energía eléctrica, agua, papel, combustible y gestión de residuos sólidos.

3.2 Objetivos Específicos

Cuadro 1 Objetivos Específicos por componente

COMPONENTE	OBJETIVO
FIN	Contribuir al desarrollo sostenible del país desde la promoción de las buenas prácticas ecoeficientes en el sector público, para cumplir con los compromisos internacionales frente al cambio climático y lograr fortalecernos como un país competitivo que usa eficientemente sus recursos.
OBJETIVO PRINCIPAL	Implementar medidas de ecoeficiencia en el SENASA, para reducir o mitigar los impactos ambientales negativos propios de las actividades de la institución.
OBJETIVOS ESPECIFICOS	Fomentar y Fortalecer la cultura ecoeficiente en los servidores del SENASA
	Disminuir el consumo de agua anual por servidor público del SENASA (sede central)
	Disminuir el consumo anual de energía eléctrica por servidor público del SENASA (sede central)
	Disminuir el consumo anual de papel y materiales conexos por servidor público del SENASA (sede central)
	Fomentar el manejo eficiente de residuos sólidos en la sede central del SENASA
	Optimizar el consumo de combustible y prevenir desperfectos en los vehículos de la sede central del SENASA.

4 Marco Normativo

4.1 Normativa Interna

- ✓ Resolución Jefatural 0077-2020-MINAGRI-SENASA se crea el Comité de Ecoeficiencia del Servicio Nacional de Sanidad Agraria,

4.2 Normativa Nacional

4.2.1 General

- ✓ Constitución Política del Perú, en los artículos 66° al 69° señalan que los recursos naturales, renovables y no renovables, son Patrimonio de la Nación, que el Estado determina la Política Nacional del Ambiente, y promueve el uso sostenible de sus recursos naturales, la conservación de la diversidad biológica y las áreas naturales.
- ✓ El Plan Bicentenario Perú hacia 2021-Eje 6 sobre Recursos Naturales y Ambientales.
- ✓ Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión Pública.
- ✓ Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, que dentro de los

principios que rigen las contrataciones se debe incluir la sostenibilidad ambiental y social con la finalidad de contribuir tanto a la protección medioambiental como social y al desarrollo humano, así como la eficacia y eficiencia para que las satisfacciones de los fines públicos se den bajo condiciones de calidad y con el mejor uso de los recursos públicos.

- ✓ Ley n.º 27345, Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía.
- ✓ Ley n.º 28411, Ley del Sistema Nacional de Presupuesto.
- ✓ Ley n.º 30936, Ley que promueve y regula el uso de la bicicleta como medio de transporte sostenible.
- ✓ Ley n.º 30988, Ley que promueve la reducción y prevención de pérdidas y desperdicios de alimentos.
- ✓ Decreto Legislativo n.º 1017, Ley de Contrataciones del Estado.
- ✓ Decreto Legislativo n.º 1501, Decreto Legislativo que modifica el Decreto Legislativo n.º 1278, que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos.

4.2.2 Ambiental

- ✓ Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental.
- ✓ Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- ✓ Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- ✓ Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM, Política Nacional del Ambiente.
- ✓ Decreto Supremo N° 014-2011-MINAM, que aprueba el Plan Nacional de Acción Ambiental 2011-2021-PLANAA

4.2.3 Ecoeficiencia

- ✓ Ley N° 29289, Ley de Presupuesto del Sector Público para el año Fiscal 2009, en la cual se determina que las entidades públicas dispongan, a través de sus respectivas Oficinas Generales de Administración, la adopción de Medidas de Ecoeficiencia tales como ahorro de consumo de energía, agua y papel, así como gastos de combustibles en sus vehículos, entre otras, con el objetivo de reducir el gasto público.
- ✓ Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, implementación de medidas de Ecoeficiencia en el Sector Público y modificatoria, Decreto Supremo N° 011-2010-MINAM.
- ✓ Resolución Ministerial N° 021-2011-MINAM, establecen porcentajes de material reciclado en plásticos, papeles y cartones a ser usados por las Entidades del Sector Público.
- ✓ Resolución Ministerial N° 083-2011-MINAM, establecen disposiciones para la implementación de los dispuesto mediante R.M. N° 021-2011-MINAM.
- ✓ Lineamientos para la Implementación de Planes de Comunicación para

promover Medidas Ecoeficientes, elaborado por el Ministerio del Ambiente.

- ✓ Guía de Ecoeficiencia para Instituciones del Sector Público, elaborado por el Ministerio del Ambiente.
- ✓ Norma Técnica Peruana NTP-ISO 14045:2013 Gestión ambiental. Evaluación de la ecoeficiencia del sistema del producto. Principios, requisitos y directrices

4.2.4 Energía

- ✓ Ley N° 27345, Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía.
- ✓ Decreto Supremo N° 053-2007-EM, que aprueba Reglamento de la Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía.
- ✓ Decreto Supremo N° 034-2008-EM, que aprueba las Medidas para el Ahorro de energía en el Sector Público.
- ✓ Decreto Supremo N° 004-2016 EM, que aprueba medidas para uso eficiente de la energía.
- ✓ Resolución Administrativa N° 186-2016-EM, sobre la Aplicación de Auditorías Energéticas a instituciones públicas.
- ✓ Resolución Ministerial N° 223-2017-MEM/ DM, aprueba quince (15) fichas de homologación de Equipos Energéticos para motores eléctricos.
- ✓ Resolución Ministerial N°108-2016 MEM/ DM, aprueba veinticuatro (24) fichas de homologación para lámparas de tecnología LED.
- ✓ Resolución Ministerial N°152-2017-MEM/DM, aprueba doce (12) fichas de homologación para lámparas de tecnología LED
- ✓ Resolución Jefatural N°037-2016-PERÚ COMPRAS, aprueba la Directiva N° 004-2016-PERU COMPRAS, denominada "Procedimiento de homologación de Bienes y Servicios".

4.2.5 Residuos Sólidos

- ✓ Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos.
- ✓ Resolución Ministerial N° 021-2011-MINAM, que establece porcentajes de materiales en material reciclado en plásticos, papeles y cartones a ser usados por las entidades del sector público.
- ✓ Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM, que aprueba Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y electrónico (RAEE).
- ✓ Decreto Supremo N° 014-201 7 MINAM, que aprueba Reglamento del Decreto Legislativo. N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- ✓ Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- ✓ Norma Técnica Peruana NTP 900.058.2005 GESTIÓN AMBIENTAL. Gestión de residuos. Código de colores para los dispositivos de

almacenamiento de residuos.

4.2.6 Papel y Material Conexos

- ✓ Decreto Supremo N° 050-2006-PCM, sobre la prohibición del fotocopiado e impresiones a color en el sector público para efectos de comunicación y/o documentos de todo tipo.

4.2.7 Plástico

- ✓ Ley N°30884, Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables.
- ✓ Decreto Supremo N° 001-2011-MINAM, que establece porcentaje de materiales reciclado en plásticos, papeles, y cartones a ser usados por las entidades del sector público
- ✓ Decreto Supremo N° 004-2011-MINAM, aplicación gradual de los porcentajes de material reciclado en plásticos, papeles y cartones que debe usar y comprar el Sector Público.
- ✓ Resolución Ministerial N° 083-2011-MINAM, que precisa porcentajes de materiales en material reciclado en plásticos, papeles y cartones a ser usados por las entidades del sector público
- ✓ Decreto Supremo N° 006-2019-MINAM, aprueba el Reglamento de la Ley N° 30884, Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables.

