



UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL

SECRETARIA GENERAL

"Año de la universalización de la salud"

RESOLUCIÓN R. N° 7697 -2020-CU-UNFV

San Miguel, 28 de setiembre del 2020

Visto, el Oficio N° 0370-2020-DIGA-UNFV de fecha 18.09.2020, de la Dirección General de Administración de esta Universidad, mediante el cual remite para su aprobación el Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la UNFV (locales SL09 y SL16); y

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 8 de la Ley Universitaria, señala que, el Estado reconoce la autonomía universitaria. La autonomía inherente a las universidades se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la presente ley y demás normativa aplicable. Esta autonomía se manifiesta en los regímenes normativo, de gobierno, académico administrativo y económico;

Que, mediante Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, se define al Plan de Ecoeficiencia como el documento que contiene el conjunto de medidas de ecoeficiencia identificadas como viables en el diagnóstico de oportunidades, las que incluyen innovaciones tecnológicas y organizacionales para prestar un mejor servicio público;

Que, la Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente (MINAM), viene promoviendo la iniciativa "Instituciones Públicas Ecoeficientes Modelo (EcoIP)", que tiene por objetivo convertir a las instituciones públicas (IP) en modelos de gestión de la ecoeficiencia, mediante la asistencia técnica, seguimiento continuo del MINAM y la formación de capacidades a los servidores públicos, fomentando el uso eficiente de los recursos (agua, energía, papel, combustibles) y el adecuado manejo de los residuos sólidos en las IP. La iniciativa interviene durante dos años en cada institución pública;

Que, mediante Resolución R. N° 557-2016-UNFV de fecha 13.05.2016, se aprobó la Directiva de Implementación de Medidas de Ecoeficiencia en la Universidad Nacional Federico Villarreal; la misma que establece las competencias del Comité de Ecoeficiencia, que entre otros tiene la de formular el plan de ecoeficiencia que implemente las medidas de ecoeficiencia en energía eléctrica, combustible, agua, útiles de oficina, residuos sólidos y emisiones de CO2;

Que, mediante el Informe N° 130-2020-OPLAN-OCPL-UNFV la Oficina de Planeamiento y Evaluación de Planes y Proyectos de la Oficina Central de Planificación, informa que la propuesta del Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 y específicamente los programas de ecoeficiencia a ejecutarse deberá considerarse en el Plan Operativo Multianual 2021-2023 y Plan Operativo Institucional 2021, etapa en la cual la entidad ajusta la programación de las actividades operativas a nivel multianual, para obtener el POI Anual. Asimismo, indica que se ha incluido en la Programación Multianual 2021 - 2023 con un importe total de S/ 180,000.00 soles por la Fuente de Financiamiento de Recursos Directamente Recaudados, cuyo diferencial en relación al presupuesto propuesto para el referido plan podría atenderse durante la etapa de ejecución del año 2021 con las modificaciones presupuestales correspondientes, de acuerdo a los saldos financieros disponibles en relación al contexto económico de dicho año;

Que, mediante Oficio de Visto la Dirección General de Administración señala remite para su aprobación el Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la UNFV (locales SL09 y SL16), cuyo objetivo es optimizar la gestión de la ecoeficiencia en la Universidad Nacional Federico Villarreal, integrando los componentes de institucionalidad, cultura de ecoeficiencia y medidas de ecoeficiencia técnicas operativas;

Firmado digitalmente por:
ALFARO BERNEDO Juan
Oswaldo FAU 20170934289 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 29/09/2020 10:51:34-0500



...///
Firmado digitalmente por:
VEGA MUCHA Enrique Ivan
FAU 20170934289 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 29/09/2020 08:21:51-0500





UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
SECRETARIA GENERAL

///...

Pág.02

Cont. RESOLUCIÓN R. Nº 7697 -2020-CU-UNFV

En mérito al Oficio N° 0370-2020-DIGA-UNFV de fecha 18.09.2020 y estando a lo dispuesto por el señor Rector en Proveído N° 1694-2020-R-UNFV de fecha 21.09.2020; **el Consejo Universitario en Sesión Extraordinaria Virtual N° 142 de fecha 25.09.2020, acordó en el sentido y tal como se expresa en la parte resolutive de la presente resolución;**

De conformidad con la Ley N° 30220-Ley Universitaria, el Estatuto y el Reglamento General de la Universidad, la Resolución R. N° 536-2016-UNFV de fecha 27.12.16 y la Resolución R. N° 1075-2017-CU-UNFV de fecha 12.06.2017;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - Aprobar el Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Universidad Nacional Federico Villarreal (locales SL09 y SL16), propuesto por la Dirección General de Administración, documento contenido en treinta y seis (36) folios que debidamente sellados y firmados por el Secretario General (e) de la Universidad, forma parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO. - Los Vicerrectorados Académico y de Investigación, la Dirección General de Administración y la Oficina Central de Planificación, se encargarán de dictar las medidas necesarias para el cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese

**Dr. JUAN OSWALDO ALFARO BERNEDO
RECTOR**

**Lic. ENRIQUE IVÁN VEGA MUCHA
SECRETARIO GENERAL (e)**

DFM

Firmado digitalmente por:
ALFARO BERNEDO Juan
Oswaldo FAU 20170934289 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 29/09/2020 10:51:51-0500



Firmado digitalmente por:
VEGA MUCHA Enrique Ivan
FAU 20170934289 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 29/09/2020 08:22:35-0500



Universidad Nacional
Federico Villarreal

PLAN DE ECOEFICIENCIA UNFV

2021-2023

LOCALES SL09 Y SL16



Firmado digitalmente por:
VEGAMUCHA Enrique Ivan
FAU 20170934289 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 29/09/2020 06:43:37-0500



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
2. MARCO LEGAL	5
3. OBJETIVOS.....	5
3.1. OBJETIVO GENERAL	5
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
4. MEDIDAS DE ECOEFICIENCIA	6
5. COMPONENTES O AREAS FUNDAMENTALES	7
5.1. CULTURA DE ECOEFICIENCIA	7
5.2. AGUA	7
5.3. ENERGÍA.....	7
5.4. PAPEL / TRANSFORMACIÓN DIGITAL.....	7
5.5. EMISIONES.....	8
5.6. RESIDUOS SÓLIDOS	8
6. PROGRAMAS DE ECOEFICIENCIA	8
6.1. CULTURA DE ECOEFICIENCIA	9
6.2. AGUA	12
6.3. ENERGÍA.....	16
6.4. PAPEL	22
6.5. COMBUSTIBLES Y EMISIONES DE CO ₂	26
6.6. RESIDUOS SÓLIDOS.....	30
7. PRESUPUESTO	34
8. PROPUESTA DE ACCIONES FUTURAS	34
8.1. INSTITUCIONALIDAD	34
8.2. CULTURA DE ECOEFICIENCIA	35
8.3. AGUA	35
8.4. ENERGÍA.....	35
8.5. PAPEL Y ÚTILES DE ESCRITORIO	35
8.6. COMBUSTIBLE Y EMISIONES DE CO ₂	35
8.7. RESIDUOS SÓLIDOS.....	36
9. ACTIVIDADES DE MONITOREO.....	36
10. VIGENCIA	36





