



## RESOLUCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL N° 081-2021/DP-SG

Lima, 27 de octubre del 2021

### VISTO:

El Memorando N° 0544-2021-DP/OPP, que adjunta la propuesta de Plan de Ecoeficiencia Institucional de la Defensoría del Pueblo 2022-2024; y,

### CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con los artículos 161° y 162° de la Constitución Política del Perú se aprueba la Ley N° 26520, Ley Orgánica de la Defensoría del Pueblo y mediante Resolución Defensorial N° 007-2019/DP se aprueba su Reglamento de Organización y Funciones;

Que, mediante Decreto Supremo N° 016-2021-MINAM, se aprueban "Disposiciones para la Gestión de la Ecoeficiencia en las Entidades de la Administración Pública", cuya finalidad es promover la gestión eficiente de los recursos, logrando la sostenibilidad y competitividad de las entidades de la administración pública, así como la internalización de la ecoeficiencia en la cultura institucional, de tal manera que se realice un gasto eficiente que aporte al incremento del bienestar social;

Que, el numeral 12.1 del artículo 12° del citado decreto, señala que el Comité de Ecoeficiencia es el órgano de toma de decisiones para el logro de las metas de la Gestión de la Ecoeficiencia en las entidades de la administración Pública, teniendo entre sus funciones conducir el proceso de elaboración del Plan de Ecoeficiencia y gestionar su aprobación;

Que, el numeral 17.1 del artículo 17° del citado decreto, señala que el Plan de Ecoeficiencia es el instrumento de planificación que permite identificar oportunidades de mejora y planificar estratégicamente la implementación de las medidas de ecoeficiencia, determinando los objetivos, metas, actividades y presupuesto necesarios, este último alineado al Plan Operativo Institucional, para una adecuada, eficaz y eficiente Gestión de la Ecoeficiencia; y se establece cada tres (3) años, bajo el enfoque de mejora continua y es aprobado por el Titular de la Entidad o la autoridad de gestión administrativa mediante dispositivo legal;

Que, el numeral 17.2 del artículo 17° citado, señala que el Plan de Ecoeficiencia contiene como mínimo lo siguiente: (a) alcance; (b) descripción de la entidad y el Comité de Ecoeficiencia; (c) objetivos y metas; (d) diagnóstico de ecoeficiencia; (e) programación de acciones por cada componente (energía, agua, papel y materiales conexos, residuos sólidos, combustible y cultura de ecoeficiencia); (f) presupuesto y (g) seguimiento y evaluación;

Que, el referido Plan tiene como objetivo la Identificación de la situación actual del consumo de los recursos utilizados en la sede Central de la Defensoría del Pueblo con la finalidad de optimizarlo mediante la implementación de medidas de ecoeficiencia, en el cumplimiento del marco normativo de Ecoeficiencia para el sector público; lo cual permitirá a nuestra institución adoptar medidas ecoeficientes en





materia de energía, agua, combustible, papel/Cartón y residuos sólidos en general, según lo establecido en el Decreto Supremo N° 016-2021-MINAM;



Que, de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 17° del Reglamento de Organización y Funciones, la Secretaría General se constituye en la autoridad de gestión administrativa y se encarga de dirigir, coordinar y supervisar la ejecución de las actividades de los órganos de administración interna en asuntos de administración, finanzas, adquisiciones, control patrimonial, presupuesto, entre otros;

Que, por las consideraciones expuestas, resulta procedente emitir el acto resolutivo por el cual se apruebe el Plan de Ecoeficiencia Institucional de la Defensoría del Pueblo 2022-2024, en el marco de lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 016-2021-MINAM, que aprueba "Disposiciones para la Gestión de la Ecoeficiencia en las Entidades de la Administración Pública";

Con los visados de las oficinas de Administración y Finanzas, Planeamiento y Presupuesto y de Asesoría Jurídica; y,

En uso de las facultades conferidas en el artículo 17° y por los literales n) y v) del artículo 19° del Reglamento de Organización y Funciones de la Defensoría del Pueblo, aprobado por Resolución Defensorial N° 007-2019-DP;

**SE RESUELVE:**

**Artículo Primero.- APROBAR** el Plan de Ecoeficiencia Institucional de la Defensoría del Pueblo 2022-2024, el cual consta de cuarenta y siete (47) páginas.

**Artículo Segundo.- DISPONER** que la Oficina de Administración y Finanzas remita a través del Registro Nacional de Ecoeficiencia - RENACE, el Plan de Ecoeficiencia, conforme a lo dispuesto en el artículo 28° del Decreto Supremo N° 016-2021-MINAM.

**Artículo Tercero.- NOTIFICAR** la presente Resolución a los miembros que conforman el Comité de Ecoeficiencia de la Defensoría del Pueblo, para los fines correspondientes.

**Artículo Cuarto.- DISPONER** la publicación de la presente Resolución en el Portal Institucional de la Defensoría del Pueblo.

**Regístrese, comuníquese y publíquese.**

**Oscar Enrique Gómez Castro**  
**Secretario General**  
**DEFENSORÍA DEL PUEBLO**



*“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*  
*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”*

# PLAN DE ECOEFICIENCIA INSTITUCIONAL DEFENSORÍA DEL PUEBLO 2022-2024

## CONTENIDO



I. ALCANCE 5

II. DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD Y COMITÉ DE ECOEFICIENCIA 5

2.1 Descripción general de la Institución 5

2.2 Descripción general del Comité de Ecoeficiencia 6

III. OBJETIVOS Y METAS 8

IV. DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA 9

4.1 METODOLOGÍA 9

4.2 OBJETIVOS 9

4.2.1 OBJETIVO GENERAL 9

4.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 10

4.3 MARCO LEGAL 10

4.4 LÍNEA BASE 11

4.4.1 Descripción de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo 11

4.4.2 Línea base de consumo de Energía Eléctrica 12

4.4.3 Línea base de consumo de agua 14

4.4.4 Línea base de papel y materiales conexos 16

4.4.5 Línea base de consumo de Combustibles 18

4.4.6 Manejo de residuos Sólidos 21

4.4.7 Línea base en cultura de Ecoeficiencia - Resultados de encuesta de percepción 21

4.5 DIAGNÓSTICO DE OPORTUNIDADES 22

4.5.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL 22





4.5.1.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL QUE ORIGINA OPORTUNIDAD DE MEJORA EN EL USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA 22

4.5.1.2 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL QUE ORIGINA OPORTUNIDAD DE MEJORA PARA AHORRO DE AGUA 27

4.5.1.3 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL QUE ORIGINA OPORTUNIDAD DE MEJORA PARA AHORRO DE COMBUSTIBLE 27



4.5.1.4 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL QUE ORIGINA OPORTUNIDAD DE MEJORA PARA AHORRO DE PAPEL Y MATERIALES CONEXOS 28

4.5.1.5 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL QUE ORIGINA OPORTUNIDAD DE MEJORA EN LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS 29



4.5.1.6 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL QUE ORIGINA OPORTUNIDAD DE MEJORA EN CULTURA DE ECOEFICIENCIA 31

4.5.2 OPORTUNIDADES DE MEJORA 32

4.5.2.1 OPORTUNIDAD DE MEJORA EN ENERGÍA 32

4.5.2.2 OPORTUNIDAD DE MEJORA EN AGUA 32



4.5.2.3 OPORTUNIDAD DE MEJORA EN PAPEL Y MATERIALES CONEXOS 32

4.5.2.4 OPORTUNIDAD DE MEJORA EN COMBUSTIBLES 32

4.5.2.5 OPORTUNIDAD DE MEJORA EN LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS 33

4.5.2.6 OPORTUNIDAD DE MEJORA EN CULTURA DE ECOEFICIENCIA 33

4.6 CONCLUSIONES 33

V. PROGRAMA DE ACCIONES DE AGUA 35

VI. PROGRAMA DE ACCIONES SOBRE ENERGÍA 37

25  
años



Defensoría  
del Pueblo

En acción por tus derechos

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”  
“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

	VII. MEDIDAS SOBRE PAPEL	40
	VIII. MEDIDAS SOBRE COMBUSTIBLES	42
	IX. MEDIDAS PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS	43
	X. MEDIDAS PARA LA CULTURA DE ECOEFICIENCIA	45
	XI. PRESUPUESTO	47
	XII. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	47



## I. Alcance

La implementación de la ecoeficiencia en el sector público permite lograr un cambio en nuestros estilos de vida, iniciando la transición hacia un consumo sostenible. Tiene como objetivo lograr satisfacer nuestras necesidades, haciendo un uso más óptimo de los recursos, reduciendo nuestra huella ecológica y a su vez generar beneficios económicos.

Por lo indicado, fomentar la implementación de la ecoeficiencia en nuestra institución nos permitirá garantizar el cuidado del ambiente y generar, en paralelo, beneficios económicos, con lo que se contribuirá a generar sociedades más sostenibles.

El ámbito de aplicación del presente Plan comprende a las instalaciones de la Sede Central, así como a los/las trabajadores y trabajadoras, locadores, y **aquellos/as bajo modalidades formativas u otras análogas utilizadas en el sector público (Secigristas)**, entre otros, de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo.

## II. Descripción de la Entidad y Comité de Ecoeficiencia

### 2.1 Descripción general de la Institución

La Defensoría del Pueblo fue creada por la Constitución Política de 1993 como un organismo constitucionalmente autónomo, encargado de la defensa de los derechos constitucionales y fundamentales de las personas y de la comunidad, así como de supervisar el cumplimiento de los deberes de la administración estatal y la eficiente prestación de los servicios públicos en todo el territorio nacional, de conformidad con lo establecido en los artículos 161° y 162° de la Constitución Política del Perú y el artículo 1° de su Ley Orgánica, Ley N° 26520.

La función de supervisión que realiza la Defensoría del Pueblo, consagrada en el artículo 162° de la Constitución, se desarrolla ante la actuación de la administración pública y esta función debe entenderse como una labor de colaboración con el buen funcionamiento del aparato del Estado en general, con miras a la realización efectiva de los derechos fundamentales de la persona y de la comunidad.

Asimismo, la institución tiene como visión contribuir al pleno respeto de los derechos fundamentales por parte de las entidades del sector público y de las empresas prestadoras de servicios públicos, aportando así a la consolidación de una sociedad inclusiva, equitativa y sostenible.<sup>1</sup>

1 Ver: <https://www.defensoria.gob.pe/pdf/vision-mision.pdf>

## 2.2 Descripción general del Comité de Ecoeficiencia

El Comité de Ecoeficiencia de la Defensoría del Pueblo ha sido conformado mediante Resolución de Secretaría General Nº 074 -2021/DP-SG<sup>2</sup>, con los siguientes miembros:



- El/la jefe/a de la Oficina de Administración y Finanzas, quien la preside.
- El/la jefe/a de la Oficina de Planificación y Presupuesto
- El/la jefe/a del Área Logística
- El/la jefe/a del Área de Control Patrimonial
- El/la jefe/a del Área de Infraestructura y Seguridad Integral
- El/la jefe/a de la Oficina General de Bienestar y Desarrollo Humano
- El/la jefe/a de la Oficina de Gobierno Digital, Proyectos y Tecnología de la Información
- El/la jefe/a de la Oficina de Comunicaciones e Imagen Institucional
- El/la jefe/a de la Dirección de Coordinación Territorial
- El/la Adjunto/a de la Adjuntía de Medio Ambiente, Servicios Públicos y Pueblos Indígenas

Dicho Comité cumple las siguientes funciones:

- Conducir el proceso de elaboración y actualización del Compromiso de Ecoeficiencia y gestionar su aprobación.
- Conducir el proceso de elaboración y actualización del Plan de Ecoeficiencia y gestionar su aprobación.
- Monitorear y realizar el seguimiento de la ejecución del Plan de Ecoeficiencia.
- Gestionar que el presupuesto anual considere los recursos necesarios para la implementación de las medidas de ecoeficiencia.
- Evaluar y emitir las recomendaciones sobre los proyectos de directivas, lineamientos y otros documentos relacionados a la Gestión de la Ecoeficiencia.
- Coordinar con los órganos de línea y órganos de administración interna la designación de promotores de ecoeficiencia y supervisar el cumplimiento de sus funciones.

De acuerdo con lo anterior, el Comité de Ecoeficiencia en funciones, en coordinación con su antecesor, ha conducido el proceso de elaboración del presente Plan de Ecoeficiencia.



<sup>2</sup> Emitida el 1 de octubre de 2021.