4.2.8 Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)

- ✓ Resolución Ministerial N° 217-2013-MINAM, que aprueban disposiciones complementarias al Reglamento Nacional para el Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.
- ✓ Resolución N° 027-2013/SBN, que aprueba la Directiva N° 003-2013/SNB, denominada "Procedimientos para la Gestión adecuada de los Bienes Muebles Estatales calificados como Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE".
- ✓ Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM, que aprueba el Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

4.2.9 Combustible

- ✓ Decreto Supremo N° 028-2019-EM, que crea el Programa de Conversión Masiva de Vehículos a GNV y dicta medidas para su uso masivo en vehículos del sector público.
- ✓ Resolución Ministerial N° 186-2019-MEM/DM, migrar al uso de combustible GNV, generar indicadores del consumo de energía e incorporar criterios de uso eficiente de energía en el RNE.
- ✓ Resolución Ministerial N° 217-2013-MINAM, que aprueba el Programa de Promoción del Uso del Gas Natural Vehículos (GNV) y Paneles

Solares en las Instituciones públicas 2013-2015.

4.2.10 Gobierno Digital

- ✓ Ley n.º 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales.
- ✓ Decreto Legislativo N° 1412, que aprueba la Ley de Gobierno Digital.
- ✓ Resolución de Secretaria de Gobierno Digital N° 001-2018-PCM, aprueba el Modelo de Gestión Documental que promueve la adopción de medidas de Ecoeficiencia, buscando minimizar el consumo de recursos y el impacto negativo en el ambiente, sin afectar la calidad de los procesos y servicios.
- ✓ Resolución Ministerial N° 028-2015-PCM que aprueba Lineamientos para la Gestión de Continuidad Operativa de las entidades públicas en los tres niveles de Gobierno.
- ✓ Decreto Supremo N° 081-2013-PCM, Política Nacional de Gobierno Electrónico 2013-2017.
- ✓ Decreto Supremo N° 066-2011-PCM, que aprueba el Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú-La Agenda Digital Peruana 2.0.
- ✓ RSGD N° 001-2017-PCM/SEGDI, Aprueba el Modelo de Gestión Documental (MGD), en el marco del Decreto Legislativo N° 1310
- ✓ RSGD No 002-2019-PCM/SEGDI, Aprueba Estándares de interoperabilidad de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado (PIDE) y medidas adicionales para su despliegue.
- ✓

4.3 Normativa Internacional

El Perú es parte de diversos compromisos internacionales para encauzar acciones relacionadas con el desarrollo sostenible y la conservación de los recursos naturales.

El Perú ha firmado y ratificado tratados internacionales, comprometiéndose a conservar el medio ambiente y el patrimonio natural y cultural.

Los principales tratados firmados y ratificados por el Perú, referentes al medio ambiente, los recursos naturales y la conservación del patrimonio natural y cultural son los siguientes:

- ✓ Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, adoptada el 4 de junio de 1992. Establece el marco internacional para prevenir los cambios climáticos.
- ✓ Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación. Adoptada el 22 de marzo de 1989. Establece normas para el transporte y la disposición internacional de desechos peligrosos (radiactivos y tóxicos).
- ✓ Acuerdo de París, adoptado el 11 de diciembre de 2015 y ratificado por el Perú

- ✓ Convención para la protección del patrimonio mundial cultural y natural. Establecida por la UNESCO en 1972 y ratificada por el Perú en 1981. Establece un compromiso mundial para proteger el patrimonio cultural y natural del mundo y de los países.
- ✓ Convención de Viena para la Protección de la Capa de Ozono. Adoptada el 22 de marzo de 1985. Está orientada a proteger la capa de ozono.
- ✓ Protocolo de Montreal sobre Sustancias que Agotan la Capa de Ozono. Adoptada el 16 de setiembre de 1987. Establece normas para prohibir o limitar el uso de sustancias que afectan la estabilidad de la capa de ozono.
- ✓ Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (14 de junio de 1992). Aprobada por Resolución 1 durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Proclama 27 principios referentes al medio ambiente y al desarrollo.
- ✓ Programa 21. Aprobado por Resolución 1 en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (14 de junio de 1992). Establece un ambicioso programa de acción sobre todos los aspectos concernientes a la integración del medio ambiente con el desarrollo.
- ✓ Metas y Principios de la Evaluación de Impacto Ambiente. Decisión 14/25 del PNUMA (17 de junio de 1987). Establece 13 principios sobre la evaluación de los impactos sobre el medio ambiente.

5 Aspectos principales del Diagnóstico de Ecoeficiencia

El presente Plan, muestra los resultados del Diagnóstico de Ecoeficiencia de la sede central del SENASA, ubicada en la Av. La Molina N° 1915, La Molina – Lima.

Para obtener los resultados del Diagnóstico de Ecoeficiencia, se elaboró la Línea Base, en función a la información del año 2019, donde se consideró los consumos y costos de los recursos, agua, energía eléctrica, papel, combustible, generación de recursos sólidos y el cálculo de las emisiones de CO₂ eq por consumo energético eléctrico.

Cuadro 2 Resumen de Línea Base 2019

COMPONENTE	Energía Eléctrica (kWh)	Agua (m3)	Combustible		Papel (Kg)	Residuos Sólidos (Kg)	Emisión de CO ₂ eq (kg CO ₂ eq)
			Gasolina 97 (Gls)	Gasolina 90 (Gls)			
INDICADOR							
Consumo Anual	3,033,330.00	23,842.00	3,006.56	32.00	4,510.50	638	1,999,874.47
Costo Anual	1,328,279.88	145,495.60	58,797.65	493.26	20,581.96	0.00	0.00
Consumo anual por colaborador	6,235.41	48.49	6.14	0.06	9.18	1.30	4,111.01
Costo anual por colaborador	2,728.85	295.86	120.24	1.00	42.09	0.00	0.000

Fuente: Elaboración propia

El diagnóstico de oportunidades de ecoeficiencia de la sede central del SENASA, fue elaborada en base a los resultados obtenidos en la Línea Base. Para disminuir y ahorrar cada recurso se ha considerado las siguientes medidas: Disminuir el consumo de energía eléctrica, agua, papel, combustible, gestionar adecuadamente los residuos sólidos, reducir las emisiones de CO₂ eq. El objetivo es cumplir con las metas trazadas.

5.1 Situación del Consumo de Agua

En la sede central del SENASA, se cuenta con 57 grifos estándar, 47 grifos con temporizador, 105 inodoros, 42 urinarios.