Índice de Tablas

Tabla 1. Programa de Ecoeficiencia para el componente Cultura de Ecoeficiencia	9
Tabla 2. Programa de Ecoeficiencia para el componente Agua – Local SL09	12
Tabla 3. Programa de Ecoeficiencia para el componente Agua – Local SL16	14
Tabla 4. Programa de Ecoeficiencia para el componente Energía – Local SL09	16
Tabla 5. Programa de Ecoeficiencia para el componente Energía – Local SL16	19
Tabla 6. Programa de Ecoeficiencia para el componente papel y útiles de oficina – Local SL09	22
Tabla 7. Programa de Ecoeficiencia para el componente papel y útiles de oficina – Local SL16	24
Tabla 8. Programa de Ecoeficiencia para el componente Combustibles y emisiones de CO ₂ - Local SL09	26
Tabla 9. Programa de Ecoeficiencia para el componente Combustibles y emisiones de CO ₂ - Local S16.....	28
Tabla 10. Programa de Ecoeficiencia para el componente Residuos Sólidos – Local SL09.....	30
Tabla 11. Programa de Ecoeficiencia para el componente Residuos Sólidos – Local SL16.....	32
Tabla 12. Presupuesto Plan Ecoeficiencia 2021	34





1. INTRODUCCIÓN

El Plan de Ecoeficiencia Institucional es el instrumento de gestión que permite identificar oportunidades de mejora y planificar estratégicamente la implementación de las medidas de ecoeficiencia, determinando los objetivos, metas, actividades y presupuesto necesarios para una adecuada, eficaz y eficiente gestión de la ecoeficiencia.

La “Guía de Ecoeficiencia para Instituciones del Sector Público”, emitida por el Ministerio del Ambiente (MINAM) en el año 2016, sugiere la conformación de un Comité de Ecoeficiencia, el cual tiene como una de sus responsabilidades realizar el diagnóstico de ecoeficiencia, desarrollar un plan de acción y monitorear su ejecución.

En ese contexto, se constituyó el Comité de Ecoeficiencia de la UNFV (en adelante, CE) mediante Resolución R. N° 557-2016-UNFV que aprueba la Directiva de implementación de Medidas de Ecoeficiencia en la Universidad Nacional Federico Villarreal, el mismo que está integrado por directivos de los órganos y unidades orgánicas de la UNFV, lo que asegura que las medidas del Plan de Ecoeficiencia Institucional se articulen con los objetivos de nuestra institución y se asegure la disposición de recursos para el cumplimiento de las mismas.

En sesión del Comité de Ecoeficiencia del presente año, realizada en 27 de mayo de 2020, se aprobó el Programa de Trabajo para el periodo 2020, el mismo que tienen entre otras actividades, elaborar el Plan de Ecoeficiencia Institucional 2021-2023, para su aprobación mediante acto resolutivo.

En este sentido, se elaboró la línea base para los componentes de la ecoeficiencia: cultura de ecoeficiencia, agua, energía, papel y materiales conexos, combustibles y generación de residuos sólidos; y en función al análisis del desempeño y las oportunidades de ecoeficiencia identificadas, definieron una propuesta de objetivos y medidas de ecoeficiencia por cada componente.

La propuesta del Plan de Ecoeficiencia Institucional de la UNFV para el período 2021-2023 de los locales SL09 y SL16, fue validada en sesión del CE-UNFV, de fecha 16 de setiembre del 2020.





2. MARCO LEGAL

- Ley N° 27345, Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía y su Reglamento.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.
- Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos y modificados por Decreto Legislativo N° 1501.
- Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, que aprueba “Medidas de ecoeficiencia para el Sector Público”, y modificatorias.
- Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM, que aprueba la Política Nacional del Ambiente.
- Decreto Supremo N° 004-2011-MINAM, referido a la aplicación gradual de los porcentajes de material reciclado en plásticos, papeles y cartones que debe usar y comprar el sector público.
- Decreto Supremo N° 011-2011-MINAM, que aprueba el Plan Nacional de Acción Ambiental PLANAA-PERÚ 2011 – 2021.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, que aprueba el “Texto Único Ordenado de la Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto”.
- 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.
- Decreto Supremo N° 004-2016-EM, que aprueba medidas para el uso eficiente de la energía.
- Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM, que aprueba el Régimen Especial de Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.
- Ley 30884 – Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables.
- 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
- Resolución Ministerial N° 021-2011-MINAM, que aprueba porcentajes de material reciclado en plásticos, papeles y cartones a ser usados por las entidades del sector público.
- Resolución Ministerial N° 083-2011-MINAM, mediante la cual se precisa los porcentajes de material reciclado en plásticos, papeles y cartones a ser usados por las entidades del sector público.
- Norma Técnica Peruana NTP-ISO 14045 Gestión ambiental. Evaluación de la ecoeficiencia del sistema del producto. Principios, requisitos y directrices.
- Resolución R. N° 557-2016-UNFV que aprueba la Directiva de implementación de Medidas de Ecoeficiencia en la Universidad Nacional Federico Villarreal.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Optimizar la gestión de la ecoeficiencia en la Universidad Nacional Federico Villarreal, integrando los componentes de institucionalidad, cultura de ecoeficiencia y medidas de ecoeficiencia técnicas operativas.





3.2. Objetivos específicos

- a) **Establecer una Cultura de Ecoeficiencia en la práctica laboral de los servidores públicos de los locales SL09 y SL16 de la UNFV.**

Meta: Al menos **72 %** de los servidores públicos de la UNFV manifiestan prácticas adecuadas de ecoeficiencia al finalizar el año 2023.

- b) **Optimizar el consumo anual de agua del servidor público promedio de los locales SL09 y SL16 de la UNFV.**

Meta: Reducción del **10 %** de consumo de agua anual por servidor público al finalizar el año 2023.

- c) **Optimizar el consumo anual de energía eléctrica del servidor público promedio de los locales SL09 y SL16 de la UNFV.**

Meta: Reducción del **15 %** de consumo anual de energía por servidor público al finalizar el año 2023.

- d) **Optimizar el consumo anual de papel y útiles de oficina en de los locales SL09 y SL16 de la UNFV.**

Meta: Reducción del **20 %** de consumo de papel y útiles de oficina por servidor público al finalizar el año 2023.

- e) **Optimización del consumo de combustibles y prevención de desperfectos en vehículos y otros equipos de los locales SL09 y SL16 de la UNFV.**

Meta: Implementación al **90 %** del Programa preventivo de revisión de fugas y desperfectos en vehículos y otros equipos al finalizar el año 2023.