### III. Objetivos y metas

Como parte del Plan, se detalla a continuación, cuáles son los objetivos que sostiene la Entidad respecto al consumo de agua, energía y papel, manejo de residuos sólidos y cultura de ecoeficiencia:



Objetivo sobre consumo de agua				
LÍNEA BASE	OBJETIVO	META	INDICADOR	LOGRO
Consumo de agua 2019: 12,49m3/colaborador/año	Optimizar el consumo anual de agua por persona	Reducción del 15% de consumo de agua anual por persona al finalizar el 2023	Consumo anual total de agua / N° de colaboradores promedio (m3/colaborador/año)	Consumo de agua anual por colaborador: 10.62 m3/colaborador/año



Objetivo sobre consumo de energía				
LÍNEA BASE	OBJETIVO	META	INDICADOR	LOGRO
Consumo de energía 2019: 1122,54 kWh/colaborador/año	Optimizar el consumo anual de energía por persona	Reducción del 15% de consumo anual de energía por persona al finalizar el 2023	Consumo anual total de energía / N° colaboradores promedio (kWh/colaborador/año)	Consumo anual de energía por colaborador: 954.16 kWh/colaborador/año



Objetivo sobre consumo de papel/útiles de oficina				
LÍNEA BASE	OBJETIVO	META(S)	INDICADOR	LOGRO
Consumo de papel 2019: 23,53 kg/colaborador/año	Optimizar el consumo anual de papel por persona	Reducción del 10% del consumo anual de papel por persona al finalizar el 2023	Consumo anual total de papel / N° de colaboradores promedio	Consumo anual de papel por colaborador: 21 kg/colaborador/año



Objetivos sobre el manejo de residuos sólidos				
OBJETIVO	META	INDICADOR	LÍNEA BASE	LOGRO
Implementar un programa de manejo de residuos sólidos	100% de acciones implementadas del programa de residuos sólidos al finalizar el 2023	N° de acciones implementadas / N° de acciones planteadas en el programa de manejo de residuos sólidos	No existe data sobre el manejo de residuos sólidos	100% de acciones implementadas del programa de residuos sólidos al finalizar el 2023

Objetivo sobre cultura de ecoeficiencia				
OBJETIVO	META	INDICADOR	LÍNEA BASE	LOGRO
Establecer una Cultura de Ecoeficiencia en la práctica laboral de los servidores públicos de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo	100 % de colaboradores manifiestan prácticas ecoeficientes al finalizar 2023	N° de colaboradores que manifiestan prácticas adecuadas de ecoeficiencia / N° de colaboradores totales	80% de trabajadores manifiestan prácticas ecoeficientes	100 % trabajadores de acuerdo a encuesta a muestra de colaboradores

#### IV. Diagnóstico de ecoeficiencia

##### 4.1 Metodología

Para la formulación de la línea base de Ecoeficiencia, se utilizó la siguiente metodología:

- Para la energía eléctrica, se realizaron los cálculos en base a los kWh de energía consumida dentro de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo durante el periodo de enero a diciembre del 2019. Para ello, se utilizó el histórico de los recibos de energía.
- Para el agua, se realizaron los cálculos en base a los m3 de agua consumidos dentro de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo durante el período de enero a diciembre del 2019. Para ello, se utilizó el histórico de los recibos de agua.
- Para el combustible, se realizaron los cálculos en base de los galones de combustible consumidos por los automóviles que son de uso frecuente de personal que pertenece a la Sede Central de la Defensoría del Pueblo durante el periodo de enero a diciembre del 2019. Para ello, se utilizó el histórico de consumos para establecer los consumos por vehículo.
- Para los útiles de oficina, se realizaron los cálculos en base al papel bond y materiales conexos, cartuchos y tintas. Para ello, se utilizó el histórico del consumo de útiles de oficina de todas las áreas de las la Sede Central de la Defensoría del Pueblo durante el período de enero a diciembre del 2019.
- En el caso de los residuos sólidos, se precisa que no se cuenta con información referente al año 2019.

Para considerar el consumo por colaborador, se solicitó a la Oficina de Gestión y Desarrollo Humano información sobre el número de practicantes, así como el número de trabajadores contratados bajo el régimen especial del Decreto Legislativo 1057 (Contrato Administrativo de Servicios - CAS) y bajo el régimen del Decreto Legislativo 728, que han laborado en la Defensoría del Pueblo durante el periodo de enero a diciembre del 2019. Del mismo modo, se solicitó al Área de Logística de la Oficina de Administración y Finanzas la relación de personal contratado mediante la modalidad de locación de servicios que prestaron servicios de naturaleza civil a la Defensoría del Pueblo durante el periodo de enero a diciembre del 2019.

##### 4.2 Objetivos

###### 4.2.1 Objetivo general

- Identificar la línea de base y la situación actual de consumo de los recursos utilizados en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo con la finalidad de optimizarlos para los siguientes años, mediante la implementación de medidas de ecoeficiencia, en base al cumplimiento del marco normativo de Ecoeficiencia para el sector público.

#### 4.2.2 Objetivos específicos

- Establecer la línea base de ecoeficiencia en consumo de agua, energía, combustible, papel bond, y generación de residuos sólidos dentro de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo.
- Generar el diagnóstico y analizar las estrategias para alcanzar la máxima ecoeficiencia de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo, basado en oportunidades de ahorro generadas a través de mejoras en los servicios y uso de recursos (tales como agua, energía eléctrica, combustible, papel bond y gestión de residuos de sólidos).

#### 4.3 Marco Legal

1. Constitución Política del Perú de 1993.
2. Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión Pública.
3. Ley N° 27345, Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía.
4. Ley N° 30884, Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables.
5. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
6. Ley N° 28611, Ley General del Ambiente y sus modificatorias.
7. Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, modificado por el Decreto Legislativo N° 1501.
8. Decreto Supremo N° 016-2019-MINAM, que aprueba disposiciones para la Gestión de la Ecoeficiencia en las Entidades de la Administración Pública.
9. Decreto Supremo N° 023-2021-MINAM, que aprueba la Política Nacional del Ambiente al 2030.
10. Decreto Supremo N° 004-2013-PCM, que aprueba la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública.
11. Decreto Supremo N° 064-2010-EM, que aprueba la Política Energética Nacional del Perú 2010-2040.
12. Decreto Supremo N° 053-2007-EM, que aprueba el Reglamento de la Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía.
13. 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.
14. Decreto Supremo N° 022-2020-EM, que aprueba disposiciones para la infraestructura de carga y abastecimiento de energía eléctrica para la movilidad eléctrica.
15. Decreto Supremo N° 004-2016-EM, que aprueba medidas para el uso eficiente de la energía.
16. Resolución Ministerial N° 186-2016-MEM/DM, que aprueba criterios para la elaboración de auditorías energéticas en entidades del sector público.
17. Decreto Supremo N° 011-2021-EM, que aprueba disposiciones para promover el desarrollo de auditorías energéticas.
18. Decreto Supremo N° 009-2017-EM, que aprueba el Reglamento Técnico sobre el etiquetado de eficiencia energética para equipos energéticos.

19. Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278.
20. Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM, que aprueba el Régimen Especial de Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.
21. Decreto Supremo N° 006-2019-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30884, Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables.
22. Decreto Supremo N° 016-2021-MINAM, que aprueba Disposiciones para la Gestión de la Ecoeficiencia en las Entidades de la Administración Pública.
23. Resolución Ministerial N° 083-2019-VIVIENDA, Norma Técnica EM.010 Instalaciones Eléctricas Interiores del Reglamento Nacional de Edificaciones.
24. Resolución Defensorial N° 007-2019/DP, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Defensoría del Pueblo.
25. Resolución de Secretaría General N° 074 -2021/DP-SG, que resuelve conformar el Comité de Ecoeficiencia de la Defensoría del Pueblo.



#### 4.4 Línea Base

##### 4.4.1 Descripción de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo

###### Descripción general de las instalaciones

Según la información proporcionada por la Oficina de Gestión y Desarrollo Humano y el Área de Logística de la Oficina de Administración y Finanzas, el número total promedio de trabajadores (728 y CAS), practicantes y secigristas, así como de locadores de servicios de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo en el año 2019 fue de 461, tomando en consideración las diferentes modalidades laborales y civiles.

Tabla N° 01. Colaboradores de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo para el 2019.

Mes	D. Leg. 728	Practicantes	D. Leg. 1057 CAS	Secigristas	Locadores (Gastos diversos)	Locadores (Asistencia técnica)	Total
Enero	144	29	164	7	33	0	377
Febrero	145	27	143	7	53	9	384
Marzo	145	27	165	7	66	8	418
Abril	146	25	172	7	81	13	444
Mayo	146	23	173	7	69	3	421
Junio	146	29	185	7	97	4	468
Julio	146	18	192	7	106	13	482
Agosto	146	26	192	7	105	15	491
Setiembre	146	26	188	7	111	6	484
Octubre	146	37	198	7	108	8	504
Noviembre	148	33	211	7	120	5	524
Diciembre	149	29	228	0	120	3	529
<b>Total Promedio Mensual:</b>							<b>461</b>



El horario de trabajo establecido en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo es el siguiente:  
De lunes a viernes:



- ✓ Horario de Trabajo: 9 am a 5:30 pm
- ✓ Horario de Refrigerio: Entre la 1 pm y las 3 pm (45 minutos)

Para el presente informe se ha considerado 250 días como el número de días laborables en el año 2019.

#### 4.4.2 Línea base de consumo de Energía Eléctrica

En este capítulo, se presenta información general de la situación actual de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo para el diagnóstico energético. Para establecer la línea de base eléctrica se utilizó la siguiente metodología:

- Recopilación histórica de consumo en kWh de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo correspondiente al período de enero a diciembre del 2019. Para ello, se solicitó a la Oficina de Administración y Finanzas los reportes de consumos de energía eléctrica emitidos por la empresa Enel durante dicho período y en donde se detallan las características del suministro.
- Se determinó el consumo en kWh por mes de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo, considerando la población de trabajadores para el período de enero a diciembre del año 2019.
- Para el consumo de energía total, se tomó en consideración los consumos obtenidos en hora fuera de punta. Este resultado se coloca de manera mensual.
- Para el gasto por energía mensual, se consideró el subtotal del mes incluyendo el IGV.



Tabla N° 02. Consumo de energía mensual en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo

Tipo de tarifa:		BT2, BT3, BT5B y MT3			
Mes	N° de colaboradores	Costo mensual (S/)	Consumo mensual (HFP) (kWh)	Consumo mensual por colaborador kWh / colaborador	Costo mensual por colaborador (S//colaborador
Enero	377	24 784,43	46 904,40	124,41	65,74
Febrero	409	32 710,23	62 092,00	151,81	79,98
Marzo	418	34 120,00	61 517,60	147,17	81,63
Abril	445	30 019,50	51 200,00	115,06	67,46
Mayo	421	28 175,50	44 302,20	105,23	66,93
Junio	468	22 361,50	27 760,96	59,32	47,78
Julio	496	24 705,90	39 072,40	78,78	49,81
Agosto	491	22 295,00	38 364,27	78,13	45,41
Septiembre	484	21 041,00	32 776,20	67,72	43,47



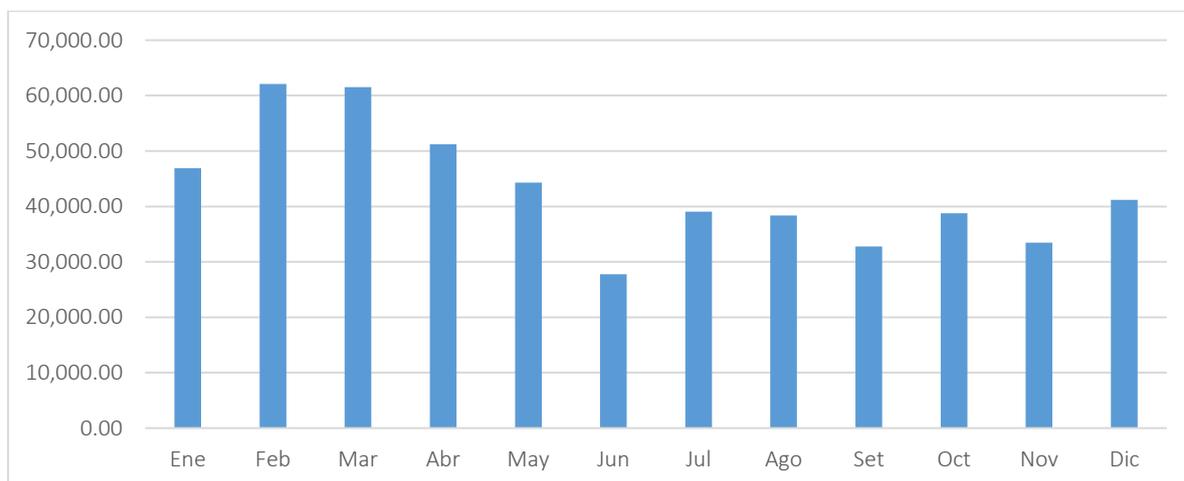
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”  
“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

Octubre	504	21 709,50	38 793,60	76,97	43,07
Noviembre	524	41 369,50	33 494,20	63,92	78,95
Diciembre	529	23 425,23	41 215,6	77,91	44,28
<b>Total anual</b>		326 717,29	517 493,43	1146,43	714,51
<b>Promedio mensual</b>	<b>461</b>	<b>27 226,44</b>	<b>43 124,45</b>	<b>99,54</b>	<b>59,54</b>

Fuente: Elaboración propia

A partir del cuadro anterior se verifica un consumo anual de 517493,43 kWh, lo cual tuvo un costo de 326717,29 soles.