Cuadro 3 Inventario de Equipos de Agua en la sede central del SENASA 2020

SECTOR NIVEL CENTRAL (SOTANO, 1er PISO, 2do PISO, 3er PISO, JEFATURA, ASESORES)					
SS.HH.	Varones	Mujeres	Disca./Mixt	Privados	Total
Baños	6	7	0	0	13
Ducha	0	0	0	0	0
Grifo de manija	7	16	0	0	23
Grifo de perilla	1	0	0	0	1
Grifo temporizador	6	1	0	0	7
Inodoro	12	17	0	0	29
Lavatorio	14	17	0	0	31
Urinario	12	0	0	0	12

LABORATORIO DE SANIDAD ANIMAL					
SS.HH.	Varones	Mujeres	Disca./Mixt	Privados	Total
Baños	7	5	0	0	12
Ducha	5	3	0	0	8
Grifo de manija	7	5	0	0	12
Grifo de perilla	0	0	0	0	0
Grifo temporizador	4	2	0	0	6
Inodoro	10	8	0	0	18
Lavatorio	10	8	0	0	18
Urinario	7	0	0	0	7
LABORATORIO DE SANIDAD VEGETAL					
SS.HH.	Varones	Mujeres	Disca./Mixt	Privados	Total
Baños	6	6	0	0	12
Ducha	6	7	0	0	13
Grifo de manija	4	2	0	0	6
Grifo de perilla	0	0	0	0	0
Grifo temporizador	7	5	0	0	12
Inodoro	10	9	0	0	19
Lavatorio	11	9	0	0	20
Urinario	7	0	0	0	
LABORATORIO DE RESIDUOS TOXICOS					
SS.HH.	Varones	Mujeres	Disca./Mixt	Privados	Total
Baños	2	2	0	1	5
Ducha	1	1	0	1	3
Grifo de manija	2	2	0	0	4
Grifo de perilla	1	1	0	0	2
Grifo temporizador	0	0	0	0	0
Inodoro	3	3	0	1	7
Lavatorio	3	3	0	1	7
Urinario	2	0	0	0	2
AUDITORIO CENTRAL					
SS.HH.	Varones	Mujeres	Disca./Mixt	Privados	Total
Baños	2	2	0	0	4
Ducha	0	0	0	0	0
Grifo de manija	4	4	0	0	8
Grifo de perilla	0	0	0	0	0
Grifo temporizador	0	0	0	0	0
Inodoro	4	4	0	0	8
Lavatorio	4	4	0	0	8
Urinario	4	0	0	0	4

DIRECCION DE INSUMOS AGRICOLAS E INSUMOS AGROPECUARIOS					
SS.HH.	Varones	Mujeres	Disca./Mixt	Privados	Total
Baños	2	2	0	1	5
Ducha	0	0	0	0	0
Grifo de manija	0	1	0	0	1
Grifo de perilla	0	0	0	0	0
Grifo temporizador	6	2	0	1	9
Inodoro	6	3	0	1	10
Lavatorio	3	3	0	1	7
Urinario	4	0	0	0	4
CENTRO DE PRODUCCION DE MOSCAS DE LA FRUTA - PRODESA					
SS.HH.	Varones	Mujeres	Disca./Mixt	Privados	Total
Baños	3	3	0	0	6
Ducha	5	3	0	0	8
Grifo de manija	0	0	0	0	0
Grifo de perilla	0	0	0	0	0
Grifo temporizador	6	4	0	0	10
Inodoro	5	4	0	0	9
Lavatorio	6	4	0	0	10
Urinario	5	0	0	0	5
LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA - ALMACEN					
SS.HH.	Varones	Mujeres	Disca./Mixt	Privados	Total
Baños	3	2	0	0	5
Ducha	1	1	0	0	2
Grifo de manija	0	0	0	0	0
Grifo de perilla	0	0	0	0	0
Grifo temporizador	2	1	0	0	3
Inodoro	3	2	0	0	5
Lavatorio	3	2	0	0	5
Urinario	1	0	0	0	1

Fuente: Elaborado por la Unidad de Mantenimiento

Resumiendo

SS.HH.	Varones	Mujeres	Disca./Mixt	Privados	Total
Baños	31	29	0	2	62
Ducha	18	15	0	1	34
Grifo de manija	24	30	0	0	54
Grifo de perilla	2	1	0	0	3
Grifo temporizador	31	15	0	1	47
Inodoro	53	50	0	2	105
Lavatorio	54	50	0	2	106
Urinario	42	0	0	0	42

5.2 Situación del Consumo de Energía

- ✓ La sede central del SENASA, cuenta con 436 computadoras, 21 laptops, y 74 impresoras.
- ✓ Los diferentes ambientes de la sede central del SENASA, cuentan con luminarias instaladas: fluorescentes de diferentes potencias (14W, 18W, 36W), las que están encendidas aproximadamente 10 horas de lunes a viernes, y por las noches, fines de semana y feriados, de manera alterna.
- ✓ Durante el almuerzo, (60 minutos), las luces de las oficinas permanecen encendidas.
- ✓ Los equipos ofimáticos consumen **1724.6 KW** por día y el cálculo de consumo energético de las luminarias durante el horario de trabajo, llega a **1687.38 KW** por día

Cuadro 4 Inventario de Equipos Ofimáticos de la sede central SENASA

EQUIPOS OFIMÁTICOS						
Descripción de equipos	PISO Y ÁREA	NÚMERO DE EQUIPOS	POTENCIA (KW)	OPERACIÓN (HORAS/DÍA)	CONSUMO DE ENERGÍA TOTAL (KWH)	OBSERVACIONES
		(A)	(B)	(C)	(AxBxC)	
COMPUTADORAS	Sótano edificio principal	57	0.036-0.300	14-10	199.7	10 horas de consumo total y 14 horas de consumo de hibernación
	Primer piso edificio principal	78	0.036-0.300	14-10	273.3	
	Segundo piso edificio principal	38	0.036-0.300	14-10	133.2	
	Tercer piso edificio principal	29	0.036-0.300	14-10	101.6	
	Lab. Sanidad Animal	36	0.036-0.300	14-10	126.1	
	Lab. Sanidad Vegetal	63	0.036-0.300	14-10	220.8	
	Lab. UCCIRT	22	0.036-0.300	14-10	77.1	
	Auditorio	4	0.036-0.300	14-10	14.0	
	DIAIA	59	0.036-0.300	14-10	206.7	
	PRODESA	40	0.036-0.300	14-10	140.2	
	Almacén	6	0.036-0.300	14-10	21.0	
	Microbiología	4	0.036-0.300	14-10	14.0	
LAPTOPS	Sótano edificio principal	2	0.024-0.200	14-10	4.7	10 horas de consumo total y 14 horas de consumo de hibernación, se han considerado solo la laptops conectadas perennemente
	Tercer piso edificio principal	1	0.024-0.200	14-10	2.3	
	Lab. Sanidad Vegetal	10	0.024-0.200	14-10	23.4	
	Auditorio	6	0.024-0.200	14-10	14.0	
	Soporte Técnico	2	0.024-0.200	14-10	4.7	

EQUIPOS OFIMÁTICOS						
IMPRESORAS	Sótano edificio principal	5	0.087 - 0.724	6-2	9.9	2 horas de consumo total y 6 horas de consumo de hibernación
	Primer piso edificio principal	16	0.087 - 0.724	6-2	31.5	
	Segundo piso edificio principal	4	0.087 - 0.724	6-2	7.9	
	Tercer piso edificio principal	1	0.087 - 0.724	6-2	2.0	
	Lab. Sanidad Animal	6	0.087 - 0.724	6-2	11.8	
	Lab. Sanidad Vegetal	13	0.087 - 0.724	6-2	25.6	
	Residuos	6	0.087 - 0.724	6-2	11.8	
	Auditorio	5	0.087 - 0.724	6-2	9.9	
	DIAIA	7	0.087 - 0.724	6-2	13.8	
	PRODESA	9	0.087 - 0.724	6-2	17.7	
	Almacén	1	0.087 - 0.724	6-2	2.0	
	Microbiología	1	0.087 - 0.724	6-2	2.0	
	Soporte Técnico	1	0.087 - 0.724	6-2	2.0	
	Total					