Implementación al **20%** de la Utilización de vehículos duales o de consumo de GNV o GLP del local SL09 al finalizar el año 2023.

Implementación al **10%** de la Utilización de vehículos duales o de consumo de GNV o GLP del local SL16 al finalizar el año 2023.

- f) **Optimización de la gestión de residuos sólidos de los locales SL09 y SL16 de la UNFV.**

Meta: Implementación al **90%** del programa de residuos sólidos al finalizar el años2023.

4. MEDIDAS DE ECOEFICIENCIA



Las medidas de ecoeficiencia representan las acciones y estrategias que tiene actualmente la UNFV con el objetivo de optimizar el consumo de sus recursos.

Sobre la base de las disposiciones contenidas en la Directiva de implementación de Medidas de Ecoeficiencia en la Universidad Nacional Federico Villarreal, aprobada con Resolución R. N° 557-2016-UNFV, se establecieron las medidas de Ecoeficiencia de cumplimiento obligatorio para todas los locales de la UNFV, las mismas que están acorde a las medidas de ecoeficiencia establecidas en el artículo 4 del Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM.





De acuerdo a la referida Directiva, la Dirección General de Administración (DIGA) es responsable de su cumplimiento, así como de realizar la evaluación de las medidas de ecoeficiencia; debiendo remitir los resultados a la Alta Dirección.

Asimismo, la DIGA debe disponer las acciones pertinentes a efectos de que se publique en el portal Web Institucional el resultado de la evaluación mensual de las medidas de ecoeficiencia establecidas en la Directiva antes indicada.

Cabe precisar que, una vez cumplidos los programas de ecoeficiencia, las acciones implementadas, en caso corresponda, pasan a ser medidas de ecoeficiencia de carácter permanente y deben ser listadas en los Planes de Ecoeficiencia de los años siguientes como un anexo correspondiente al capítulo *Medidas de Ecoeficiencia*.

Las medidas de ecoeficiencia son acciones (técnicas y organizacionales), que se implementan con el objetivo de promover un consumo responsable en las entidades, haciendo un uso eficiente de los recursos y gestionando adecuadamente los residuos generados.

En el plan de ecoeficiencia se realiza el plan de acción para la implementación de las medidas de ecoeficiencia.

Asimismo, forman parte de las medidas de ecoeficiencia los programas de mantenimiento de los equipos e instalaciones de los locales SL09 y SL16 de la UNFV, programados por la Unidad de Mantenimiento, Transporte y Seguridad, en coordinación con los órganos y unidades orgánicas de ambos locales.

5. COMPONENTES O AREAS FUNDAMENTALES

5.1. Cultura de Ecoeficiencia

Medidas orientadas a fortalecer un cambio de mentalidad que se efectivice en la práctica de buenas prácticas en la comunidad villarrealina.

5.2. Agua

Acciones que permitan reducir el uso de agua mediante acciones preventivas y de atención inmediata, así como, la implementación de tecnologías que faciliten el uso eficiente de este recurso.

5.3. Energía

Acciones orientadas a efectivizar el uso de energía y reducir progresivamente el uso mediante la implementación de medidas de control, equipos de bajo consumo y automatización.

5.4. Papel / Transformación digital

El papel es uno de los insumos más usados en las labores administrativas, sin embargo, para la implementación de un sistema de gestión documental electrónico, el uso de este recurso





debería disminuir y se han planteado acciones para continuar reduciendo el uso mediante las buenas prácticas y automatización de procesos.

5.5. Emisiones

Todas las actividades que realizamos tienen un impacto en el ambiente, esta se evidencia en la emisión de gases de efecto invernadero, que son gases que aportan al calentamiento global al incrementar la temperatura promedio del planeta. El incremento de temperatura del planeta ocasiona una alteración en los ecosistemas sensibles, altera las condiciones de vida de la flora y fauna y produce eventos climáticos que ponen en riesgo a las poblaciones más vulnerables.

5.6. Residuos sólidos

La gestión y manejo de los residuos sólidos requiere de la elaboración de un Plan Integral que garantice la implementación adecuada considerando la naturaleza y peligrosidad de los residuos sólidos que se generan.

6. PROGRAMAS DE ECOEFICIENCIA

Los programas de ecoeficiencia buscan optimizar la eficiencia del uso de los recursos, así como incrementar la cultura de ecoeficiencia en la UNFV; por ello, contiene nuevas acciones, además de las medidas de ecoeficiencia ya establecidas en la Directiva de ecoeficiencia, para lograr las metas de los objetivos planteados.

A continuación se detallan los indicadores y metas de los objetivos estratégicos institucionales. Cabe mencionar que, tal como lo establece el D.S. 009 – 2009 MINAM, la Dirección General de Administración es la encargada de implementar las medidas de Ecoeficiencia dentro de la institución, por lo que las unidades responsables de la medición de los indicadores reportarán a la DIGA para su seguimiento y registro de los consumos en el aplicativo web del MINAM.

Los programas de ecoeficiencia se muestran conforme a la lista siguiente:

- Tabla 1. Programa de ecoeficiencia para el componente Cultura de Ecoeficiencia
- Tabla 2. Programa de ecoeficiencia para el componente Agua – Local SL09
- Tabla 3. Programa de ecoeficiencia para el componente Agua – Local SL16
- Tabla 4. Programa de ecoeficiencia para el componente Energía – Local SL09
- Tabla 5. Programa de ecoeficiencia para el componente Energía – Local SL16
- Tabla 6. Programa de ecoeficiencia para el componente Papel – Local SL09
- Tabla 7. Programa de ecoeficiencia para el componente Papel – Local SL16
- Tabla 8. Programa de ecoeficiencia para el componente Combustible y emisiones de CO₂ – Local SL09
- Tabla 9. Programa de ecoeficiencia para el componente Combustible y emisiones de CO₂ - Local SL16
- Tabla 10. Programa de ecoeficiencia para el componente Residuos sólidos – Local SL09
- Tabla 11. Programa de ecoeficiencia para el componente Residuos sólidos – Local SL16





6.2. Agua

Tabla 2. Programa de Ecoeficiencia para el componente Agua – Local SL09

OBJETIVO	META(S)	INDICADOR	LÍNEA BASE 2019	LOGRO
Optimizar el consumo anual de agua por persona	Reducción del 10% de consumo de agua por servidor al finalizar el 2023	Consumo anual total de agua / n.º de servidores promedio (m3/ colaborador/año)	Consumo de agua 2019: 50.93 m3/servidor/año	Consumo de agua anual por servidor: 45.84 m3/servidor/año