Gráfico N° 1. Consumo de energía eléctrica en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo, 2019 (KWH)



Fuente: Elaboración propia

En atención al cuadro precedente se verifica que el mayor consumo de energía eléctrica durante el 2019, se reporta en el mes de febrero donde el consumo llegó a 62092,00 kWh, mientras que el menor consumo se reportó en el mes de junio, donde alcanzó 27 760,96 kWh.

En el cuadro N° 03, también denominado cuadro de resumen se detalla el consumo de energía de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo.

Tabla N°03. Reporte de Consumo de Energía Eléctrica en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo del 2019

Indicador	Unidad	Resultado
Consumo anual de energía eléctrica activa	(kWh)	517493,43
Costo anual de energía eléctrica activa	(S/)	326 717,29
Consumo promedio mensual de energía eléctrica activa	(kWh)	99,54
Costo promedio mensual	(S/)	59,54

Número de colaboradores	-	461
Indicador de desempeño: consumo de energía eléctrica activa anual (kWh)/colaborador/año	kWh/colaborador/año	1122,54
Indicador de desempeño: costo del consumo de energía eléctrica anual (S)/colaborador/año	(S)/colaborador/año	708,71
Indicador de desempeño: consumo de energía eléctrica mensual (kWh)/colaborador/mes	kWh/colaborador/mes	0,22
Indicador de desempeño: costo del consumo de energía eléctrica mensual (S)/colaborador/mes	(S)/colaborador/mes	0,13

Fuente: Elaboración propia.

Al respecto, cabe destacar que el costo del consumo de energía eléctrica anual por colaborador al año asciende a S/ 708,71 Soles.

#### 4.4.3 Línea base de consumo de agua

En este capítulo se presenta la información recabada de los registros mensuales del consumo de agua y sus respectivos costos, los cuales se reportan en la tabla N° 4.

Cabe precisar que en lo correspondiente al número de trabajadores no se incluyó al personal del local Caucato, toda vez que el consumo de agua por el personal presente en dicho local no forma parte del contrato de alquiler que se tiene con la Sede Central.

Tabla N° 04. Consumo de agua en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo del 2019

N° de Suministro:		3033524-4; 3053785-6; 3134652-1			
Mes	Número de Colaboradores	Costo (S/)	Consumo Total (m³)	Consumo de agua por colaborador (m³/colaborador)	Costo de Consumo de agua por colaborador (S/colaborador)
Enero	366	2 385,20	392,00	1,07	6,52
Febrero	373	2 681,00	441,00	1,18	7,19
Marzo	407	2 712,20	446,00	1,10	6,66
Abril	434	3 012,20	496,00	1,14	6,94
Mayo	411	3 012,20	496,00	1,21	7,33
Junio	454	4 585,10	756,00	1,67	10,10
Julio	464	3 042,30	501,00	1,08	6,56
Agosto	476	2 396,40	394,00	0,83	5,03
Septiembre	469	2 124,70	343,00	0,73	4,53
Octubre	481	2 852,40	465,00	0,97	5,93
Noviembre	501	2 549,90	410,00	0,82	5,09
Diciembre	506	2 590,70	417,00	0,82	5,12
Total Anual		33 944,30	5 557	12,62	77
Promedio Mensual	445	2 828,69	463,08	1,05	6,41

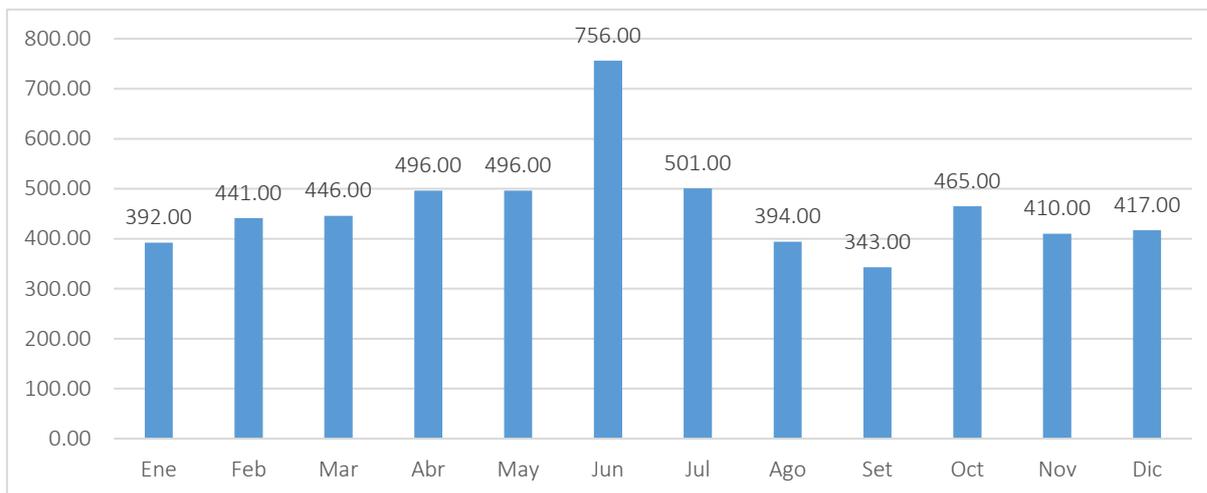
Fuente: Elaboración propia.

En atención al cuadro anterior, tenemos que en el año 2019 se consumieron 5 557 m3 de agua en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo, con un costo de S/ 33 944,30 Soles.

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”  
“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

A continuación, se muestra el consumo de agua en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo, año 2019.

Gráfico N° 2. Consumo de agua mensual en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo, 2019 (m<sup>3</sup>)



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al cuadro precedente, se evidencia que el mayor consumo de m<sup>3</sup> de agua en la Sede Central de la Defensoría durante el 2019 se dio en el mes de junio, donde se alcanzó 756 m<sup>3</sup> de agua; por el contrario, el menor consumo se reporta en el mes de septiembre en donde se alcanzó 343 m<sup>3</sup> de agua.

En la siguiente tabla se muestran los resultados de los indicadores de desempeño.

Tabla N° 05. Reporte de Consumo de Agua en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo del 2019

Indicador	Unidad	Resultado
Consumo anual de agua	(m <sup>3</sup> )	5 557
Costo anual de agua	(S/)	33 944,30
Consumo promedio mensual de agua	(m <sup>3</sup> )	463,08
Costo promedio mensual	(S/)	2 828,69
Número de colaboradores	--	445
Indicador de desempeño: consumo de agua anual (m <sup>3</sup> )/colaborador/año	m <sup>3</sup> /colaborador/año	12,49
Indicador de desempeño: costo del consumo de agua anual (S/)/colaborador/año	(S/)/colaborador/año	76,28
Indicador de desempeño: consumo de agua mensual (m <sup>3</sup> )/colaborador/mes	m <sup>3</sup> /colaborador/mes	1,04
Indicador de desempeño: costo del consumo de agua mensual (S/)/colaborador/mes	(S/)/colaborador/mes	6,36

Fuente: Elaboración propia.

Cabe destacar que el costo del consumo de agua anual del 2019 por colaborador alcanza a 76, 28 soles.

#### 4.4.4 Línea base de papel y materiales conexos

En este capítulo se presenta la información recabada de los registros mensuales del consumo de papel y sus respectivos costos, los cuales se reportan en la siguiente tabla:

**Tabla N° 06. Consumo de papel en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo, 2019**

Consumo de papel y materiales conexos							
Local: Sede Central							
Mes	N° de colaboradores (N)	Papel convencional		Otros papeles		Cartuchos de tinta o tóner de impresora	
		Millar o kg (A)	S/ (P)	kg (A)	S/ (P)	Unidad (D)	S/ (P)
Enero	377	504,90	2 024,95	1,28	115,51	30	9 164,33
Febrero	409	787,95	3 160,14	10,08	105,48	31	8 239,42
Marzo	418	717,50	2 890,00	2,78	20,82	32	11 886,02
Abril	445	727,20	2 939,71	4,11	40,92	37	1 338,29
Mayo	421	932,50	3 770,77	8,59	184,30	36	18 121,71
Junio	468	760,00	3 094,57	10,73	101,21	34	10 553,21
Julio	496	1 025,00	4 193,28	20,51	217,91	46	16 233,93
Agosto	491	855,00	3 491,96	7,07	83,63	29	12 867,46
Setiembre	484	1 045,00	4 262,93	9,64	110,64	09	4 539,03
Octubre	504	1 130,00	4 576,18	16,48	168,95	25	13 708,75
Noviembre	524	1 025,00	4 221,24	13,06	134,35	25	13 720,26
Diciembre	529	1 217,50	4 802,26	18,99	233,07	26	9 184,54
<b>Total</b>		10 727,55	43 427,99	123,33	1 516,78	360	129 556,95
<b>Promedio</b>	<b>461</b>	893,96	3 619,00	10,28	126,40	30	10 796,41

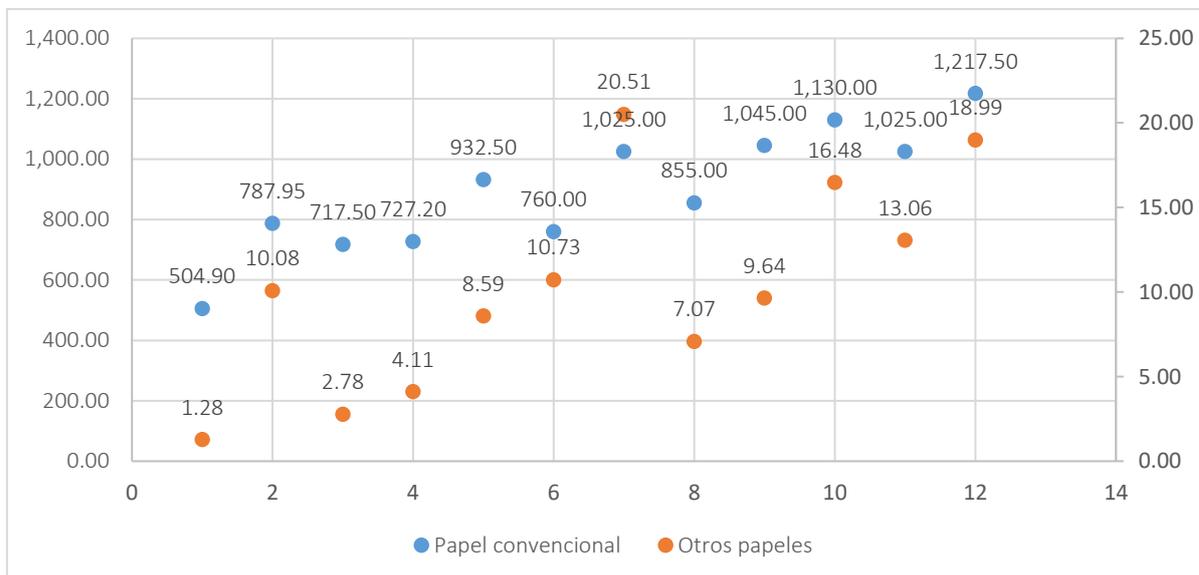
Fuente: Elaboración propia.

En atención al cuadro anterior, tenemos que el consumo anual de papel convencional fue de 10 727,55 kg o millares, con un costo de S/ 43 427,99 Soles; asimismo de 123,33 kg de otros papeles con un costo de S/ 1 516,78 Soles. De otro lado, se consumieron 360 unidades de cartuchos o toners con un costo de S/ 129 556,95 Soles.