Fuente: Elaborado por UIE

Cuadro 5 Inventario de Luminarias de la sede central del SENASA 2020

EDIFICIO PRINCIPAL	CANTIDAD	POTENCIA (W)	OPERACIÓN (HxDIA)	CONSUMO DE ENERGIA (WH)	TOTAL CONSUMO DE ENERGIA (KW/DIA)
INCANDESCENTES	10	250	10	25000	305.68
LFC (Focos ahorradores)	34	18	10	6120	
LFL (Fluorescentes Lineales)	751	36	10	270360	
LED's	10	42	10	4200	
Dicroicos	0	0	10	0	
LABORATORIO SANIDAD ANIMAL	CANTIDAD	POTENCIA	OPERACIÓN (HxDIA)	CONSUMO DE ENERGIA (KWH)	TOTAL CONSUMO DE ENERGIA (KW/DIA)
INCANDESCENTES	12	70	10	8400	341.54
INCANDESCENTES	35	150	10	52500	
LFC (Focos ahorradores)	13	20	10	2600	
LFC (Focos ahorradores)	82	18	10	14760	
LFC (Focos ahorradores)	6	26	10	1560	
LFL (Fluorescentes Lineales)	727	36	10	261720	
LED's	0	0	10	0	
Dicroicos	0	0	10	0	

LABORATORIO SANIDAD VEGETAL	CANTIDAD	POTENCIA	OPERACIÓN (HxDIA)	CONSUMO DE ENERGIA (KWH)	TOTAL CONSUMO DE ENERGIA (KW/DIA)
INCANDESCENTES	43	150	10	64500	336.51
INCANDESCENTES	22	70	10	15400	
LFC (Focos ahorradores)	30	20	10	6000	
LFC (Focos ahorradores)	33	26	10	8580	
LFL (Fluorescentes Lineales)	650	36	10	234000	
LED's	0	0	10	0	
Dicroicos	0	0	10	0	
AUDITORIO	CANTIDAD	POTENCIA	OPERACIÓN (HxDIA)	CONSUMO DE ENERGIA (KWH)	TOTAL CONSUMO DE ENERGIA (KW/DIA)
INCANDESCENTES	14	150	10	21000	115.6
INCANDESCENTES	18	70	10	12600	
LFC (Focos ahorradores)	30	26	10	7800	
LFL (Fluorescentes Lineales)	175	36	10	63000	
LED's	20	42	10	8400	
Dicroicos	14	20	10	2800	
CPMF	CANTIDAD	POTENCIA	OPERACIÓN (HxDIA)	CONSUMO DE ENERGIA (KWH)	TOTAL CONSUMO DE ENERGIA (KW/DIA)
INCANDESCENTES	33	70	10	23100	588.05
LFC (Focos ahorradores)	73	11	10	8030	
LFL (Fluorescentes Lineales)	1517	36	10	546120	
LED's	12	90	10	10800	
Dicroicos	0	0	10	0	

Fuente: Elaborado ULO

5.3 Situación del Consumo de Papel y Material conexo.

El SENASA, cuenta con el Manual de Buenas Prácticas de Ecoeficiencia, donde se contemplan el ahorro de papel y materiales conexos, impresión a doble cara, evitar la reproducción innecesaria, preferir la digitalización.

El consumo anual total de papel por colaborador en la sede central del SENASA es de 42.09 Kg colaborador/año

5.4 Segregación y aprovechamiento de Residuos Sólidos

El SENASA, cuenta con un Procedimiento para dar de Baja a los Bines, donde se contempla a los RAEE. También se cuenta Manual de Buenas Prácticas de Ecoeficiencia, que contiene pautas para segregar los residuos que se produzcan en la sede central.

Se cuenta con tachos diferenciados por color y de aluminio para la recolección de los residuos sólidos, los que han sido ubicados en el pasadizo principal de la sede central, faltando implementar en los demás pisos y ambientes.

Cuadro 6 Inventario de Tachos de Segregación de RRSS 2020

Oficina	Tipo		Cantidad
	Aluminio	Plástico	
OAD	10	14	24
JN/ST/OAJ	12	20	32
SV/SA	19	13	22
OPDI	8	9	17
DIAIA	17	2	19
UCDSA	1	61	62
UCDSV	2	35	37
UCCIRT	1	32	33
UCPMF	1	23	24
MICROBIOLOGIA	10	5	15
SOPORTE TECNICO	0	4	4
ALMACEN	0	3	3
AUDITORIO	13	10	23
OCI	4	7	11
SALA CAMARAS Y VIDEO	0	1	1
AREA PERIMETRAL	0	12	12
TOTAL	98	251	339

Fuente: Elaborado por Servicios Generales

5.5 Situación del Consumo de Combustible

La sede central del SENASA, cuenta con una flota vehicular de 11 unidades, que consume gasolina de 97 y 90 octanos. Los vehículos se encuentran a disposición de los colaboradores y funcionarios para diligencia dentro del ámbito de sus funciones.

Cuadro 7 Inventario de Vehículos de la sede central del SENASA 2020

VEHÍCULOS					
N°	PLACA	MARCA	MODELO	KM	OFICINA
1	EGN-817	MITSUBISHI	OUTLANDER	79800	SEDE CENTRAL
2	EGN-830	MITSUBISHI	OUTLANDER	64000	SEDE CENTRAL
3	EGN-834	MITSUBISHI	OUTLANDER	67000	SEDE CENTRAL
4	EGN-845	MITSUBISHI	OUTLANDER	85200	SEDE CENTRAL
5	EGO-097	MITSUBISHI	OUTLANDER	63000	SEDE CENTRAL
6	EGJ-524	TOYOTA	PRADO	82500	SEDE CENTRAL
7	EAB-691	FORD	RANGER	23591	SEDE CENTRAL
8	EGO-024	MERCEDES BENZ	SPRINTER	54800	SEDE CENTRAL
9	EGO-025	MERCEDES BENZ	SPRINTER	53200	SEDE CENTRAL
10	EEA-162	VOLVO	83080R	18000	SEDE CENTRAL
11	EAB-766	HYUNDAI	HD-65	193000	SEDE CENTRAL

Fuente: Elaborado por ULO

6 Plan de Ecoeficiencia

El presente Plan de Ecoeficiencia del SENASA, está basado en información obtenida en la Línea Base, así como las oportunidades de mejora que se incluyen el Diagnóstico de Ecoeficiencia. Establece medidas no rutinarias.

Para implementar las medidas de ecoeficiencia, se provee motivar el cambio de comportamiento del personal de la institución, realizar labor de sensibilización a través de la cual se difunda su importancia, y lograr el uso eficiente de recursos, energía, agua, papel y combustible. Para lograr los objetivos se hará uso de todas las herramientas de comunicación con las que cuenta el SENASA.