INICIATIVA	Norma	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												PRODUCTO
			Año 2021				Año 2022				Año 2023				
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
Implementación de equipos para ahorro de agua															
Identificación de equipos de consumo de agua y buenas prácticas en el local SL09 de la UNFV		OF. INVERSIONES	X				X				X				Inventario de equipos
Implementar gradualmente dispositivos ahorradores de agua en los servicios higiénicos.		OASG		X				X				X			Informe
Mantenimiento de equipos ahorradores e identificación de nuevas necesidades.		OASG			X	X			X	X			X	X	Reporte
Evaluación de las oportunidades de ahorro de agua, así como su implementación.		DIGA / OASG	X				X					X			Informe
Establecer criterios que deben ser considerados en los nuevos proyectos de edificaciones que se construyan dentro de la UNFV, cuyos diseños incluyan sistemas de ahorro de agua.		OF. INVERSIONES	X				X						X		Informe
Programa de mantenimiento															






“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

Actualizar los planos de instalaciones sanitarias (agua y desagüe), sus usos y áreas de influencia dentro de la UNFV para garantizar un monitoreo adecuado.	OF. INVERSIONES	X					X					X				Planos
Establecer tecnología más eficiente para medidas de reemplazo de inodoros y grifos existentes.	OASG	X					X					X				Documento
Realizar una revisión general a las tuberías de la UNFV para identificar posibles fugas.	OASG		X					X					X			Reporte
Establecer un sistema de atención inmediata de fugas y fallas	OASG	X					X					X				Documento
Difusión a través de correos sobre el uso eficiente del agua y el mecanismo para la comunicación de fugas.	DIGA / OCCII / ORH	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Correos electrónicos
Programa de capacitaciones al personal y buenas prácticas																
Brindar las condiciones adecuadas de trabajo y capacitar al personal de gasfitería	OASG	X					X					X				Lista de asistencia / Registro fotográfico
Capacitación al personal para la detección de averías y el reporte inmediato de las mismas.	DIGA / OASG	X					X					X				Lista de asistencia / Registro fotográfico
Disposición de afiches informativos sobre el uso adecuado del agua en las instalaciones sanitarias.	DIGA / OCCII	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Registro fotográfico
Seguimiento y monitoreo																
Recopilar información del recibo de agua mensualmente	OASG / DIGA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Registro en aplicativo web
Elaborar protocolos de medición y registro de uso del agua para colocar dicha información en el aplicativo web.	DIGA	X					X					X				Documento



Firmado digitalmente por:
VEGA MUCHA Enrique Ivan
FAU 20170934289 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 29/09/2020 06:49:47-0500



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

Tabla 3. Programa de Ecoeficiencia para el componente Agua – Local SL16

OBJETIVO	META(S)	INDICADOR	LÍNEA BASE 2019	LOGRO
Optimizar el consumo anual de agua por persona	Reducción del 10% de consumo de agua por servidor al finalizar el 2023	Consumo anual total de agua / n.º de servidores promedio (m3/ colaborador/año)	Consumo de agua 2019: 36.76 m3/servidor/año	Consumo de agua anual por servidor: 33.08 m3/servidor/año

INICIATIVA	Norma	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												PRODUCTO
			Año 2021				Año 2022				Año 2023				
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
Implementación de equipos para ahorro de agua															
Identificación de equipos de consumo de agua y buenas prácticas en el local SL16 de la UNFV		OF. INVERSIONES	X				X				X				Inventario de equipos
Implementar gradualmente dispositivos ahorradores de agua en los servicios higiénicos.		DIGA / OASG		X				X				X			Informe
Mantenimiento de equipos ahorradores e identificación de nuevas necesidades.		OASG			X	X			X	X			X	X	Reporte
Evaluación de las oportunidades de ahorro de agua, así como su implementación.		DIGA / OASG	X				X				X				Informe
Establecer criterios que deben ser considerados en los nuevos proyectos de edificaciones que se construyan dentro de la UNFV, cuyos diseños incluyan sistemas de ahorro de agua.		OF. INVERSIONES	X				X					X			Informe
Programa de mantenimiento															
Actualizar los planos de instalaciones sanitarias (agua y desagüe), sus usos y áreas de influencia dentro de la UNFV para garantizar un monitoreo adecuado.		OF. INVERSIONES	X				X				X				Planos



[Handwritten signature]





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

Establecer tecnología más eficiente para medidas de reemplazo de inodoros y grifos existentes.	OASG	X				X				X				Documento
Realizar una revisión general a las tuberías de la UNFV para identificar posibles fugas.	OASG		X				X				X			Reporte
Establecer un sistema de atención inmediata de fugas y fallas	OASG	X				X				X				Documento
Difusión a través de correos sobre el uso eficiente del agua y el mecanismo para la comunicación de fugas.	DIGA / OCCII / ORH	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Correos electrónicos
Programa de capacitaciones al personal y buenas prácticas														
Brindar las condiciones adecuadas de trabajo y capacitar al personal de gasfitería	OASG	X				X				X				Lista de asistencia / Registro fotográfico
Capacitación al personal para la detección de averías y el reporte inmediato de las mismas.	DIGA / OASG	X				X				X				Lista de asistencia / Registro fotográfico
Disposición de afiches informativos sobre el uso adecuado del agua en las instalaciones sanitarias.	DIGA / OCCII	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Registro fotográfico
Seguimiento y monitoreo														
Recopilar información del recibo de agua mensualmente	OASG / DIGA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Registro en aplicativo web
Elaborar protocolos de medición y registro de uso del agua para colocar dicha información en el aplicativo web.	DIGA	X				X				X				Documento






6.3. Energía

Tabla 4. Programa de Ecoeficiencia para el componente Energía – Local SL09

OBJETIVO	META(S)	INDICADOR	LÍNEA BASE	LOGRO															
Optimizar el consumo anual de energía por persona	Reducción del 15% de consumo de energía por servidor al finalizar el 2023	Consumo total de energía anual / N° servidores promedio (kWh/colaborador/año)	Consumo de energía 2019: 1326.74 kWh/servidor/año	Consumo anual de energía por servidor: 1127.73 kWh/servidor/año															
INICIATIVA	Norma	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												PRODUCTO				
			Año 2021				Año 2022				Año 2023								
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV					
Implementación de luminarias ahorradoras																			
Identificación y registro en base de datos de equipos eléctricos, electrónicos y maquinarias, indicando la potencia que utiliza cada uno y el estado en qué se encuentran.		OASG / OF. INVERSIONES	X					X						X					Inventario de equipos y maquinarias que consumen de energía y Base de datos.
Reemplazar gradualmente los equipos obsoletos e ineficientes por otros con tecnología avanzada y de ahorro en el consumo de energía.		DIGA / OASG / OF. INVERSIONES	X	X				X	X					X	X				Informe
Reemplazar gradualmente las actuales luminarias por lámparas ahorradoras y de dispositivos que maximicen la luminosidad.		OASG / OF. INVERSIONES	X	X				X	X					X	X				Informe
Instruir al personal encargado de los requerimientos y de los procesos de compras la adquisición de artículos de iluminación, adquirir lámparas ahorradoras de iluminación y de dispositivos que maximicen la luminosidad.		OASG	X					X						X					Registro de instrucción