A continuación, se muestra el consumo mensual de papel durante el 2019:

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”  
“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

Gráfico N° 03. Consumo de papel en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo, 2019 (Kg o millares)

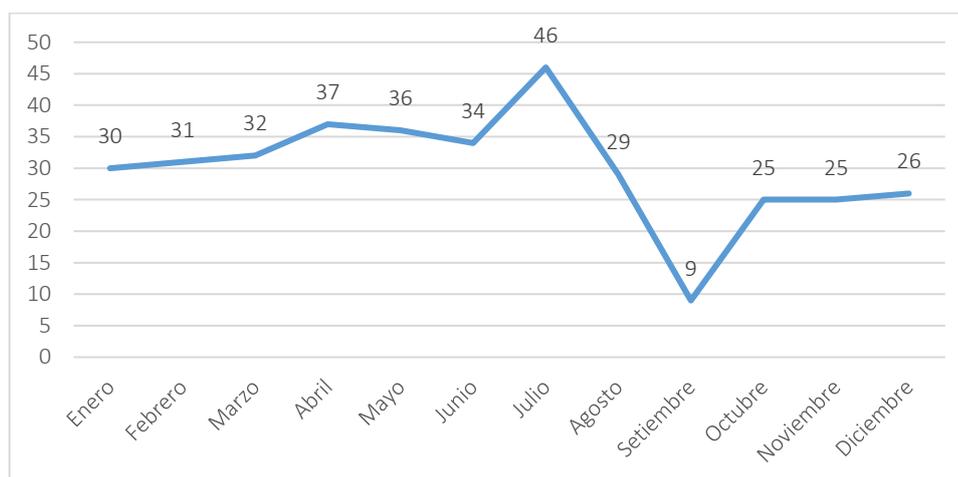


Fuente: Defensoría del Pueblo

A partir del cuadro que antecede se verifica que el pico más alto de consumo de papel durante el 2019 se dio en el mes de diciembre, mientras que el más bajo se dio en el mes de enero.

Del mismo modo, se muestra el consumo mensual de tinta o toners durante el 2019:

Gráfico N° 04. Consumo de Cartuchos de tinta o toners en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo, 2019 (unidades)



Fuente: Elaboración propia

En atención al cuadro precedente, en el caso de los cartuchos de tinta o toners durante el 2019 se presentan consumos mensuales que van desde 9 hasta 46 unidades, siendo que el pico más bajo se presenta en el mes de septiembre y el más alto en el mes de julio.

En la siguiente tabla se muestran los resultados de los indicadores de desempeño.

Tabla N° 07. Reporte de Consumo de Útiles de Sede Central de la Defensoría del Pueblo del 2019

Indicador	Unidad	Resultado
Consumo anual de papel	(kg o Millar )	10 850,88
Costo anual de papel	(S/)	44 944,77
Consumo anual de tintas/toner	unidad	360
Costo anual de tintas/toner	(S/)	129 556,95
Consumo promedio mensual de papel	(kg o Millar )	904,24
Costo promedio mensual	(S/)	3 745,40
Número de colaboradores	-	461
Indicador de desempeño: consumo de papel anual	kg o Millar /colaborador/año	23, 53
Indicador de desempeño: consumo de tintas /toner	unidades/colaborador/año	0, 78
Indicador de desempeño: costo del consumo de papel anual	(S/)/colaborador/año	97, 49
Indicador de desempeño: costo del consumo de tintas /toner	(S/)/colaborador/año	281,03
Indicador de desempeño: consumo de papel mensual	kg o Millar /colaborador/mes	1,96
Indicador de desempeño: consumo de tintas /toner mensual	unidades /colaborador/mes	0,07
Indicador de desempeño: costo del consumo de papel mensual	(S/)/colaborador/mes	8,12
Indicador de desempeño: costo del consumo de tintas /toner mensual	(S/)/colaborador/mes	23,42

Fuente: Elaboración propia.

A partir del cuadro que antecede se verifica que el consumo promedio mensual de papel asciende a 904,24 kilos, siendo que el consumo mensual de papel asciende a 1,96 kilos.

#### 4.4.5 Línea base de consumo de Combustibles

En este capítulo se presenta información general de la situación actual de la Defensoría del Pueblo en materia de combustibles para el diagnóstico correspondiente.

Para establecer la línea de base de combustibles se utilizó la siguiente metodología:

- Recopilación del histórico de consumo de combustibles en galones de los vehículos de la Defensoría del Pueblo durante el período de enero a diciembre del 2019 para ello se solicitó al Área de Logística de la Oficina de Administración y Finanzas el reporte de consumo de combustible de dicho período.
- La flota vehicular de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo está compuesta por un total de 10 unidades y es de uso de todo el personal que labora en dicha Sede. Entre los tipos de vehículos tenemos automóviles y camionetas, lo cual ocasiona que consumamos diferentes tipos de combustibles como gasolina de 97 y de 90 octanos, así como Diesel 2.

- Para precisar la cantidad de combustible que era consumido por el personal solo de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo se solicitó la lista de vehículos según el modelo y tipo de combustible.
- La información fue proporcionada por la Área de Control Patrimonial de la Oficina de Administración y Finanzas. Cabe precisar que no se obtuvo información de los meses de enero, marzo, agosto y diciembre del año 2019, por lo cual se registran consumos de 8 meses.

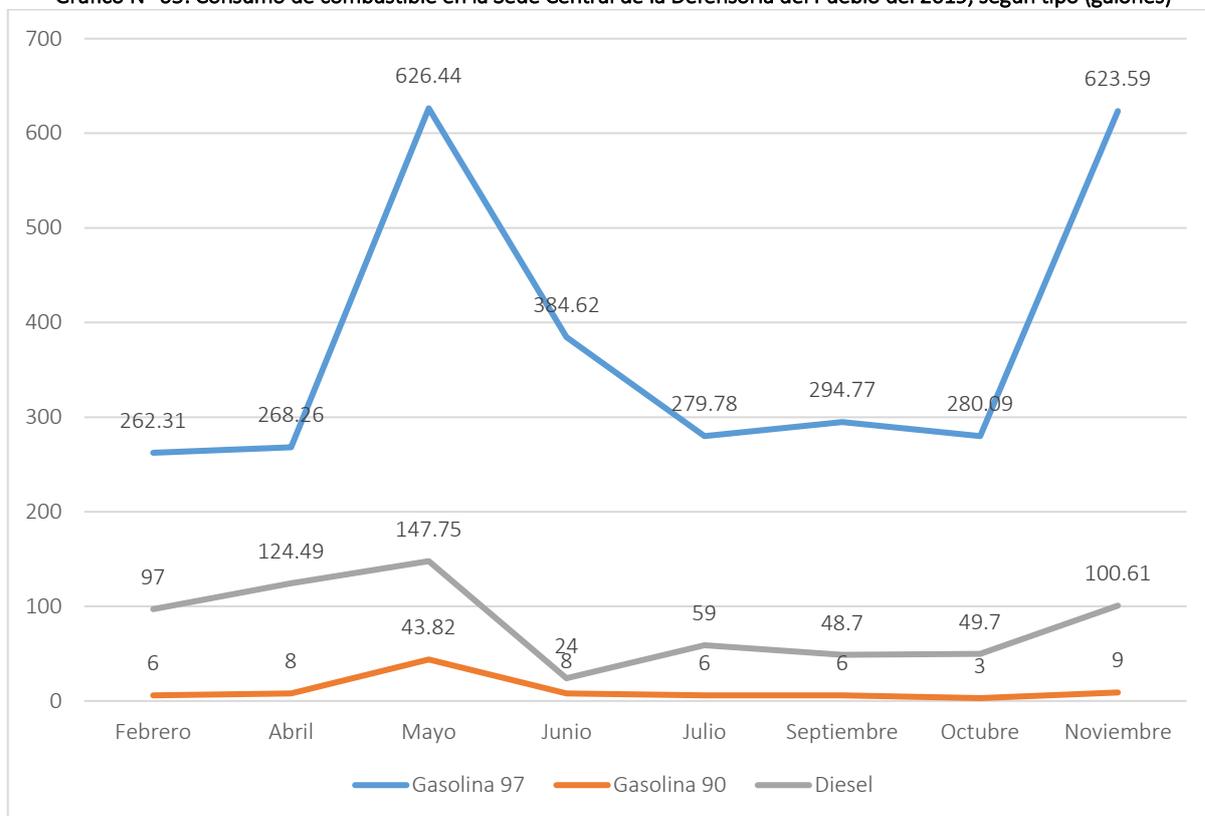
Tabla N° 08. Consumo de combustible en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo del 2019

Mes	Gasolina 97 Octanos		Gasolina 90 Octanos		Diesel B5 (2)	
	Gls.	S/	Gls.	S/	Gls.	S/
Febrero	262,31	4 238,19	6,00	87,87	97,00	1 300,88
Abril	268,26	3 428,40	8,00	114,48	124,49	1 609,48
Mayo	626,44	8 720,22	43,82	231,36	147,75	1 630,41
Junio	384,62	5 622,95	8,00	134,72	24,00	299,28
Julio	279,78	4 007,10	6,00	98,91	59,00	742,81
Septiembre	294,77	4 347,93	6,00	102,72	48,70	600,96
Octubre	280,09	4 129,60	3,00	49,50	49,70	613,31
Noviembre	623,59	9 116,27	9,00	150,24	100,61	1 241,47
<b>Total anual</b>	<b>3 019,86</b>	<b>43 610,66</b>	<b>89,82</b>	<b>969,80</b>	<b>651,25</b>	<b>8 038,60</b>
Promedio mensual	377,48	5 451,33	11,22	121,23	81,41	1 004,83

Fuente: Elaboración propia.

A partir del cuadro anterior, tenemos que el consumo anual de gasolina de 97 octanos fue de 3 019,86 galones con un costo de S/ 43 610,66 Soles, de 89,82 galones de gasolina de 90 octanos con un costo de S/ 969,80 Soles, y de 651,25 galones de Diésel B5 (2) con un costo de S/ 8 038,60 Soles.

Gráfico N° 05: Consumo de combustible en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo del 2019, según tipo (galones)



Fuente: Elaboración propia

A partir del cuadro anterior se verifica que, se alcanzan picos altos de consumo de combustible en el mes de mayo y noviembre; mientras que, los picos bajos en el caso de la gasolina de 97 octanos se dan en los meses de febrero y abril, en el caso del diésel en el mes de junio, y, en el caso de la gasolina de 90 octanos en el mes de octubre.

A continuación, se muestra el consolidado del Consumo de Combustible en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo del 2019.

Tabla N° 09. Reporte de Consumo de Combustible en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo del 2019

Indicador	Combustible			Unidad
	G97	G90	D5	
Consumo anual por tipo de combustible	3 019,86	89,82	651,25	Gls / año o L/año o m <sup>3</sup> /año
Costo anual por tipo de combustible	43 610,66	969,80	8 038,60	Soles / año
Consumo promedio mensual por tipo de combustible	377,48	11,22	81,41	Gls/mes o L/mes o m <sup>3</sup> /mes
Costo promedio mensual por tipo de combustible	5 451,33	121,23	1 004,83	Soles / mes

Indicador de costo total de energía	52 619,06	Soles /año
-------------------------------------	-----------	------------

Fuente: Elaboración propia.

Al respecto se evidencia que el combustible más consumido en la institución es la gasolina de 97 octanos, seguido de diésel 2 y de la gasolina de 90 octanos.

#### 4.4.6 Manejo de residuos Sólidos

No se cuentan con indicadores respecto a manejo de residuos sólidos correspondiente al año 2019.

#### 4.4.7 Línea base en cultura de Ecoeficiencia - Resultados de encuesta de percepción

En el mes de mayo de 2021, en el marco del Programa Instituciones Ecoeficientes 2021, a cargo del Ministerio del Ambiente, se realizó una encuesta de percepción de ecoeficiencia, con un nivel de confianza del 99%, la cual fue completada por 138 trabajadores de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo. Entre los colaborados participantes de la encuesta se encuentran los trabajadores CAS (54%), personal nombrado 728 (31%), practicantes (7%) y locadores de servicios (6%). Asimismo, resalta que un 73% de los encuestados fueron mujeres, mientras que un 27% fueron varones.