6.1 Indicadores

6.2 Componentes

Cultura Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> Medidas orientadas a fortalecer el cambio de mentalidad que se efectivice en la práctica de medidas de ecoeficiencia, por los colaboradores de la sede central del SENASA
Energía	<ul style="list-style-type: none"> Medidas orientadas a efectivizar el uso de energía. Reducir progresivamente el uso de energía, a través de implementar medidas de control y usar de equipos de bajo consumo
Agua	<ul style="list-style-type: none"> Implementar acciones preventivas y correctivas que permitan reducir el consumo de agua. Implementar tecnologías que faciliten el uso eficiente del recurso agua.
Emisiones	<ul style="list-style-type: none"> Todas las actividades que realizamos tienen un impacto en el ambiente, que se evidencian con la emisión de gases de efecto invernadero

7 Contenido

7.1 Medidas de Ecoeficiencia

De acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 009-2009-MINAM

7.1.1 Ahorro de Energía

- ✓ Aprovechar la luz natural para iluminar las oficinas y ambientes de trabajo.
- ✓ Usar el equipo de aire acondicionado con las puertas y ventanas cerradas.
- ✓ Desconectar todos los equipos eléctricos cuando no estén en uso y al momento de retirarse de la oficina.

- ✓ Evitar el encendido de las luminarias en las oficinas, hall, pasadizos y escaleras que cuenten con luz natural, debiéndose activar, sólo cuando esta última se tome oscura y sea necesario su encendido.
- ✓ Colocar anuncio, sobre el uso eficiente de la energía, denominado Ecotips, los cuales se encuentran en zonas estratégicas para recordatorio de todo el personal de la sede central del SENASA.
- ✓ Difundir a través de POP UP (anuncios emergentes que aparecerán en las computadoras), medidas para el ahorro de energía; estos aparecerán a una hora estratégica, cerca a la hora del almuerzo para recordarles apagar las luces y el monitor de la computadora en tu oficina antes de salir.
- ✓ Difundir a los correos electrónicos institucionales de los servidores del SENASA, Ecotips, para hacerles recordar las medidas de uso eficiente de energía.
- ✓ Intensificar capacitaciones a los promotores de Ecoeficiencia, así como personal de mantenimiento y vigilancia para promover el ahorro de energía en la institución.

7.1.2 Ahorro de Agua

- ✓ Colocar anuncios de sensibilización de ahorro de agua, denominada Ecotips, los cuales se encuentran en zonas estratégicas para recordatorio de todo el personal de la sede central del SENASA
- ✓ intensificar capacitaciones a los promotores de Ecoeficiencia, así como personal de mantenimiento y vigilancia para promover el ahorro de agua en la institución.

7.1.3 Segregación y Reciclado de Residuos Sólidos

La sede central del SENASA, cuenta con contenedores para el almacenamiento de residuos sólidos de acuerdo a la Norma Técnica Peruana: NTP 900.058.2005

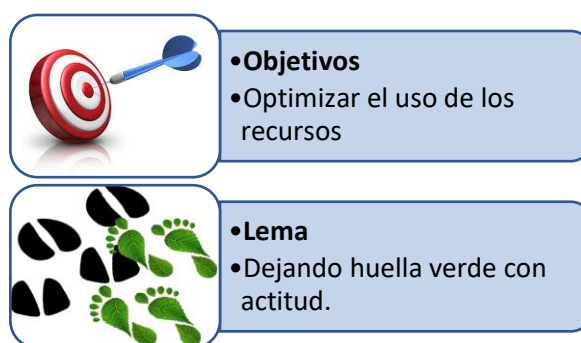
7.2 Difusión y Sensibilización

- ✓ SENASA, de manera permanente, realiza la publicación de las medidas de Ecoeficiencia en el portal institucional, <https://www.senasa.gob.pe/senasa/ecoeficiencia/>, en el cual se encuentra la siguiente información:
 - Política de Ecoeficiencia.
 - Compromiso de Ecoeficiencia.
 - Resoluciones Jefaturales referidas a Ecoeficiencia.
 - Manual de Ecoeficiencia.
 - Línea Base, reportes mensuales de consumo.
 - Reportes de generación de residuos sólidos y su disposición final (pendiente de ejecución).

- Monitoreo y Evaluación del Impacto de las Medidas de Ecoeficiencia: Análisis de los indicadores a Nivel del SENASA.
 - Piezas Gráficas (*ECOTIPS*) y otros documentos de interés.
- ✓ Asimismo, en la página web de Intranet Institucional, se fomenta y sensibiliza la cultura Ecoeficiente a todos los servidores del SENASA, a través de piezas gráficas (*ECOTIPS*), POP UP, y otra información relevante.

7.3 Cultura de Ecoeficiencia

- ✓ El SENASA ha iniciado una campaña de difusión de cultura Ecoeficiente en la institución, logrando que los servidores, se identifiquen mediante un objetivo y lema de Ecoeficiencia, cuya difusión ha sido a través de los Ecotips, los cuales se encuentran instalados en zonas estratégicas para recordatorio permanente:



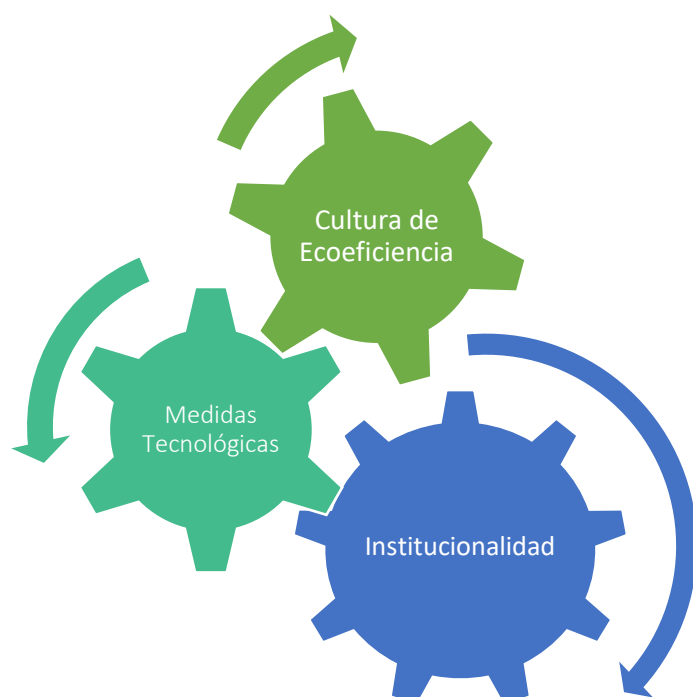
- ✓ Asimismo, se cuenta con un decálogo de Ecoeficiencia, piezas gráficas y afines, publicadas en <https://www.senasa.gob.pe/senasa/ecoeficiencia/> intensificando la cultura Ecoeficiente en la Institución.

7.4 Publicación

- ✓ El SENASA, realiza la publicación del consumo mensual de agua, energía, papel, generación de residuos sólidos y combustible en el portal del MINAM, link <http://ecoeficiencia.minam.gob.pe/index.php>.
- ✓ En este sentido, el SENASA, a partir del año 2020 reporta en el aplicativo Web del MINAM, el consumo de agua, energía, papel y material conexas, combustible y residuos sólidos, de la sede central.