“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

Programa de capacitaciones al personal y buenas prácticas del uso de energía															
Capacitación al personal para el uso ecoeficiente de energía: apagado de equipos eléctricos y electrónicos cuando no se prevea su inmediata utilización		DIGA / OASG		X	X				X	X			X	X	Lista de asistencia / Registro fotográfico
Mantener los equipos de aire acondicionado, computadoras, fotocopiadoras, luminarias y otros similares, apagados cuando no estén en uso.		OCGTI / OASG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Reporte
Disposición para que el personal de la oficina, antes de retirarse deberá verificar que los equipos eléctricos y electrónicos se encuentren apagados y desconectados.		DIGA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Documento
Disposición para evitar el uso de luminarias en las oficinas, pasadizos y escaleras que cuenten con luz natural, debiéndose activarlas, solo cuando ésta última se torne sombría.		DIGA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Documento
Capacitación al personal para la racionalización de energía artificial en horas nocturnas		DIGA / OASG	X				X				X				Lista de asistencia / Registro fotográfico
Disponer afiches informativos sobre el uso adecuado de energía en la institución		DIGA / OCCII	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Afiches
Instruir al personal de OCGTI y OASG sobre criterios de ecoeficiencia para compras sostenibles de equipos		DIGA / ORH	X				X				X				Informe
Seguimiento y monitoreo															
Recopilar información del recibo de luz mensualmente		OASG / DIGA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Registro en aplicativo web
Evaluar la necesidad y pertinencia de realizar auditoría energética, una vez por año.		DIGA	X				X				X				Informe



[Handwritten signature]





Tabla 5. Programa de Ecoeficiencia para el componente Energía – Local SL16

OBJETIVO	META(S)	INDICADOR	LÍNEA BASE	LOGRO												
Optimizar el consumo anual de energía por persona	Reducción del 15% de consumo de energía por servidor al finalizar el 2023	Consumo total de energía anual / N° servidores promedio (kWh/colaborador/año)	Consumo de energía 2019: 1595.56 kWh/servidor/año	Consumo anual de energía por servidor: 1356.26 kWh/servidor/año												
INICIATIVA	Norma	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												PRODUCTO	
			Año 2021				Año 2022				Año 2023					
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
Implementación de luminarias ahorradoras																
Identificación y registro en base de datos de equipos eléctricos, electrónicos y maquinarias, indicando la potencia que utiliza cada uno y el estado en qué se encuentran.		OASG / OF. INVERSIONES	X					X					X			Inventario de equipos y maquinarias que consumen de energía y Base de datos.
Reemplazar gradualmente los equipos obsoletos e ineficientes por otros con tecnología avanzada y de ahorro en el consumo de energía.		DIGA / OASG / OF. INVERSIONES	X	X				X	X				X	X		Informe
Reemplazar progresivamente las actuales luminarias por lámparas ahorradoras y de dispositivos que maximicen la luminosidad.		OASG / OF. INVERSIONES	X	X				X	X				X	X		Informe
Instruir al personal encargado de los requerimientos y de los procesos de compras la adquisición de artículos de iluminación, adquirir lámparas ahorradoras de iluminación y de dispositivos que maximicen la luminosidad.		OASG	X					X					X			Registro de instrucción
Establecer criterios que deben ser considerados en los nuevos proyectos de edificaciones que se construyan dentro de la UNFV, cuyos diseños incluyan luminarias de clase más eficiente.		OF. INVERSIONES	X					X					X			Informe



[Handwritten signature]





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Programa de mantenimiento															
Elaborar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos		OASG	X				X				X			Documento	
Realizar mantenimientos preventivos programados y correctivos de equipos y maquinarias.		OASG			X	X			X	X			X	X	Registro de mantenimiento de equipos
Realizar una limpieza mensual de luminarias y ventanas.		OASG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Registro de limpieza
Configurar y programar los equipos eléctricos y electrónicos para el ahorro de energía en tiempos que no se usan.		OCGTI / OASG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Reporte
Activar el uso de la función "protector de pantalla" estático con fondo negro		OCGTI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Reporte
Implementación de medidas para el aprovechamiento de las condiciones naturales															
Realizar un levantamiento de información sobre ubicaciones de los puestos de trabajo para su reubicación con un mejor aprovechamiento de la luz y ventilación natural.		OF. INVERSIONES / ORH	X				X				X				Informe
Reorganización del mobiliario de las oficinas para un mejor aprovechamiento de luz natural		OF. INVERSIONES / OASG	X				X				X				Informe
Evaluación de la reubicación de ventiladores y aire acondicionado para la optimización de su uso		OF. INVERSIONES / OASG	X				X				X				Informe
Capacitación para la optimización del uso de la luz natural, ventiladores y equipos de aire acondicionado		OASG				X				X				X	Lista de asistencia / Registro fotográfico
Programa de capacitaciones al personal y buenas prácticas del uso de energía															



[Handwritten signature]





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

Capacitación al personal para el uso ecoeficiente de energía: apagado de equipos eléctricos y electrónicos cuando no se prevea su inmediata utilización	DIGA / OASG		X	X			X	X			X	X		Lista de asistencia / Registro fotográfico
Mantener los equipos de aire acondicionado, computadoras, fotocopiadoras, luminarias y otros similares, apagados cuando no estén en uso.	OCGTI / OASG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Reporte
Disposición para que el personal de la oficina, antes de retirarse deberá verificar que los equipos eléctricos y electrónicos se encuentren apagados y desconectados.	DIGA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Documento
Disposición para evitar el uso de luminarias en las oficinas, pasadizos y escaleras que cuenten con luz natural, debiéndose activarlas, solo cuando ésta última se torne sombría.	DIGA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Documento
Capacitación al personal para la racionalización de energía artificial en horas nocturnas	DIGA / OASG	X				X				X				Lista de asistencia / Registro fotográfico
Disponer afiches informativos sobre el uso adecuado de energía en la institución	DIGA / OCCII	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Afiches
Instruir al personal de OCGTI y OASG sobre criterios de ecoeficiencia para compras sostenibles de equipos	DIGA / ORH	X				X				X				Informe
Seguimiento y monitoreo														
Recopilar información del recibo de luz mensualmente	OASG / DIGA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Registro en aplicativo web
Evaluar la necesidad y pertinencia de realizar auditoría energética, una vez por año.	DIGA	X				X				X				Informe






6.4. Papel

Tabla 6. Programa de Ecoeficiencia para el componente papel y útiles de oficina – Local SL09