Los resultados de la encuesta se exponen a continuación:

Tabla N° 10. Resultados de encuesta de percepción de ecoeficiencia realizada a trabajadores de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo

CATEGORÍAS	TOTAL	DISTRIBUCIÓN DE COLABORADORES			PUNTAJE ECOLÓGICO TOTAL
		FAVORABLE (>66.7%)	INTERMEDIO (>33.3%, <=66.7%)	DESFAVORABLE (<=33.3%)	
Conocimiento	138	58,70%	28,99%	12,32%	73%
Comportamientos ecoeficientes	138	59,42%	40,58%	0,00%	80%
Prácticas de ecoeficiencia en la institución	138	53,62%	42,75%	3,62%	75%
Percepción general	138	73,19%	24,64%	2,17%	86%
<b>Ecoeficiencia General</b>	138	63,77%	36,23%	0,00%	<b>82%</b>

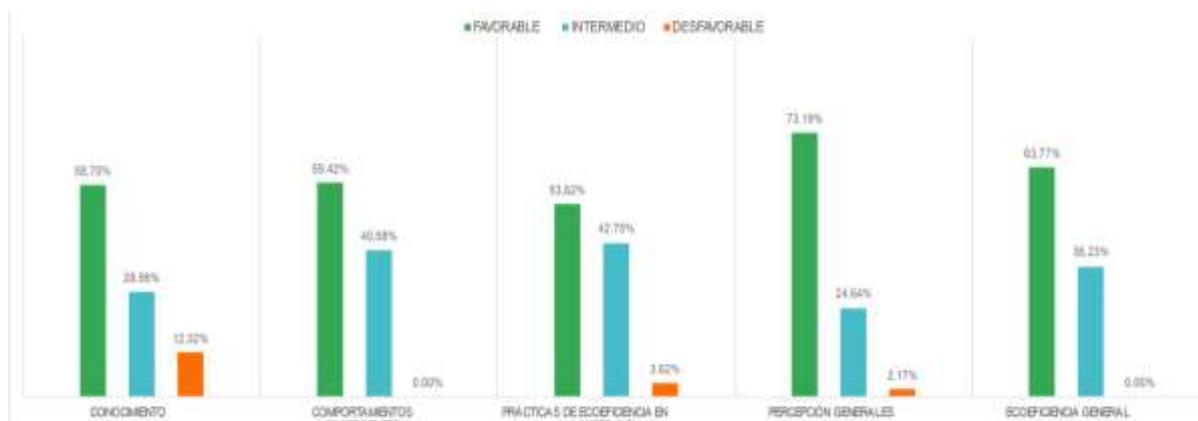
Elaboración propia

Fuente: Encuesta de percepción de ecoeficiencia 2021, MINAM

Al respecto, se evidencia que la cultura de ecoeficiencia en la institución presenta un resultado favorable al haberse obtenido un 82% como puntaje ecológico total, tomando en consideración las categorías de conocimiento, comportamientos ecoeficientes, prácticas de ecoeficiencia en la institución y percepción generales.

A mayor detalle, en la categoría conocimiento se obtuvo un puntaje ecológico total de 73%, en la de comportamientos ecoeficientes un 80%, en la de prácticas de ecoeficiencia en la entidad un 75% y en la de percepción general un 86%.

Gráfico N° 06. Resultados de encuesta de percepción de ecoeficiencia realizada a trabajadores de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo



Elaboración propia

Fuente: Encuesta de percepción de ecoeficiencia 2021, MINAM

#### 4.5 Diagnóstico de oportunidades

##### 4.5.1 Descripción de la situación actual

##### 4.5.1.1 Descripción de la situación actual que origina oportunidad de mejora en el uso eficiente de la energía

##### a) Uso eficiente de luminarias para la iluminación en las oficinas

##### Situación Actual:

En las visitas diarias preventivas que se realiza por parte de personal del Área de Infraestructura y Seguridad Integral de la Oficina de Administración y Finanzas, se ha verificado una serie de malas prácticas ambientales, tales como uso innecesario de energía eléctrica en los pasadizos en horas de la mañana y tarde en donde aún hay presencia de luz natural que alcanza a iluminar estas zonas.

Por el contrario, como una buena práctica, a fin de reducir el uso de los ascensores, se ha impulsado permanentemente el uso de las escaleras en reemplazo de los ascensores, como una política de prevención en salud a la par de eficiencia energética.

##### Inventario de equipos

Tabla N° 12. Inventario de luminarias en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo, diciembre 2020

N°	Descripción de luminarias	Piso y área	Número de luminarias (A)	Potencia de la lámpara (kW)[1] (B)	Operación (Horas/día) (C)	Consumo de energía total (kWh) (AxBxC)
1	Focos LED 9 watts	Edificio Azángaro	251	0,009	5	11,29
2	Lámparas tipo spot con LED de 13 watts	Edificio Azángaro	20	0,013	8	2,08
3	Fluorescentes de 36 watts	Edificio Azángaro	251	0,036	7	63,252

N°	Descripción de luminarias	Piso y área	Número de luminarias (A)	Potencia de la lámpara (kW)[1] (B)	Operación (Horas/día) (C)	Consumo de energía total (kWh) (AxBxC)
4	Fluorescentes de 18 watts	Edificio Azángaro	62	0,018	8	8,92
5	Tubos LED de 16 watts	Edificio Ucayali y Azángaro	289	0,016	8	36,992
6	Panel LED de 36 watts	Edificio Ucayali	78	0,036	8	22,46
7	Panel LED de 40 watts	Edificio Ucayali	23	0,04	8	7,36
8	Focos LED de 50 watts	Edificio Ucayali	7	0,05	3	1,05

Fuente: Elaboración propia.

Al respecto, se verifica que la Sede Central de la Defensoría del Pueblo cuenta con luminarias de tipo LED o electrónicas cuyos niveles de consumo de energía son respetuosos del ambiente.

#### b) Consumo de energía de equipos de informática y telecomunicaciones

##### Situación Actual:

Respecto de este grupo de equipos, se advierte malas prácticas como su operatividad incluso en momentos en los cuales el personal no se encuentra haciendo uso de los mismos (horario de refrigerio, reuniones, etc.), toda vez que se carece de la opción de suspensión automática. Del mismo modo, se ha verificado, durante las visitas periódicas que realiza el Área de Infraestructura y Seguridad Integral de la Oficina de Administración y Finanzas, la mala práctica de dejar encendido los equipos como PCS, fotocopiados, scanner, entre otros, fuera de la jornada laboral, así como la fuente de generación de la energía eléctrica.

Sumado a lo anterior, la modalidad de trabajo remoto, con ocasión de la pandemia por el COVID-19, ha hecho necesario que, en el caso de personal que trabaja con documentación que hace uso de la red institucional por motivo de seguridad informática, deba mantener sus equipos encendidos las 24 horas.

##### Inventario de equipos

Tabla N° 13. Inventario de Equipos de informática y equipos de impresión en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo, diciembre 2020

item	Descripción de equipo	N° de equipo	Estado			
			B	R	M	N
135	CAPTURADOR DE IMAGEN - SCANNER	55	11	35	2	7
201	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	222	20	32	1	169
423	CONCENTRADOR DE RED	2	0	2	0	0
511	EQUIPO MULTIFUNCIONAL COPIADORA IMPRESORA SCANNER Y/O FAX	42	16	12	0	14
629	ESTABILIZADOR	138	4	123	9	2
851	IMPRESORA (OTRAS)	2	1	1	0	0

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”  
“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

item	Descripción de equipo	Nº de equipo	Estado			
			B	R	M	N
853	IMPRESORA A INYECCION DE TINTA	16	1	12	1	2
869	IMPRESORA DE CODIGO DE BARRAS	1	0	1	0	0
870	IMPRESORA LASER	74	11	55	0	8
944	IMPRESORA MATRIZ DE PUNTO	1	1	0	0	0
945	IMPRESORA PARA PLANOS - PLOTTERS	1	0	0	0	1
1045	MONITOR A COLOR	3	0	3	0	0
1048	MONITOR CON PROCESADOR INTEGRADO	1	0	1	0	0
1049	MONITOR LED	257	115	101	1	40
1306	MONITOR PLANO	253	8	241	4	0
1573	PUNTO DE ACCESO INALAMBRICO ACCESS POINT WIRELESS	12	5	5	2	
1585	RADIO TRANSMISOR RECEPTOR	22	12	1	4	5
1642	SCANNER DE COMUNICACIONES	1	0	1	0	0
1643	SERVIDOR	32	1	22	0	9
1680	SISTEMA DE PROYECCION MULTIMEDIA - PROYECTOR MULTIM	26	6	16		4
1706	SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIA	1	0	1	0	0
1723	SWITCH PARA RED	48	20	23	0	5
1771	SWITCHER DE VIDEO DIGITAL	1	0	0	0	1
1772	TABLERO DE CONTROL	2	0	2	0	0
1774	TABLERO ELECTRICO DE CONTROL	1	0	1	0	0
1775	TABLETA PAD	66	34	6	1	25
2806	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	505	125	333	2	45
3311	UNIDAD DE ALMACENAMIENTO DE DISCOS EXTERNOS	1	0	0	0	1
3312	UNIDAD PARA COPIA DE SEGURIDAD - TAPE BACKUP EXTERN	1	0	1	0	0
	<b>Total</b>	<b>1 787</b>	<b>391</b>	<b>1 031</b>	<b>37</b>	<b>338</b>
	<b>Porcentajes</b>		<b>21,88</b>	<b>57,69</b>	<b>2,07</b>	<b>18,91</b>

Fuente: Elaboración propia

Sobre el particular, se verifica que el 57,69% del total de equipos de informática y equipos de impresión se encuentra en regular estado, seguido por los de buen estado (21,88%) y nuevos (18,91%), por lo cual este factor no incidiría de manera relevante en el consumo de energía eléctrica; sin perjuicio de ello, se considera importante continuar realizando labores de mantenimiento periódica de los equipos.

Tabla N° 14. Inventario de Equipos de telecomunicaciones en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo, 2020

Item	Descripción de equipo	Nº de equipo	Estado			
			B	R	M	N
11	AMPLIFICADOR TELEFONICO	1	1	0	0	0
191	CENTRAL TELEFONICA	5	0	3	1	1
946	INTERCOMUNICADOR	15	0	0	0	15
1585	RADIO TRANSMISOR RECEPTOR	22	12	1	4	5
1607	RADIOGRABADORA	6	0	5	1	0
1613	RADIOTRANSMISOR	4	0	0	0	4

Item	Descripción de equipo	Nº de equipo	Estado			
			B	R	M	N
2370	TELEFONO	354	25	292	8	29
2724	TELEFONO CELULAR	2	1	0	0	1
2726	TELEFONO INALAMBRICO	6	2	4	0	0
2732	TELEFONO MOVIL SATELITAL	1	0	1	0	0
	Total	416	41	306	14	55
	Porcentajes		9,86	73,56	3,37	13,22

Fuente: Elaboración propia.

Al respecto, se verifica que el 73,56% de este grupo de equipos se encontrarían en situación regular, seguido de los nuevos (13,22), de los que se encuentran en buen estado (9,86%), por lo que esta condición no incidiría de manera relevante en el consumo de energía; sin perjuicio de ello, se considera importante continuar realizando labores de mantenimiento periódica de los equipos.

### c) Consumo de energía equipos Electrodomésticos

#### Situación Actual:

Con relación al manejo de los equipos electrodomésticos se advierten deficiencias como la carencia de termos que permitan una mejor conservación del agua y un menor uso de los hervidores eléctricos, así como de los dispensadores de agua.

#### Inventario de Equipos

Tabla N° 15. Inventario de Equipos electrodomésticos en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo, 2020

Item	Descripción de equipo	Nº de equipo	Estado			
			B	R	M	N
1	ACUMULADOR DE ENERGIA - EQUIPO DE UPS	7	3	3	1	0
8	AMOLADORA	1	0	1	0	0
9	AMPLIFICADOR (OTROS)	1	0	0	0	1
10	AMPLIFICADOR DE AUDIO	1	1	0	0	0
12	ANALIZADORES (OTROS)	1	0	1	0	0
13	ASPIRADORA ELECTRICA	2	0	2	0	0
15	ATORNILLADORA ELECTRICA	2	1	0	0	1
22	BALANZA ELECTRONICA	3	3	0	0	0
25	BOMBA PARA AGUA	1	1	0	0	0
26	BOMBA SUMERGIBLE	1	1	0	0	0
27	CAFETERA ELECTRICA	21	17	4	0	0
134	CAMPANA EXTRACTORA ELECTRICA	1	1	0	0	0
199	COMPRESORA DE AIRE	2	1	0	0	1
425	CONGELADORA ELECTRICA VERTICAL	1	0	1	0	0
434	DESHUMEDECEDOR	8	1	1	0	6
442	DESHUMEDECEDOR PARA AMBIENTE TIPO COMERCIAL	1	1	0	0	0
461	ELECTROBOMBA	1	0	1	0	0
767	ESTUFA ELECTRICA	1	1	0	0	0
773	FILMADORA	4	1	3	0	0
784	FRIGOBAR	14	4	9	0	1
812	HERVIDOR ELECTRICO	7	1	4	0	2

Item	Descripción de equipo	Nº de equipo	Estado			
			B	R	M	N
819	HORNO ELECTRICO	2	2	0	0	0
821	HORNO MICROONDAS	30	8	10	2	10
962	LICUADORA ELECTRICA	2	0	1	0	1
1038	MINICOMPONENTE	7	0	7	0	0
1563	OLLA ARROCERA ELECTRICA	1	0	1	0	0
1618	REFRIGERADORA ELECTRICA DOMESTICA	12	2	9	0	1
1631	REPRODUCTOR DE DISCO BLU-RAY	1	0	0	0	1
1632	REPRODUCTOR DE DISCO DIGITAL VERSATIL - DVD PLAYER	1	0	1	0	0
1633	REPRODUCTOR DE DVD/CD/VCD/SVCD/MP3 Y OTROS	3	0	3	0	0
1636	REPRODUCTOR GRABADOR DE DVD Y VHS - COMBO DVD/VHS	1	0	1	0	0
2733	TELEVISOR A COLORES	14	0	13	1	0
2747	TELEVISOR LCD	5	0	5	0	0
2752	TELEVISOR LED	34	9	8	0	17
2786	TERMO HERVIDOR ELECTRICO	16	15	1	0	0
2802	THERMA	1	0	1	0	0
2803	TRANSFORMADOR (MAYOR A 1/4 UIT)	2	0	2	0	0
	TOTAL	213	74	93	4	42
	Porcentajes		34,74	43,66	1,88	19,72

Fuente: Elaboración propia.