7.5 Programación de Ecoeficiencia

- ✓ El programa de Ecoeficiencia busca optimizar la eficiencia del uso de los recursos lo que se traducirá en la liberación de recursos económicos que pueden destinarse a los fines primordiales de desarrollo sostenible.
- ✓ Para lograrlo el SENASA, ha optado por implementar diversas acciones que permitan lograr los objetivos de Ecoeficiencia, los cuales se encuentran enmarcados en tres líneas de acción:



Institucionalidad: Fortalecer el marco normativo institucional para la implementación de medidas de Ecoeficiencia.

Medidas Tecnológicas: Adopción de medidas tecnológicas que permitan optimizar el uso eficiente de los recursos en la sede central del SENASA

Cultura de Ecoeficiencia: Incentivar la cultura y compromiso de Ecoeficiencia a través de capacitaciones, piezas gráficas y diferentes medios de comunicación, sensibilizando a los colaboradores del SENASA, para optimizar el uso de los recursos.

Ilustración 1 Líneas de Acción del Programa de Ecoeficiencia

8 Objetivos y Metas del Plan De Ecoeficiencia 2021-2023

COMPONENTE	OBJETIVO	INDICADOR	FORMULA	LINEA BASE 2019	META
CULTURA ECOEFICIENTE	Fortalecer la cultura ecoeficiente en los servidores del SENASA	% de servidores que reconocen las prácticas ecoeficientes como importantes	$\frac{N^{\circ} \text{ de personas que reconocen}}{N^{\circ} \text{ de personas encuestadas}} \times 100$	Resultado de la encuesta de percepción año 2020	Incrementar en 20% el número de servidores del SENASA que reconocen las prácticas ecoeficientes como importantes.
AGUA	Disminuir el consumo de agua anual por servidor público del SENASA (sede central)	Consumo anual de agua por servidor público	$\frac{\text{Consumo Anual de Agua}}{\text{Promedio de Serv. Públ}}$	48.80 m ³ /servidor público/año	Reducir 5% anual el consumo de agua por servidor público
ELECTRICA	Disminuir el consumo anual de energía eléctrica por servidor público del SENASA (sede central)	Consumo anual de energía eléctrica por servidor público	$\frac{\text{Consumo Anual de Energ Eléc}}{\text{Promedio de Serv. Públ}}$	6235.44 KW/h/servidor público/año	Reducir 5% anual de consumo de energía eléctrica por servidor público
PAPEL Y MATERIALES CONEXOS	Disminuir el consumo anual de papel y materiales conexos por servidor público del SENASA (sede central)	Consumo anual de papel por servidor público	$\frac{\text{Consumo Anual de papel}}{\text{Promedio de Serv. Públ}}$.24 Kg de papel/servidor público/año	Reducir 5% anual de consumo de papel por servidor público
RESIDUOS SOLIDOS	Fomentar el manejo eficiente de residuos sólidos en la sede central del SENASA	% de Acciones implementadas	$\frac{N^{\circ} \text{ acciones implementadas}}{N^{\circ} \text{ acciones planteadas}} \times 100$	638 kg/año Mejorar la gestión de residuos sólidos	100% de acciones implementadas para la mejora de la gestión y manejo de los residuos sólidos hasta el año 2023
COMBUSTIBLE	Optimizar el consumo de combustible y prevenir desperfectos en los vehículos de la sede central del SENASA.	Galones de combustible consumidos en un año	<i>Galones consumidos en el año</i>	Consumo de combustible del 2019: 3038.56 Gal/año	100% de acciones implementadas para la mejora de la gestión del combustible y emisión de CO2 hasta el año 2023.

9 Programación de Actividades

9.1 Programa de Institucionalidad

OBJETIVO	META	INDICADOR	LINEA BASE	LOGRO
Fortalecer la institución para implementar medidas de ecoeficiencia.	Cumplir con el 100% de las medidas de ecoeficiencia establecidas por el MINAM	$\frac{N^{\circ} \text{ Requisitos Implementados}}{N^{\circ} \text{ Requisitos DS 009 – 2009 MINAM}} \times 100$	0% de cumplimiento de las medidas de ecoeficiencia del MINAM	100 % al 2023
	100% de las acciones propuestas al 2023	$\frac{N^{\circ} \text{ acciones implementadas}}{N^{\circ} \text{ acciones planteadas}} \times 100$	0% de las actividades	100 % al 2023

ACCIONES	NORMA	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												PRODUCTO		
			2020		2021				2022				2023				
			3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T		3 T	4 T
Instrumentos de Gestión																	
Elaborar Línea Base de Ecoeficiencia 2019	DS 009-2009-MINAM	Comité de Ecoeficiencia	x	x												Documento aprobado	
Elaborar y Aprobar el Plan de Ecoeficiencia 2021-2023.	DS 009-2009-MINAM	Comité de Ecoeficiencia	x	x												Documento aprobado	
Elaborar Manual de Ecoeficiencia	DS 009-2009-MINAM	Comité de Ecoeficiencia	x	x												Documento aprobado	
Monitoreo de Indicadores																	
Actualizar el consumo en el aplicativo web	DS 009-2009-MINAM	ULO	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Reporte en el aplicativo	
Comité de Ecoeficiencia																	
Designar Gestor de Ecoeficiencia.		JN/OAD	x													Documento	

Difundir la conformación del Comité de Ecoeficiencia		Comité de Ecoeficiencia	x															Registro de la comunicación enviada por correo electrónico, y Web Institucional
Elaborar el Reglamento del Comité de Ecoeficiencia		Comité de Ecoeficiencia	x															Registro de la comunicación enviada por correo electrónico, y Web Institucional
Comunicar el Compromiso de la Jefatura Nacional en el logro de la ecoeficiencia en la institución.		Comité de Ecoeficiencia	x															Registro de la comunicación enviada por correo electrónico, y Web Institucional
Difundir el Plan Institucional de Ecoeficiencia 2020-2023		Comité de Ecoeficiencia		x														Registro de la comunicación enviada por correo electrónico, y Web Institucional
Reunión bimensual con el Comité de Ecoeficiencia.		Comité de Ecoeficiencia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Lista de asistencia / Acta de reunión
Participación EcoIP																		
Oficio/Carta de confirmación de participación EcoIP				x														Carta de Conformación
Participación en talleres de capacitación EcoIP		Gestor de Ecoeficiencia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Lista de asistencia

9.2 Programa de Ecoeficiencia – Componente Cultura Ecoeficiente

OBJETIVO	META	INDICADOR	LINEA BASE	LOGRO
Fortalecer la cultura ecoeficiente en los servidores del SENASA	Incrementar en 20% el número de servidores del SENASA que reconocen las prácticas ecoeficientes como importantes.	$\frac{N^{\circ} \text{ de personas que reconocem}}{N^{\circ} \text{ de personas encuestadas}} \times 100$	Resultado de la encuesta de percepción año 2020	Incrementar el % de servidores que reconocen las prácticas ecoeficientes como importante