OBJETIVO	META(S)	INDICADOR	LÍNEA BASE	LOGRO												
Optimizar el consumo anual de papel por persona	Reducción del 20% del consumo de papel por servidor al finalizar el 2023	Consumo anual total de papel / N° de servidores promedio	Consumo de papel 2019: 34.28 kg/servidor/año	Consumo anual de papel por servidor: 27.42 kg/servidor/año												
INICIATIVA	Norma	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												PRODUCTO	
			Año 2021				Año 2022				Año 2023					
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
Medidas para la reducción del uso de papel y conexos																
Implementación de política de impresión de documentos por ambas caras. Documentos exceptuados a esta medida serán determinados también en la política.		DIGA	X					X					X			Documento
Determinar valores promedio para entregar a las oficinas la cantidad necesaria de útiles de oficinas.		DIGA	X					X					X			Informe
Programa de capacitación al personal y buenas prácticas																
Promover la reutilización de papeles en documentos preliminares/borrador		DIGA / PROMOTORES DE ECOEFICIENCIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Reporte
Promover la comunicación electrónica para documentos preliminares		DIGA / PROMOTORES DE ECOEFICIENCIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Reporte
Evitar la impresión innecesaria de comunicaciones electrónicas.		JEFES DE ADMINISTRACIÓN / PROMOTORES DE ECOEFICIENCIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Reporte



[Handwritten signature]





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

Promover la impresión en modo borrador para documentos que sean indispensable imprimir	DIGA / OCGTI / PROMOTORES DE ECOEFICIENCIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Reporte
Promover el escaneado de documentos para su envío a las áreas que lo necesitan (evitar fotocopiado)	DIGA / PROMOTORES DE ECOEFICIENCIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Reporte
Establecer en cada oficina un espacio y/o bandeja para hojas reutilizadas	JEFES DE ADMINISTRACIÓN / PROMOTORES DE ECOEFICIENCIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Registro fotográfico
Publicar afiches informativos sobre el uso adecuado del papel en las instalaciones	DIGA / OCCII	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Registro fotográfico
Instruir al personal de compras sobre criterios de ecoeficiencia para compras sostenibles	DIGA / ORH	X				X				X				Registro de instrucción
Implementación de Sistema de Gestión documentaria														
Fortalecer el sistema de trámite virtual, uso del intranet institucional, y masificación de firmas electrónicas.	SG - OTD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Informe
Reemplazar gradualmente los comprobantes de pago físicos entregados en las Cajas de la UNFV por comprobantes electrónicos.	DIGA / OF. TESORERÍA	X	X											Informe
Seguimiento y monitoreo														
Elaborar protocolos de registro de uso del papel para colocar dicha información en el aplicativo web.	DIGA	X	X											Documento





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

Tabla 7. Programa de Ecoeficiencia para el componente papel y útiles de oficina – Local SL16

OBJETIVO	META(S)	INDICADOR	LÍNEA BASE	LOGRO											
Optimizar el consumo anual de papel por servidor	Reducción del 20% del consumo de papel por servidor al finalizar el 2023	Consumo anual total de papel / N° de servidores promedio	Consumo de papel 2019: 51.46 kg/servidor/año	Consumo anual de papel por servidor: 41.17 kg/servidor/año											
INICIATIVA	Norma	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												PRODUCTO
			Año 2021				Año 2022				Año 2023				
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
Medidas para la reducción del uso de papel y conexos															
Implementación de política de impresión de documentos por ambas caras. Documentos exceptuados a esta medida serán determinados también en la política.		DIGA	X				X				X				Documento
Determinar valores promedio para entregar a las oficinas la cantidad necesaria de útiles de oficinas.		DIGA	X				X				X				Informe
Programa de capacitación al personal y buenas prácticas															
Promover la reutilización de papeles en documentos preliminares/borrador		DIGA / PROMOTORES DE ECOEFICIENCIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Reporte
Promover la comunicación electrónica para documentos preliminares		DIGA / PROMOTORES DE ECOEFICIENCIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Reporte
Evitar la impresión innecesaria de comunicaciones electrónicas.		JEFES DE ADMINISTRACIÓN / PROMOTORES DE ECOEFICIENCIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Reporte



[Handwritten signature]





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

Promover la impresión en modo borrador para documentos que sean indispensable imprimir	DIGA / OCGTI / PROMOTORES DE ECOEFICIENCIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Reporte
Promover el escaneado de documentos para su envío a las áreas que lo necesitan (evitar fotocopiado)	DIGA / PROMOTORES DE ECOEFICIENCIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Reporte
Establecer en cada oficina un espacio y/o bandeja para hojas reutilizadas	JEFES DE ADMINISTRACIÓN / PROMOTORES DE ECOEFICIENCIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Registro fotográfico
Publicar afiches informativos sobre el uso adecuado del papel en las instalaciones	DIGA / OCCII	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Registro fotográfico
Instruir al personal de compras sobre criterios de ecoeficiencia para compras sostenibles	DIGA / ORH	X				X				X				Registro de instrucción
Implementación de Sistema de Gestión documentaria														
Fortalecer el sistema de trámite virtual, uso del intranet institucional, y masificación de firmas electrónicas.	SG - OTD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Informe
Reemplazar gradualmente los comprobantes de pago físicos entregados en las Cajas de la UNFV por comprobantes electrónicos.	DIGA / OF. TESORERÍA	X	X											Informe
Seguimiento y monitoreo														
Elaborar protocolos de registro de uso del papel para colocar dicha información en el aplicativo web.	DIGA	X	X											Documento





6.5. Combustibles y emisiones de CO2

Tabla 8. Programa de Ecoeficiencia para el componente Combustibles y emisiones de CO₂ - Local SL09

OBJETIVO	META(S)	INDICADOR	LÍNEA BASE	LOGRO
Utilización de vehículos duales o de consumo de GNV o GLP	20% 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	
Implementar un programa preventivo de revisión de fugas y desperfectos en vehículos y otros equipos	90% de acciones implementadas del programa preventivo al finalizar el 2023	N° de acciones implementadas / N° de acciones planteadas en el programa de mantenimiento preventivo	No existe una revisión periódica de fugas y/o mantenimiento de vehículos y otros equipos	

INICIATIVA	Norma	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												PRODUCTO
			Año 2021				Año 2022				Año 2023				
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
Programa de mantenimiento preventivo de vehículos															
Elaborar una base de datos de vehículos y maquinarias, tipos de combustible, usos y responsables.	-	OASG	X				X			X					Inventario de vehículos y de equipos
Realizar mantenimientos preventivos programados y correctivos de los vehículos y maquinarias.	-	OASG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Reporte de vehículos
Transformación de vehículos a un sistema de consumo dual gasolina-GNV/GLP															
Identificación de vehículos aptos para la conversión a sistema dual		OASG	X				X			X					Informe