Al respecto, se verifica que el 43,66% de este grupo de equipos se encontrarían en situación regular, seguido de los que se encuentran en buen estado (34,74), de los nuevos (19,72%), por lo que esta condición no incidiría de manera relevante en el consumo de energía; sin perjuicio de ello, se considera importante continuar realizando labores de mantenimiento periódica de los equipos.

#### d) Consumo de energía equipos aire acondicionado

##### Situación Actual:

Respecto de este grupo de Equipos, y debido a las medidas de prevención para evitar el COVID-19, se evidencian buenas prácticas como el empleo de ventilación natural y mantener las puertas abiertas.

##### Inventario de Equipos

Tabla N° 16. Inventario y consumo de energía de equipos de aire acondicionado y otros equipos de intercambio de temperatura de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo 2021

Item	Descripción de equipo	Nº de equipo	Estado			
			B	R	M	N
462	ENFRIADOR DE AIRE	25	0	25	0	0
553	EQUIPO PARA AIRE ACONDICIONADO PORTATIL	2	0	1	1	0
555	EQUIPO PARA AIRE ACONDICIONADO TIPO DOMESTICO	68	24	25	1	18

623	EQUIPO PURIFICADOR DE AMBIENTE	6	1	1	0	4
1708	SOPLADORA DE AIRE	2	1	0	0	1
3313	VENTILADOR ELECTRICICO PARA MESA O DE PIE	161	0	144	3	14
3474	VENTILADOR ELECTRICICO PARA PARED	30	12	11	3	4
3494	VENTILADOR ELECTRICICO PARA TECHO	58	6	44	5	3
3552	VENTILADOR ELECTRICICO TIPO COLUMNA O TORRE	8	0	8	0	0
	Total	360	44	259	13	44
	Porcentaje		12,22	71,94	3,61	12,22

Fuente: Elaboración propia.

Al respecto, se verifica que el 71,94% de este grupo de equipos se encontrarían en situación regular, seguido de los nuevos (12,22%), de los que se encuentran en buen estado (12,22%); por lo que esta condición no incidiría de manera relevante en el consumo de energía; sin perjuicio de ello se considera importante continuar realizando labores de mantenimiento periódica de los equipos.

#### 4.5.1.2 Descripción de la situación actual que origina oportunidad de mejora para ahorro de agua Situación Actual:

El edificio nuevo de la Sede Central, ubicado en Jr. Ucayali 394-398 Lima, cuenta con sanitarios ahorradores de agua. En el caso del edificio antiguo de la Sede Central, ubicado en Jr. Ucayali 388 Lima, se han efectuado trabajos en el segundo piso consistentes en reemplazo completo de inodoros, lavadero de manos y griferías. Asimismo, se tiene previsto realizar en el tercer trimestre del 2021 los mismos trabajos en los pisos 1 y 3.

De igual forma, se cuenta con un programa preventivo diario de detección y atención de fugas de agua, a cargo del Área de Infraestructura y Seguridad Integral de la Oficina de Administración y Finanzas.

Tabla N° 18. Inventario de equipos de Agua

	Inodoro	Urinario	Lavamanos
Hombre	38	30	25
Mujeres	45		29

Fuente: Elaboración propia

#### 4.5.1.3 Descripción de la situación actual que origina oportunidad de mejora para ahorro de combustible

##### Situación Actual:

Cabe indicar, que los vehículos requieren de gasolina de 97, 90 y diésel 2, por lo cual no se tiene ningún vehículo que requiera de gas natural.

##### Inventario de Equipos

Tabla N°19. Inventario de vehículos Sede Central de la Defensoría del Pueblo, 2020

Descripción	Marca	Modelo	Estado	Dependencia
AUTOMOVIL	NISSAN	SENTRA	Bueno	AREA DE LOGÍSTICA - OAF - TRANSPORTE - SOTANO
AUTOMOVIL	TOYOTA	YARIS XLI 1.3 GLS	Regular	
AUTOMOVIL	HYUNDAI	ATOZ	Regular	
CAMIONETA	NISSAN	TERRANO	Regular	
CAMIONETA	TOYOTA	COROLLA XLI1.8	Regular	
CAMIONETA	MITSUBISHI	MONTERO SPORT 4X4 3.0 GLS	Bueno	
CAMIONETA	FORD	EXPLORER XLT 4X4 4.0	Regular	
CAMIONETA	SUZUKI	GRAND VITARA	Regular	
CAMIONETA	NISSAN	X-TRAIL	Regular	
CAMIONETA	MITSUBISHI	L200	Bueno	

Fuente: Elaboración propia

Al respecto, se verifica que el 70% de los vehículos se encuentra en situación regular, mientras que el 30% se encuentran en buen estado. Al respecto, se considera importante continuar realizando labores de mantenimiento periódica de los vehículos.

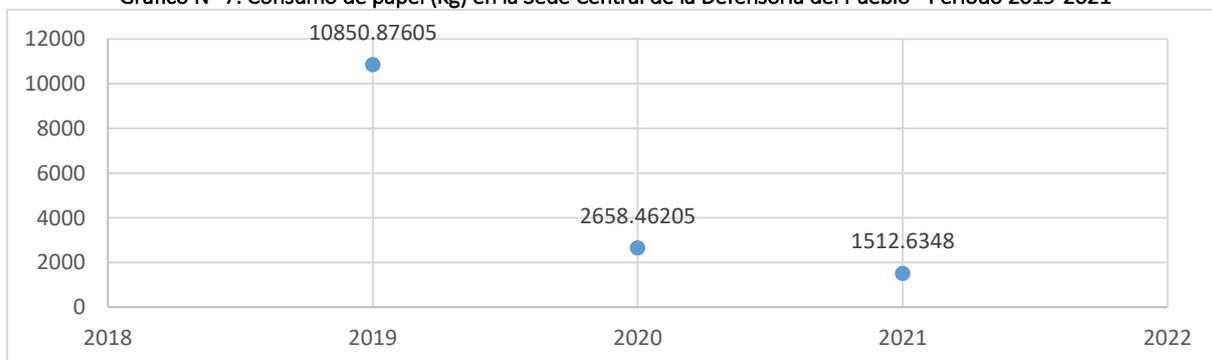
#### 4.5.1.4 Descripción de la situación actual que origina oportunidad de mejora para ahorro de papel y materiales conexos

##### Situación actual

En el año 2016, la Defensoría del Pueblo impulsó la estrategia “Cero Papel”, la cual permitió, a través de herramientas de gobierno electrónico, la elaboración, firma y, en el caso de los documentos internos, su notificación de manera digital. No obstante, en la fase de implementación se verificó que aún persistía la práctica de imprimir documentos para su revisión.

En el contexto de la pandemia por el COVID-19, la Defensoría del Pueblo implementó la modalidad de trabajo remoto y, en este contexto, la elaboración, firma y la notificación de documentos, tanto internos como externos, se realizan de manera digital, lo cual ha supuesto una reducción significativa del uso de papel (Gráfico N° 07), así como del uso de cartuchos y toners (Gráfico N° 8). Cabe indicar que únicamente los trabajadores que realizan trabajo presencial o mixto estarían, de ser necesario, haciendo uso de papel, de cartuchos y de toners.

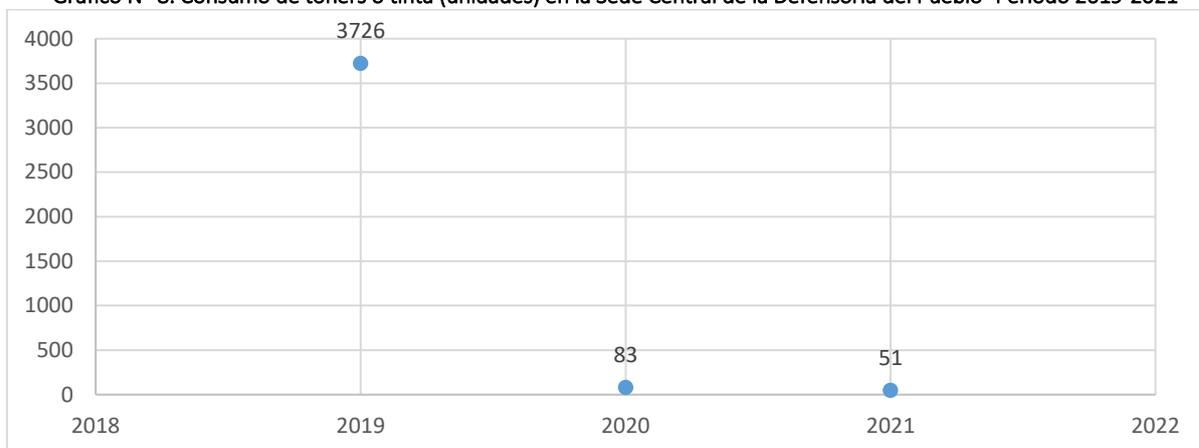
Gráfico N° 7. Consumo de papel (Kg) en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo - Periodo 2019-2021



Fuente: Elaboración propia

Al respecto, se verifica una reducción de 10 850, 88 kilos de papel en el 2019 a 2 658,46 en el 2020, lo cual representa una reducción del 75,5 %.

Gráfico N° 8. Consumo de toners o tinta (unidades) en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo- Periodo 2019-2021



Fuente: Elaboración propia

En el caso de los cartuchos o tóner se pasó de un consumo de 3 726 unidades en el 2019 a 83 unidades en el 2020, lo cual significa una reducción del 97,8%.

#### 4.5.1.5 Descripción de la situación actual que origina oportunidad de mejora en la Gestión de Residuos Sólidos

##### Tipo de Residuos Generados

Los residuos generados en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo se clasifican de la siguiente forma:

Tabla N° 23. Tipos de residuos generados

Tipo	Descripción		Lugar de origen [Describir zonas origen. Por ejemplo: Oficinas, áreas comunes, servicios higiénicos, comedor, etc.].
Residuos aprovechables	Papel y cartón Plástico	Papel, cartón y plástico	Todas las oficinas
Residuos no aprovechables	Residuos generales	Residuos de servicios higiénicos, envolturas de golosinas, desperdicios de comida, entre otros.	Servicios higiénicos, comedor, y todas las oficinas.
	Residuos orgánicos	Cascaras y restos de fruta, cáscara de huevo, restos de infusiones.	Comedor, y en todas las oficinas.
Residuos peligrosos	Pilas Lámparas y luminarias	Lámparas y luminarias, medicina vencida, entre otros.	Todas las oficinas, y en el área de tóxico
	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).	Todas las oficinas.
		Tóner/tintas ya usadas	Todas las oficinas.

## Etapas de manejo de residuos sólidos

### Etapa 1: Segregación



Se cuenta con contenedores para la segregación de residuos en cada piso, tanto en el edificio nuevo como en el edificio antiguo.

No obstante, el contexto de la pandemia por el COVID-19 y la implementación del trabajo remoto en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo paralizó las actividades de segregación en la fuente.