ACCIONES	NORMA	RESPONSABLE	CRONOGRAMA																PRODUCTO
			2020		2021				2022				2023						
			3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T			
Plan de sensibilización y Cuidado del Medio Ambiente																			
Nombrar a los promotores de ecoeficiencia	4.1	OAD/OPDI/DSV/DSA/DIAIA/OCDP	x														Documento de nombramiento de Promotores		
Capacitar a promotores de ecoeficiencia	4.1	OAD/Gestor		x													Lista de Asistencia		
Reuniones trimestrales con los promotores de ecoeficiencia	4.1	OAD/Gestor		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Lista de Asistencia		
Sensibilizar sobre ecoeficiencia institucional: Difusión de material lúdico.	4.1	OAD/Gestor/Promotores			x		x		x		x		x		x		Registro de la comunicación enviada por correo electrónico, y Web Institucional		
Capacitar y sensibilizar al personal de limpieza del SENASA	4.1	OAD/Gestor/Promotores			x		x		x		x		x		x		Lista de asistencia		
Comunicación: Difusión de material educativo																			
Difundir el Decálogo de Ecoeficiencia, en portal web, y a través de los correo institucional.	4.1	OAD / Gestor		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Registro de la comunicación enviada por correo electrónico, y Web Institucional		
Difundir el Manual de Buenas Prácticas Ecoeficientes	4.1	OAD / Gestor		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Web institucional		

Difundir los mensajes y Ecotips sobre ecoeficiencia y cuidado del medio ambiente a través de la página web y correo institucional	4.1	ST / Comunicaciones / OAD / Gestor		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Registro de la comunicación enviada por correo electrónico, y Web Institucional
Difundir el Plan Institucional de Ecoeficiencia 2020-2023	4.1	ST / Comunicaciones / OAD / Gestor		x													Web institucional
Difundir fechas ambientales	4.1	ST / Comunicaciones / OAD / Gestor			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Registro de la comunicación enviada por correo electrónico, y Web Institucional
Elaborar el Lista de Chequeo para evaluar en materia de ecoeficiencia a las oficinas del SENASA central.	4.1	OAD / Gestor / Promotores			x												Lista de Chequeo
Reconocimiento a las Buenas Prácticas de Ecoeficiencia en el SENASA																	
Reconocimiento a los Promotores de Ecoeficiencia, por la labor desempeñada	4.1	OAD/UGRH/ Gestor / Promotores						x					x				Fotografías de la actividad
Reconocimiento a la mejor oficina ecoeficiente del	4.1	OAD/UGRH/ Gestor / Promotores						x					x				Fotografías de la actividad

9.3 Programa de Ecoeficiencia – Componente Agua

OBJETIVO	META	INDICADOR	LINEA BASE	LOGRO
Disminuir el consumo de agua anual por servidor público del SENASA (sede central)	Reducir el 3% anual consumo de agua por servidor público	<i>Consumo Anual de Agua</i> <i>Promedio de Serv. Públ</i>	Consumo promedio de agua por servidor público 2019: 48.80 m ³ /servidor público/año	Consumo Anual de agua por servidor público: 2021: 46.36 m ³ /servidor público/año 2022: 44.04 m ³ /servidor público/año 2023: 41.84 m ³ /servidor público/año

ACCIONES	NORMA	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												PRODUCTO		
			2020		2021				2022				2023				
			3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T		3 T	4 T
Optimizar el uso del agua																	
Inventario de equipos sanitarios: (grifos, caños, inodoros) de la sede central del SENASA	4.1.3	Mantenimiento/ Promotores		X				X				X			X	Informe	
Verificar la operatividad de todos los equipos sanitarios (grifos, caños, inodoros) de la sede central del SENASA para prevenir fugas de agua.	4.1.3	Mantenimiento		X		X		X		X		X		X	Lista de Chequeo		
Diagnóstico de oportunidades de cambio de equipos sanitarios: (grifos, caños, inodoros)	4.1.3	Mantenimiento/ Gestor					X			X				X	Informe		
Cambio de equipos sanitarios (grifos, caños, inodoros) con sistema ahorrador de agua, en la sede central del SENASA.	4.2.2	OAD/ULO/ Mantenimiento						X	X	X	X	X	X	X	Registro de la instalación		
Programa de Mantenimiento																	

Elaboración del cronograma de mantenimiento preventivo de las instalaciones de agua y servicios sanitarios, para evitar fugas	4.1.3	Mantenimiento			X					X				X					Cronograma
Programa de Comunicación																			
Difundir las recomendaciones del Manual de Buenas Practicas Ecoeficientes para la optimización del uso del agua	4.1.3	OAD / Gestor		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Registro de la comunicación enviada por correo electrónico, y Web Institucional
Difundir el flujo de comunicación para informar la fugas de agua	4.1.3	Gestor		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Registro de la comunicación enviada por correo electrónico
Programa de Capacitación al Personal																			
Sensibilizar sobre Buenas Practicas para el uso eficiente del agua institucional: Difusión de material lúdico.:	4.1.3	Gestor/ Gestor / Promotores			X		X		X		X		X		X			Registro de la comunicación enviada por correo electrónico, y Web Institucional	
Capacitar al Personal de Limpieza: Uso eficiente del agua.	4.1.3	Gestor/ Gestor / Promotores			X		X		X		X		X		X			Lista de asistencia	

9.4 Programa de Ecoeficiencia – Componente Energía Eléctrica

OBJETIVO	META	INDICADOR	LINEA BASE	LOGRO
Disminuir el consumo anual de energía eléctrica por servidor público del SENASA (sede central)	Reducir el 5% anual de consumo de energía eléctrica por servidor público	$\frac{\text{Consumo Anual de Energ Eléc}}{\text{Promedio de Serv. Públ}}$	Consumo promedio de energía eléctrica por servidor público 2019: 6235.44 KW/h/servidor público/año	Consumo Anual de Energía Eléctrica por servidor público: 2021: 5923.67 KW/h/servidor público/año 2022: 5627.48 KW/h/servidor público/año 2023: 5346.11 KW/h/servidor público/año

ACCIONES	NORMA	RESPONSABLE	CRONOGRAMA																PRODUCTO
			2020		2021				2022				2023						
			3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T			
Optimizar el uso de Energía Eléctrica																			
Inventario de luminarias, equipos electrónicos y ofimáticos de la sede central del SENASA	4.1.2	Mantenimiento/ Promotores		x					x								x	Informe	
Verificar la operatividad de las luminarias de la sede central del SENASA.	4.12	Mantenimiento/ Promotores							x								x	Lista de Chequeo	
Identificar espacios con potencial de luz natural	4.12	Mantenimiento/ Promotores							x								x	Fotografías	
Diagnóstico del costo de beneficio de adquirir luminarias	4.2	OAD/Gestor/ Mantenimiento																Informe	
Cambio de luminarias con sistema ahorrador de energía eléctrica en la sede central del SENASA.	4.2.1	OAD/ULO/ Mantenimiento																Registro de la instalación	
Programa de Mantenimiento																			

Programa de limpieza	4.1.2	Servicios Generales / Promotores			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Programa
Elaboración del cronograma de mantenimiento preventivo de los equipos electrónicos y eléctricos	4.1.2	OPDI/UIE/ OAD/ Mantenimiento			x				x				x			x	Cronograma
Mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos	4.1.2	Mantenimiento				x		x		x		x		x		x	Registro de la actividad
Programa de Comunicación																	
Difundir el flujo de comunicación para el reporte de averías de los equipos eléctricos, electrónico y de luminarias	4.1.2	Gestor			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Registro de la comunicación enviada por correo electrónico, y Web Institucional
Informar al personal sobre el funcionamiento de los aparatos informáticos y las posibilidades de reducir el consumo energético	4.1.2	Gestor			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Registro de la comunicación enviada por correo electrónico,
Programa de Capacitación																	
Sensibilizar sobre ecoeficiencia el usos eficiente de la energía eléctrica: Difusión de material lúdico	4.1.2	Gestor/ Promotores			x		x		x		x		x		x		Registro de la comunicación enviada por correo electrónico, y Web Institucional
Informar al personal de Logística en temas de criterios ecoeficientes para la compra de equipos electrónicos, eléctricos y luminarias: Etiquetado de eficiencia energética.	4.1.2	Gestor/ Promotores			x		x		x		x		x		x		Registro de la comunicación enviada por correo electrónico