“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

Reemplazar gradualmente los vehículos y/o adaptarlos para el uso de combustibles de bajas emisiones de gases de efecto invernadero.	DIGA / OASG			X					X				X		Informe
Implementación de medidas de ahorro															
Establecer valores promedio de uso de combustible para el otorgamiento de los vales a los usuarios.	OASG	X				X				X					Reporte
Habilitar espacios para el estacionamiento y la implementación de un sistema de registro que garantice la seguridad.	OF. INVERSIONES / OASG		X				X					X		Fotografías	
Seguimiento y monitoreo															
Elaborar protocolos de registro de uso del combustible para colocar dicha información en el aplicativo web.	DIGA	X	X												Documento





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

Tabla 9. Programa de Ecoeficiencia para el componente Combustibles y emisiones de CO₂- Local S16

OBJETIVO	META(S)	INDICADOR	LÍNEA BASE	LOGRO
Utilización de vehículos duales o de consumo de GNV o GLP	10% 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	
Implementar un programa preventivo de revisión de fugas y desperfectos en vehículos y otros equipos	90% de acciones implementadas del programa preventivo al finalizar el 2023	N° de acciones implementadas / N° de acciones planteadas en el programa de mantenimiento preventivo	No existe una revisión periódica de fugas y/o mantenimiento de vehículos y otros equipos	

INICIATIVA	Norma	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												PRODUCTO
			Año 2021				Año 2022				Año 2023				
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
Programa de mantenimiento preventivo de vehículos															
Elaborar una base de datos de vehículos y maquinarias, tipos de combustible, usos y responsables.	-	OASG	X				X				X				Inventario de vehículos y de equipos
Realizar mantenimientos preventivos programados y correctivos de los vehículos y maquinarias.	-	OASG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Reporte de vehículos
Transformación de vehículos a un sistema de consumo dual gasolina-GNV/GLP															
Identificación de vehículos aptos para la conversión a sistema dual		OASG	X				X				X				Informe



[Handwritten signature]





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

Reemplazar gradualmente los vehículos y/o adaptarlos para el uso de combustibles de bajas emisiones de gases de efecto invernadero.	DIGA / OASG			X					X				X		Informe
Implementación de medidas de ahorro															
Establecer valores promedio de uso de combustible para el otorgamiento de los vales a los usuarios.	OASG	X					X						X		Reporte
Habilitar espacios para el estacionamiento y la implementación de un sistema de registro que garantice la seguridad.	OF. INVERSIONES / OASG		X					X					X		Fotografías
Seguimiento y monitoreo															
Elaborar protocolos de registro de uso del combustible para colocar dicha información en el aplicativo web.	DIGA	X	X												Documento





6.6. Residuos Sólidos

Tabla 10. Programa de Ecoeficiencia para el componente Residuos Sólidos – Local SL09

OBJETIVO	META(S)	INDICADOR	LÍNEA BASE	LOGRO
Implementar un programa de manejo de residuos sólidos	90% 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 un manejo/ registro de residuos sólidos	90% de acciones implementadas del programa de residuos sólidos al finalizar el 2023

INICIATIVA	Norma	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												PRODUCTO	
			Año 2021				Año 2022				Año 2023					
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
Programa de segregación en la fuente de residuos sólidos																
Actualizar y validar el estudio de caracterización de rrss		COMITÉ DE ECOEFICIENCIA / FIGAE	X													Informe de resultados
Actualizar el Plan de manejo de residuos sólidos		COMITÉ DE ECOEFICIENCIA / FIGAE		X												Documento
Instalar puntos ecológicos que permitan la segregación en interiores y exteriores.		DIGA / OASG	X	X			X				X					Tachos instalados
Establecer un flujo de recojo diferenciado de residuos peligrosos.		DIGA / OASG	X				X				X					Reporte
Instruir al personal sobre la identificación de residuos peligrosos.		OASG	X				X				X					Personal capacitado para una adecuada segregación de rrss






“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

Simplificar el procedimiento de baja de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).	OASG	X																Documento
Mejorar el punto de acopio de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en cada local (RAEE).	OF. INVERSIONES / OASG	X																Puntos instalados
Gestión y Manejo de residuos sólidos																		
Establecer un convenio para la entrega de residuos aprovechables y orgánicos	DIGA / OASG	X																Convenio
Elaborar instructivos para el personal de limpieza	OASG	X																Instructivo
Contratación de EO-RS para la disposición de rrsd peligrosos	DIGA / OASG	X																Residuos sólidos peligrosos dispuestos adecuadamente
Determinación de EO-RS para la disposición de raee según disposiciones de la SBN	DIGA / OASG	X																RAEE dispuestos adecuadamente
Llevar un registro de los residuos dispuestos para su valorización de manera mensual y los registros de manifiestos de residuos peligrosos y RAEE	OASG (Unidad de Mantenimiento, Transporte y Seguridad)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Registro / Informe
Seguimiento a EO-RS sobre disposición de rrsd peligrosos y RAEE	OASG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Constancia/declaración de disposición final/Manifiesto
Sensibilización y buenas prácticas																		
Campañas de no uso del plástico de un solo uso y el tecnopor	COMITÉ DE ECOEFICIENCIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Registro fotográfico
Difusión de un ecotip mensual para fomentar la correcta gestión de los RRSS y el consumo responsable	COMITÉ DE ECOEFICIENCIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Correos electrónicos






Tabla 11. Programa de Ecoeficiencia para el componente Residuos Sólidos – Local SL16

OBJETIVO	META(S)	INDICADOR	LÍNEA BASE	LOGRO
Implementar un programa de manejo de residuos sólidos	90% 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 un manejo/ registro de residuos sólidos	90% de acciones implementadas del programa de residuos sólidos al finalizar el 2023

INICIATIVA	Norma	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												PRODUCTO
			Año 2021				Año 2022				Año 2023				
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
Programa de segregación en la fuente de residuos sólidos															
Actualizar y validar el estudio de caracterización de rrs		COMITÉ DE ECOEFICIENCIA / FIGAE	X												Informe de resultados
Actualizar el Plan de manejo de residuos sólidos		COMITÉ DE ECOEFICIENCIA / FIGAE		X											Documento
Determinación del lugar de almacenamiento temporal de rrs del local SL16		DIGA / OASG	X												Lugar estratégico para el almacenamiento temporal de residuos para su posterior recolección por la eps
Instalar puntos ecológicos que permitan la segregación en interiores y exteriores.		DIGA / OASG	X	X			X				X				Tachos instalados
Establecer un recojo diferenciado de residuos peligrosos.		DIGA / OASG	X												Reporte
Instruir al personal sobre la identificación de residuos peligrosos.		OASG	X												Personal capacitado para una adecuada segregación de rrs