### Etapa 2: Recolección y transporte interno



El traslado interno de los residuos sólidos se encuentra a cargo del personal de limpieza pública contratado por la institución. Este se realiza de los sitios de almacenamiento primario (contenedores ubicados en casa una de las oficinas, así como en los contenedores intermedios ubicados en cada uno de los pisos de la institución) hacia el camión recolector de la Municipalidad Metropolitana de Lima de manera diaria después de la jornada diaria, en el caso de los residuos no aprovechables.

En el caso de los residuos aprovechables inorgánicos, los residuos venían siendo trasladados desde los contenedores de almacenamiento primario situados en cada piso de la institución hasta la cochera (lugar de almacenamiento temporal), lugar de donde son recogidos por las asociaciones de reciclaje autorizadas por el Programa Recicla Lima de la de la Municipalidad Metropolitana de Lima cada 15 días.



### Etapa 3: Almacenamiento temporal

En el caso de los residuos no aprovechables, dado que la recolección se realiza de manera diaria, no se considera necesario contar con un lugar de almacenamiento temporal para este tipo de residuos. No obstante, en el caso de los residuos aprovechables, estos venían siendo almacenados en la cochera de la entidad, incumpliendo la obligación de contar con un ambiente exclusivo para tal fin.

Asimismo, toda vez que, desde el mes de julio de 2021, se ha dispuesto que la cochera de la entidad ya no sea usada para otros fines; por ende, a la fecha, ya no se cuenta con un lugar de almacenamiento temporal para este tipo de residuos.

De otro lado, en el caso de los residuos RAEE, pendientes de dar de baja, estos son depositados en los almacenes ubicados en el edificio antiguo de la Defensoría del Pueblo ubicada en Jirón Ucayali 388.

### Etapa 4: Recolección selectiva para valorización o disposición final

El traslado interno de los residuos sólidos se encuentra a cargo del personal de limpieza pública contratado por la institución. Este se realiza de los sitios de almacenamiento primario (contenedores ubicados en casa una de las oficinas, así como en los contenedores intermedios ubicados en cada uno de los pisos de la institución) hacia el camión recolector de la Municipalidad Metropolitana de Lima de manera diaria, después de la jornada diaria, en el caso de los residuos no aprovechables.

En el caso de los residuos aprovechables inorgánicos, los residuos venían siendo trasladados desde los contenedores de almacenamiento primario situados en cada piso de la institución hasta la cochera (lugar de almacenamiento temporal), lugar de donde eran recogidos por las asociaciones de reciclaje autorizadas por el Programa Recicla Lima de la Municipalidad Metropolitana de Lima cada 15 días.

Sumado a lo anterior, en el caso de las chapas de plástico, los trabajadores de la institución realizan una recolección diferenciada, luego de lo cual las chapas recolectadas son donadas a la ONG Tierra y Ser



#### **Sobre la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)**

Como parte de las medidas para una adecuada gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, en el 2021, mediante Resolución Jefatural N° 0244-2021/DP-OAF, se resolvió aprobar la baja de noventa y seis (96) bienes muebles, calificados como Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), que se encuentran ubicados en los almacenes del Área de Control Patrimonial de la Defensoría del Pueblo,

En lo sucesivo, se continuará con la gestión y manejo de este tipo de residuos, de conformidad con el procedimiento previsto en la Directiva N° 001-2020-EF/54.01 “Procedimientos para la gestión de bienes muebles estatales calificados como residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - RAEE”, aprobada por Resolución Directoral N° 008-2020-EF/54.01, modificada por Resolución Directoral N° 0008-2021-EF/54.01.

#### **4.5.1.6 Descripción de la situación actual que origina oportunidad de mejora en cultura de ecoeficiencia**

Durante el año 2019 y el primer trimestre de 2020, el Comité de Ecoeficiencia de la Entidad, en coordinación con el Programa Recicla Lima, ejecutó talleres de sensibilización sobre temas de segregación en la fuente y aprovechamiento de residuos sólidos a través de técnicas como el reciclaje y el compostaje, así como las prohibiciones del uso de plástico de un solo uso.

En el año 2019, las charlas se desarrollaron en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo de manera presencial y se logró contar con la participación de todas las oficinas que componen esta sede, mientras que, en el año 2020, se realizaron de manera virtual y, si bien la convocatoria fue amplia, la participación fue limitada.

Entre las fortalezas que tiene la Entidad para trabajar los temas de cultura de ecoeficiencia, se advierte que la institución cuenta con un órgano de línea (Adjuntía de Medio Ambiente, Servicios Públicos y Pueblos Indígenas) que tiene como eje de trabajo el promover un enfoque de sostenibilidad en la administración pública a fin de garantizar el derecho a un ambiente sano y equilibrado para todos y todas. Dicha área viene impulsando continuamente las labores del Comité de Ecoeficiencia, así como desarrollando un programa de sensibilización ambiental para toda la ciudadanía.

Del mismo modo, toda vez que la institución trabaja con un enfoque de derechos, los trabajadores tienen un compromiso con realizar acciones que protejan y preserven el ambiente. A lo cual se suma la presencia de los promotores ambientales.

De otro lado, entre las limitaciones se advierte que, el nuevo contexto de la pandemia por el COVID-19 ha traído consigo la necesidad de realizar trabajos de cultura de ecoeficiencia de manera virtual, lo cual, si bien permite una mayor apertura, demanda mayores esfuerzos para que el mensaje cale en los trabajadores y se genere un cambio de cultura.

A partir de lo anterior, los recursos con los que contamos son humanos (Adjuntía de Medio Ambiente, Servicios Públicos y Pueblos Indígenas), recursos materiales y tecnológicos (plataformas meet, zoom,

entre otras). Asimismo, existe una alianza importante con el Programa Recicla Lima de la Municipalidad Metropolitana de Lima.



#### 4.5.2 Oportunidades de mejora

##### 4.5.2.1 Oportunidad de mejora en energía

<b>Programa de mantenimiento</b>
Limpieza periódica luminarias y ventanas
Implementación de mecanismos técnicos para el apagado automático de equipos
Activar el uso de la función "protector de pantalla" estático con fondo negro
Mantenimiento de equipos eléctricos
Mantenimiento de equipos electrónicos
<b>Implementación de medidas para el aprovechamiento de las condiciones naturales</b>
Reorganización del mobiliario de las oficinas para un mejor aprovechamiento de luz natural
<b>Programa de capacitaciones al personal</b>
Capacitación al personal para el uso ecoeficiente de la energía: apagado de equipos eléctricos y electrónicos cuando no se provea su inmediata utilización
Disponer afiches informativos sobre el uso adecuado de energía en la institución
Capacitación al personal de logística sobre criterios de ecoeficiencia para compras sostenibles de equipos

##### 4.5.2.2 Oportunidad de mejora en agua

<b>Equipos para ahorro de agua</b>
Evaluación de las oportunidades de ahorro de agua en la sede priorizada y su implementación.
<b>Programa de mantenimiento</b>
Revisión de fugas y/o fallas.
Difusión a través de correos sobre el uso eficiente del agua y el mecanismo para la comunicación de fugas.
<b>Programa de capacitaciones al personal</b>
Capacitación al personal para la detección de averías y el reporte inmediato de las mismas.
Disposición de afiches informativos sobre el uso adecuado del agua en las instalaciones sanitarias.

##### 4.5.2.3 Oportunidad de mejora en papel y materiales conexos

<b>Medidas para la reducción del uso de papel y conexos</b>
Reimpulso de la estrategia Cero Papel
<b>Programa de capacitación al personal</b>
Promover prácticas para la reducción del uso de papel.
Disponer afiches informativos sobre el uso adecuado del papel en las instalaciones
Capacitación al personal de compras sobre criterios de ecoeficiencia para compras sostenibles

##### 4.5.2.4 Oportunidad de mejora en combustibles

<b>Transformación de vehículos a un sistema de consumo dual gasolina-GNV/GLP</b>
Identificación de vehículos aptos para la conversión a sistema dual
Conversión de vehículos a sistema dual

#### 4.5.2.5 Oportunidad de mejora en la gestión de residuos Sólidos



<b>Programa de segregación en la fuente de residuos sólidos</b>
Definición del lugar de almacenamiento temporal
Reactivación de las actividades de segregación en la fuente con el Programa Recicla Lima
Capacitación al personal sobre segregación de residuos sólidos
<b>Manejo de residuos sólidos</b>
Donación y baja de residuos RAEE

#### 4.5.2.6 Oportunidad de mejora en Cultura de Ecoeficiencia



<b>Plan sensibilización en ecoeficiencia y cuidado del ambiente dirigido a servidores públicos de la institución</b>
Identificación y formación de Promotores de Ecoeficiencia.
Desarrollar charlas de sensibilización sobre ecoeficiencia y cuidado del ambiente a los servidores públicos de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo.
Desarrollar charlas de sensibilización sobre ecoeficiencia y cuidado del ambiente al personal de limpieza, de seguridad y de mantenimiento de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo.
Activaciones ambientales (día del agua, de la Tierra, la hora del Planeta, otros).
Difusión de mensajes y tips sobre ecoeficiencia y cuidado del ambiente a través correo electrónico.

### 4.6 Conclusiones

#### Energía eléctrica



- Respecto al consumo de energía eléctrica en el año 2019, se verifica un consumo anual de 517 493,43 kWh, lo cual tuvo un costo de S/ 326 717,29 Soles.
- La Sede Central de la Defensoría del Pueblo cuenta con luminarias de tipo LED o electrónicas cuyos niveles de consumo de energía son respetuosos del ambiente.
- El 57, 69% del total de equipos de informática y equipos de impresión se encuentra en regular estado, seguido por los de buen estado (21,88) y nuevos (18,91%), por lo cual este factor no incidiría de manera relevante en el consumo de energía eléctrica; sin perjuicio de ello, se considera importante continuar realizando labores de mantenimiento periódica de los equipos.
- El 43,66% de los equipos de electrodomésticos se encuentran en situación regular, seguido de los que se encuentran en buen estado (34,74), de los nuevos (19,72%), por lo que esta condición no incidiría de manera relevante en el consumo de energía; sin perjuicio de ello, se considera importante continuar realizando labores de mantenimiento periódica de los equipos.
- El 71,94% de los de equipos de aire acondicionado y otros equipos de intercambio de temperatura se encontrarían en situación regular, seguido de los nuevos (12,22%), de los que se encuentran en buen estado (12,22%), por lo que esta condición no incidiría de manera relevante en el consumo de energía; sin perjuicio de ello, se considera importante continuar realizando labores de mantenimiento periódica de los equipos.

#### Agua

- En el año 2019, se consumieron 5 557 m3 de agua en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo, con un costo de 33 944,30 nuevos soles.
- El edificio nuevo de la Sede Central, ubicado en Jr. Ucayali 394-398 Lima, cuenta con sanitarios ahorradores de agua. En el caso del edificio antiguo de la Sede Central, ubicado en Jr. Ucayali 388 Lima, se han efectuado trabajos en el segundo piso consistentes en reemplazo completo de inodoros, lavadero de manos y griferías.



#### Papel



- Respecto al consumo anual de papel convencional en el 2019, este fue de 10 727,55 kg o millares, con un costo de S/ 43 427,99 Soles; asimismo, se consumieron 123,33 kg de otros papeles con un costo de s/ 1 516,78 Soles. De otro lado, se consumieron 360 unidades de cartuchos o toners con un costo de S/ 129 556,95 Soles.
- En el contexto de la pandemia por el COVID-19, la Defensoría del Pueblo implementó la modalidad de trabajo remoto y, en este contexto, la elaboración, firma y la notificación de documentos, tanto internos como externos, se realizaron de manera digital, lo cual ha supuesto una reducción significativa del uso de papel, por lo que resulta necesario reimpulsar la estrategia Cero Papel.

#### Combustibles



- En el 2019, el consumo anual de gasolina de 97 octanos fue de 3 019,86 galones con un costo de S/ 43 610,66 Soles, de 89,82 galones de gasolina de 90 octanos con un costo de S/ 969,80 Soles, y de 651,25 galones de Diesel B5 (2) con un costo de S/ 8 038,60 Soles.
- Los vehículos requieren de gasolina de 97, 90 y diesel 2, por lo cual no se tiene ningún vehículo que requiera de gas natural.

#### Cultura de ecoeficiencia



- La cultura de ecoeficiencia en la institución presenta un resultado favorable al haberse obtenido un 82% como puntaje ecológico total, tomando en consideración las categorías de conocimiento, comportamientos ecoeficientes, prácticas de ecoeficiencia en la institución y percepción generales.
- Los recursos con los que contamos para impulsar una cultura de ecoeficiencia son humanos (Adjuntía de Medio Ambiente, Servicios Públicos y Pueblos Indígenas), recursos materiales y tecnológicos (plataformas meet, zoom, entre otras). Asimismo, existe una alianza importante con el Programa Recicla Lima de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

#### Residuos sólidos



- En el contexto de la pandemia por el COVID-19, ocasionó la implementación del trabajo remoto en la Sede Central de la Defensoría del Pueblo, paralizando las actividades de segregación en la sede; por lo que resulta necesario reactivar dichas labores de segregación
- A la fecha, ya no se cuenta con un lugar de almacenamiento temporal para este tipo de residuos.