Capacitar el personal de limpieza en el uso eficiente de energía eléctrica.	4.1.2	Gestor/ Promotores			x		x		x		x		x				Lista de asistencia
Implementar medidas Ecoeficientes																	
Configurar los ordenadores en modo "ahorro de energía"	4.1.2	OPDI/UIE			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Registro de la actividad
Configurar como protector de pantalla, "Pantalla en negro"	4.1.2	OPDI/UIE			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Registro de la actividad

9.5 Programa de Ecoeficiencia – Componente Papel Y Materiales Conexos

OBJETIVO	META	INDICADOR	LINEA BASE	LOGRO
Disminuir el consumo anual de papel y materiales conexos por servidor público del SENASA (sede central)	Reducir el 5% anual de consumo de papel por servidor público	<i>Consumo Anual de papel</i> <i>Promedio de Serv. Públ</i>	Consumo promedio de papel por servidor público 2019: 9.24 Kg de papel/servidor público/año	Consumo Anual de Papel por servidor público: 2021: 8.78 Kg papel /servidor público/año 2022: 8.34 Kg papel /servidor público/año 2023: 7.92 Kg papel /servidor público/año

ACCIONES	NORMA	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												PRODUCTO		
			2020		2021				2022				2023				
			3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T		3 T	4 T
Buenas Prácticas de Ecoeficiencia																	
Configurar las impresoras para monitorear la cantidad de impresiones por Oficina	4.1.1	OPDI/UIE		x												Registro de la actividad	
Colocar cajas para reciclar y reutilizar papel	4.1.1	Promotores			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Fotografías	
Programa de Comunicación																	
Difundir las recomendaciones del Manual de Buenas Practicas Ecoeficientes para la optimización del uso del papel.	4.1.1	Gestor			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Registro de la comunicación enviada por correo electrónico, y Web Institucional	
Programa de Capacitación																	
Sensibilizar sobre uso eficiente de papel: Difusión de material lúdico	4.1.1	Gestor/ Promotores				x		x		x		x		x		Registro de la comunicación	

																		enviada por correo electrónico, y Web Institucional
Informar al personal de la Unidad de Logística en temas criterio eficientes de compras sostenibles y Ecoetiquetas	4.1.1	Gestor/ Promotores				x		x		x		x		x			x	Registro de la comunicación enviada por correo electrónico

9.6 Programa de Ecoeficiencia – Componente Residuos Sólidos

OBJETIVO	META	INDICADOR	LINEA BASE	LOGRO
Fomentar el manejo eficiente de residuos sólidos en la sede central del SENASA	100% de acciones implementadas para la mejora de la gestión y manejo de los residuos sólidos hasta el año 2023.	$\frac{N^{\circ} \text{ acciones implementadas}}{N^{\circ} \text{ acciones planteadas}} \times 100$	Generación de residuos sólidos del 2019: 638 kg/año Mejorar la gestión de residuos sólidos	100% de acciones implementadas

ACCIONES	NORMA	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												PRODUCTO		
			2020		2021				2022				2023				
			3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T		3 T	4 T
Programa de segregación																	
Definir los lugares para colocar tachos de segregación de residuos sólidos	4.1.4	Servicios Generales/Gestor/Pro motor			x											Fotografías	
Implementar contenedores para almacenar temporalmente los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)	4.1.4	Servicios Generales/Gestor			x											Fotografías	
Disponer los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) con una empresa prestadora de servicios autorizada para evacuación y traslado de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.	4.1.4	OAD/ULO OPDI/UIE				x			x					x		Resolución de baja y disposición de los RAEE	
Disponer los residuos sólidos: papel, plástico, vidrio, con una EPS autorizada por DIGESA.	4.1.4	OAD/ULO			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Registro del acuerdo	

Programa de comunicación																	
Difundir las recomendaciones del Manual de Buenas Practicas Ecoeficientes para la segregación adecuada de los residuos sólidos.	4.1.4	Gestor			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Registro de la comunicación enviada por correo electrónico, y vía página web
Difundir recomendaciones para la reducción del uso de plásticos de solo uso	4.1.4	Gestor			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Registro de la comunicación enviada por correo electrónico, y Web Institucional.
Programa de Capacitación																	
Sensibilizar sobre segregación de residuos sólidos I: Difusión de material lúdico	4.1.4	Gestor/ Promotores				x		x		x		x		x		x	Registro de la comunicación enviada por correo electrónico, y Web Institucional.
Capacitar al personal de limpieza sobre residuos sólidos	4.1.4	Gestor/ Promotores				x		x		x		x		x		x	Lista de asistencia

9.7 Programa de Ecoeficiencia – Componente Combustible Y Emisión De Co₂

OBJETIVO	META	INDICADOR	LINEA BASE	LOGRO
Optimizar el consumo de combustible y prevenir desperfectos en los vehículos de la sede central del SENASA.	100% de acciones implementadas para la mejora de la gestión del combustible y emisión de CO ₂ hasta el año 2023.	<i>Galones consumidos en el año</i>	Consumo de combustible del 2019: 3038.56 Gal/año	100% de acciones implementadas
Disminuir la emisión de CO ₂ de la sede central del SENASA				

ACCIONES	NORMA	RESPONSABLE	CRONOGRAMA																PRODUCTO
			2020		2021				2022				2023						
			3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T			
Ahorro de Combustible																			
Inventario de los vehículos de la sede central del SENASA	4.1	Mantenimiento/ Promotores		x				x									Informe		
Verificar la operatividad de los vehículos de la sede central del SENASA.	4.1	Mantenimiento/ Promotores						x									Informe		
Plan de Mantenimiento																			
Elaborar programa de mantenimiento preventivo de los vehículos	4.1	OAD/ULO/ Mantenimiento						x									Programa		
Plan de Mejora																			
Evaluar la implementación de medidas para el ahorro de combustible	4.2	OAD/ULO/ Mantenimiento								x							Informe		
Plan de Capacitación																			
Capacitación a los conductores, en Buenas Prácticas de manejo, para el ahorro de combustible	4.1	Gestor/Promotor			x		x			x			x			x	Lista de asistencia		

10 Monitoreo

- ✓ La Oficina de Administración es la encargada de supervisar la ejecución de las actividades detalladas en el Plan de Ecoeficiencia.
- ✓ El Comité de Coeficiencia se reunirá cada dos meses para evaluar los avances del Plan de Ecoeficiencia y planteará mejoras, de ser necesario.
- ✓ Anualmente se revisará los logros del Comité de Ecoeficiencia y el cumplimiento del presente Plan para su reprogramación de ser necesario.

11 Vigencia

El presente documento tiene vigencia para el período 2021-2023