“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

Simplificar el procedimiento de baja de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).	OASG	X														Documento
Completar e implementar los puntos de acopio de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) en el local SL16	OF. INVERSIONES / OASG	X														Puntos instalados
Gestión y Manejo de residuos sólidos																
Establecer un convenio para la entrega de residuos aprovechables y orgánicos	DIGA / OASG	X														Convenio
Elaborar instructivos para el personal de limpieza	OASG	X				X				X						Instructivo
Determinación de EO-RS para la disposición de rae según disposiciones de la SBN	DIGA / OASG	X				X				X						RAEE dispuestos adecuadamente
Llevar un registro de los residuos dispuestos para su valorización de manera mensual y los registros de manifiestos de residuos peligrosos y RAEE	OASG (Unidad de Mantenimiento, Transporte y Seguridad)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Registro / Informe
Seguimiento a EO-RS sobre disposición de rrs peligrosos y RAEE	OASG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Constancia/declaración de disposición final/Manifiesto
Sensibilización y buenas prácticas																
Campañas de no uso del plástico de un solo uso y el tecnopor	COMITÉ DE ECOEFICIENCIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Registro fotográfico
Difusión de un ecotip mensual para fomentar la correcta gestión de los RRSS y el consumo responsable	COMITÉ DE ECOEFICIENCIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Correos electrónicos





7. PRESUPUESTO

El presupuesto para la implementación de las medidas de ecoeficiencia en la UNFV previsto en la programación multianual 2021-2023, asciende a S/ 180, 000.00 para el año 2021; parte de este presupuesto será asignado para las programas de ecoeficiencia de los locales SL09 y SL16 de la UNFV.

Tabla 12. Presupuesto Plan Ecoeficiencia 2021

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN PRODUCTO	CANTIDAD	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
CULTURA ECOEficiencia	Programa de sensibilización y difusión de las medidas de ecoeficiencia	1	5300	5,300.00
	Reconocimientos para el personal, estudiante o Dependencia Eco eficiente	3	500	1,500.00
AGUA	Adquisición de carteles para avisos del buen uso de servicios de agua en los locales de la UNFV.	100	12.00	1,200.00
	Adquisición de dispositivos ahorradores de agua para los servicios higiénicos de los locales de la UNFV	100	750	75,000.00
ENERGÍA	Adquisición de focos LED con sensor	550	46.00	25,300.00
COMBUSTIBLE EMISIONES CO2	Conversión de vehículos para uso de gas natural (SISTEMA DUAL)	4	4231.25	16,925.00
RESIDUOS SÓLIDOS	Adquisición de Puntos ecológicos con base de metal	50	1,095.50	54,775.00
				S/180,000.00

8. PROPUESTA DE ACCIONES FUTURAS

A futuro se prevé evaluar el inicio de la implementación de las medidas de ecoeficiencia de segunda etapa establecidas en la Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, que establece medidas de ecoeficiencia para el sector público.

8.1. Institucionalidad

- Actualizar la línea base y diagnóstico de oportunidades de todos los locales de la UNFV.
- Articular las actividades de los Programas de Ecoeficiencia con el Plan Estratégico Institucional, los Planes Operativos Institucionales y sus presupuestos respectivos.
- Difundir las medidas de ecoeficiencia ya implementadas, a través de todos los medios de comunicación y difusión disponibles de la universidad.
- Establecer e implementar lineamientos para la incorporación de criterios de ecoeficiencia en la formulación de proyectos de inversión, diseño y construcción de nuevas edificaciones para la universidad.





8.2. Cultura de Ecoeficiencia

- Incluir en el programa de *Cultura de Ecoeficiencia*, actividades alineadas al Calendario Ambiental.
- Incluir actividades de capacitación y difusión de acuerdo a las recomendaciones de la encuesta de Cultura de ecoeficiencia realizada al personal de la UNFV.
- Establecer una estrategia de comunicación y sensibilización a los servidores públicos de la UNFV que incluya concursos y reconocimientos.
- Incentivar la competencia positiva entre órganos y unidades orgánicas de los locales de la UNFV, sobre la implementación de las medidas de ecoeficiencia.
- Diseñar y aplicar anualmente una encuesta de percepción sobre la implementación de medidas de ecoeficiencia en la universidad.
- Incorporar en los documentos de gestión interna sobre contrataciones aspectos y criterios ambientales en los requerimientos de bienes y servicios para realizar compras públicas sostenibles.

8.3. Agua

- Evaluar la colocación de dosificadores de flujo.
- Evaluar la factibilidad de la recirculación de las aguas grises.
- Priorizar el uso de plantas de bajo consumo de agua en áreas verdes (uso de especies xerófilas o nativas).

8.4. Energía

- Disponer la ubicación de los puestos de trabajo para un mejor aprovechamiento de la luz y ventilación natural.

8.5. Papel y útiles de escritorio

- Implementar un sistema de gestión documental electrónico, de acuerdo a las disposiciones brindadas por la Secretaría de Gobierno Digital (SEGDI).
- Atender los requerimientos de papel y útiles de escritorio que cumplan con los aspectos y criterios ambientales para realizar compras públicas sostenibles.

8.6. Combustible y emisiones de CO₂

- Evaluar la implementación de tecnologías limpias en el uso de vehículos, entre otros, vehículos híbridos y catalizadores en el combustible para potenciar la combustión completa.
- Planificar y optimizar las rutas de transporte de los vehículos de modo que se reduzca el número de viajes fuera de la entidad.
- Planificar y optimizar las rutas de transporte de los vehículos de modo que se reduzca el número de viajes fuera de la entidad.





- Calcular la huella de carbono de los locales de la UNFV y de la Universidad en general.
- Evaluar la compensación mediante el plantado de árboles y/o manejo de áreas verdes en la universidad.

8.7. Residuos Sólidos

- Implementar nuevas medidas de ecoeficiencia o actualizar las planificadas.

9. ACTIVIDADES DE MONITOREO

El cumplimiento de las medidas de ecoeficiencia, acciones de los programas de ecoeficiencia y logros de los objetivos serán evaluados en las reuniones del Comité de Ecoeficiencia de la UNFV, a partir de los informes de avance presentados por el gestor de ecoeficiencia del Comité.

El reporte deberá contener lo siguiente:

- Porcentaje de avance.
- Responsables de cada actividad.
- Disminución y/o ahorro esperado.
- Cambios de tecnología, de corresponder.
- Capacitaciones realizadas.
- Responsables de los reportes de consumo mensual en el aplicativo del MINAM.

Se tendrá como referencia el porcentaje de cumplimiento real de las actividades, considerando el porcentaje de cumplimiento de las actividades planificadas.

Asegurar el reporte en el aplicativo web de ecoeficiencia de manera mensual.

El Comité de Ecoeficiencia se reunirá mensualmente para evaluar los avances del Plan de Ecoeficiencia y planteará posibles mejoras.

Realizar anualmente el balance del consumo y gasto mensual de sus recursos que considera como mínimo; agua, energía, papel y materiales conexos, combustible, generación y valorización de residuos sólidos, respecto año anterior.

Anualmente se revisará los logros del Comité de Ecoeficiencia dentro de los 15 primeros días del año siguiente al que corresponde, para la elaboración del programa del siguiente periodo.

10. VIGENCIA

El presente documento tiene vigencia para el periodo 2021-2023.