Programa de acciones de agua

**Programa de medidas de ecoeficiencia para el componente de agua**

<b>INSTITUCIÓN PÚBLICA</b>	Defensoría del Pueblo - Sede Central
----------------------------	--------------------------------------

OBJETIVO	META(S)	INDICADOR	LÍNEA BASE	LOGRO
Optimizar el consumo anual de agua por persona	Reducción del 15 % de consumo de agua anual por persona al finalizar el 2023	Consumo anual total de agua / n.º de colaboradores promedio (m3/ colaborador/año)	Consumo de agua 2019: 12,49 m3/colaborador/año	Consumo de agua anual por colaborador: 10,62 m3/colaborador/año

INICIATIVA	Norma	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												PRODUCTO			
			Año 2022				Año 2023				Año 2024							
			1er trim	2do trim	3er trim	4to trim	1er trim	2do trim	3er trim	4to trim	1er trim	2do trim	3er trim	4to trim				
<b>Equipos para ahorro de agua</b>																		
Evaluación de las oportunidades de ahorro de agua en la sede priorizada y su implementación.	D.S. 016-2021-MINAM	Área de Infraestructura y Seguridad Integral	X					X					X					Informe



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”  
“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

<b>Programa de mantenimiento</b>															
Revisión de fugas y/o fallas.	D.S. 016-2021-MINAM	Área de Infraestructura y Seguridad Integral	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Informe
Difusión a través de correos sobre el uso eficiente del agua y el mecanismo para la comunicación de fugas.		Área de Infraestructura y Seguridad Integral	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Correo
<b>Programa de capacitaciones al personal</b>															
Capacitación al personal para la detección de averías y el reporte inmediato de las mismas.	D.S. 016-2021-MINAM	Comité de ecoeficiencia	X		X		X		X		X		X		Registro de capacitación
Disposición de afiches informativos sobre el uso adecuado del agua en las instalaciones sanitarias.		Oficina de Comunicaciones e Imagen Institucional		X				X				X			Fotografías
<b>Presupuesto</b>															



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”  
“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

VI. Programa de acciones sobre energía

Plan de medidas de ecoeficiencia para el consumo de energía															
INSTITUCIÓN PÚBLICA		Defensoría del Pueblo - Sede Central													
OBJETIVO	META(S)	INDICADOR				LÍNEA BASE				LOGRO					
Optimizar el consumo anual de energía por persona	Reducción del 15% de consumo anual de energía por persona al finalizar el 2023	Consumo total de energía anual / N° colaboradores promedio (kWh/colaborador/año)				Consumo de energía 2019: 1 122,54 kWh/colaborador/año				Consumo anual de energía por colaborador: 954, 16 kWh/colaborador/año					
INICIATIVA	Norma	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												PRODUCTO
			Año 2022				Año 2023				Año 2024				
			1er trim	2do trim	3er trim	4to trim	1er trim	2do trim	3er trim	4to trim	1er trim	2do trim	3er trim	4to trim	
<b>Programa de mantenimiento</b>															
Limpieza periódica luminarias y ventanas	D.S. 016-2021-MINAM	Área de Infraestructura y Seguridad Integral	X		X		X		X		X		X		Registro de limpieza
Implementación de mecanismos técnicos para el apagado automático de equipos		Oficina de Gobierno Digital, Proyectos y Tecnología de la Información	X				X				X				Fotografía
Activar el uso de la función "protector de pantalla" estático con fondo negro		Oficina de Gobierno Digital, Proyectos y Tecnología de la Información	X				X				X				Fotografía



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”  
“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

Mantenimiento de equipos eléctricos		Área de Infraestructura y Seguridad Integral		X				X				X		Registro de mantenimiento de equipos
Mantenimiento de equipos electrónicos		Área de Infraestructura y Seguridad Integral		X				X				X		Registro de mantenimiento de equipos
<b>Implementación de medidas para el aprovechamiento de las condiciones naturales</b>														
Reorganización del mobiliario de las oficinas para un mejor aprovechamiento de luz natural	D.S. 016-2021-MINAM	Área de Infraestructura y Seguridad Integral	X				X					X		Fotografía
<b>Programa de capacitaciones al personal</b>														
Capacitación al personal para el uso ecoeficiente de la energía: apagado de equipos eléctricos y electrónicos cuando no se prevea su inmediata utilización	D.S. 016-2021-MINAM	Comité de ecoeficiencia	X		X		X		X		X		X	Lista de personal capacitado
Disponer afiches informativos sobre el uso adecuado de energía en la institución		Comité de ecoeficiencia		X				X				X		Lista de personal capacitado



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”  
 “Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

Capacitación al personal de las áreas usuarias y logística sobre criterios de ecoeficiencia para compras sostenibles de equipos		Comité de ecoeficiencia	X		X		X		X		X		X		Lista de personal capacitado
<b>Presupuesto</b>															



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”  
“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

VII. Medidas sobre papel

Plan de medidas de ecoeficiencia para el consumo de papel / útiles de oficina

INSTITUCIÓN PÚBLICA		Defensoría del Pueblo - Sede Central														
OBJETIVO	META(S)	INDICADOR				LÍNEA BASE				LOGRO						
Optimizar el consumo anual de papel por persona	Reducción del 10% del consumo anual de papel por persona al finalizar el 2023	Consumo anual total de papel / N° de colaboradores promedio				Consumo de papel 2019: 23,53 kg/colaborador/año				Consumo anual de papel por colaborador: 21 kg/colaborador/año						
INICIATIVA	Norma	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												PRODUCTO	
			Año 2021				Año 2022				Año 2023					
			1er trim	2do trim	3er trim	4to trim	1er trim	2do trim	3er trim	4to trim	1er trim	2do trim	3er trim	4to trim		
<b>Medidas para la reducción del uso de papel y conexos</b>																
Reimpulso de la estrategia Cero Papel	D.S. 016-2021-MINAM	OAF	X					X					X			Documento de política
<b>Programa de capacitación al personal</b>																
Promover prácticas para la reducción del uso de papel	D.S. 016-2021-MINAM	Gestor de ecoeficiencia	X		X			X		X			X		X	Lista de capacitación
Disponer afiches informativos sobre el uso adecuado del papel en las instalaciones		Oficina de Comunicaciones e Imagen Institucional				X			X				X			Fotografías
Capacitación a las áreas usuarias y a logística sobre		Gestor de ecoeficiencia	X			X			X		X			X		Lista de capacitación





“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”  
“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

VIII. Medidas sobre combustibles

Plan de medidas de ecoeficiencia para el consumo de combustibles				
INSTITUCIÓN PÚBLICA	Defensoría del Pueblo- Sede Central			
OBJETIVO	META(S)	INDICADOR	LÍNEA BASE	LOGRO
Utilización de vehículos duales o de consumo de GNV o GLP	5% vehículos aptos convertidos a duales o de consumo de GNV o GLP al final el 2023	(N° de vehículos convertidos a sistema dual / N° de vehículos aptos para la conversión)	No existen vehículos duales o de consumo de GNV o GLP	1 vehículo apto convertido a duales o de consumo de GNV o GLP al final el 2023

INICIATIVA	Norma	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												PRODUCTO
			Año 2022				Año 2023				Año 2024				
			Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 4	Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 4	Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 4	
<b>Transformación de vehículos a un sistema de consumo dual gasolina-GNV/GLP</b>															
Identificación de vehículos aptos para la conversión a sistema dual	D.S. 016-2021-MINAM	Área de Logística	X												N° vehículos aptos para conversión a GNV o GLP
Conversión de vehículos a sistema dual		Área de Logística												X	5% vehículos aptos convertidos a duales o de consumo de GNV o GLP
Presupuesto															



IX. Medidas para la gestión de residuos

**Programa de medidas de ecoeficiencia para la Gestión de Residuos Sólidos**

<b>INSTITUCIÓN PÚBLICA</b>		Defensoría del Pueblo - Sede Central		
OBJETIVO	META(S)	INDICADOR	LÍNEA BASE	LOGRO
Implementar un programa de manejo de residuos sólidos	100% de acciones implementadas del programa de residuos sólidos al finalizar el 2023	N° de acciones implementadas / N° de acciones planteadas en el programa de manejo de residuos sólidos	No existe data respecto del manejo de residuos sólidos	100% de acciones implementadas del programa de residuos sólidos al finalizar el 2023

INICIATIVA	Norma	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												PRODUCTO
			Año 2022				Año 2023				Año 2024				
			Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 4	Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 4	Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 4	
<b>Programa de segregación en la fuente de residuos sólidos</b>															
Definición del lugar de almacenamiento temporal	D.S. 016-2021-MINAM, Decreto Legislativo 1278	OAF	X												Lugar estratégico para el almacenamiento temporal de residuos para su posterior recolección por la EPS



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”  
“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

Actividades de segregación en la fuente con el Programa Recicla Lima		Gestor de ecoeficiencia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Certificación de residuos recolectados	
Capacitación al personal sobre segregación de RRSS		Gestor de ecoeficiencia	X		X		X		X		X		X		Personal capacitado para una adecuada segregación de RRSS	
<b>Manejo de residuos sólidos</b>																
Donación y baja de residuos RAEE	D.S. N° 009-2019-MINAM	Control Patrimonial				x					x				x	Evidencia de baja y donación a sistemas de manejo
<b>Presupuesto</b>																



X. Medidas para la cultura de ecoeficiencia

Programa de medidas de cultura de ecoeficiencia				
INSTITUCIÓN PÚBLICA	Defensoría del Pueblo- Sede Central			
OBJETIVO	META(S)	INDICADOR	LÍNEA BASE	LOGRO
Establecer una Cultura de Ecoeficiencia en la práctica laboral de los servidores públicos de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo	100 % de colaboradores manifiestan prácticas ecoeficientes al finalizar 2023	n.º de colaboradores que manifiestan prácticas adecuadas de ecoeficiencia / n.º de colaboradores totales	80% de trabajadores manifiestan prácticas ecoeficientes	100 % trabajadores de acuerdo a encuesta a muestra de colaboradores

MEDIDA DE ECOEFICIENCIA	Norma	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												PRODUCTO
			Año 2022				Año 2023				Año 2024				
			Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 4	Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 4	Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 4	
<b>Plan sensibilización en ecoeficiencia y cuidado del ambiente dirigido a servidores públicos de la institución</b>															
Identificación y formación de Promotores de Ecoeficiencia.	D.S. 016-2021-MINAM	Comité de ecoeficiencia Apoyo: AMASPP	x		x		X		X		X		X		Promotores nombrados y capacitados
Desarrollar charlas de sensibilización sobre ecoeficiencia y cuidado del ambiente a los servidores públicos de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo.			x		x		X		X		X		X		Listas de asistencia



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”  
“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

Desarrollar charlas de sensibilización sobre ecoeficiencia y cuidado del ambiente al personal de limpieza, de seguridad y de mantenimiento de la Sede Central de la Defensoría del Pueblo.				x			x			x			x			Listas de asistencia
Activaciones ambientales (día del agua, de la Tierra, la hora del Planeta, otros).			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Registro de publicación
Difusión de mensajes y tips sobre ecoeficiencia y cuidado del ambiente a través correo electrónico.			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Correos electrónicos
<b>Presupuesto</b>																



## XI. Presupuesto



Las acciones que comprende el presente Plan se financiarán con cargo al presupuesto institucional de la Oficina de Administración y Finanzas, alineado al Plan Operativo Institucional para cada Año Fiscal correspondiente.

## II. Seguimiento y evaluación

Secretaría General y la Oficina de Administración y Finanzas son las encargadas de supervisar la ejecución de las actividades detalladas en el Plan de Ecoeficiencia.

El Comité de Ecoeficiencia de la Defensoría del Pueblo se reunirá trimestralmente, como mínimo, para evaluar los avances del presente Plan de Ecoeficiencia y plantear posibles oportunidades de mejora de ser necesario, para el cumplimiento de sus objetivos.



El Comité de Ecoeficiencia anualmente realizará el Balance Anual del cumplimiento del presente Plan respecto del año anterior y los logros del Comité de Ecoeficiencia.

Los resultados del avance del Plan de Ecoeficiencia y el Balance Anual serán publicados en el portal institucional de la Defensoría del Pueblo.

