

“Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana”

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN



TASA DE VARIACIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO

2024

Contenido

1.	Introducción	3
2.	Resultados de la cuantificación de emisiones en el año 2023	3
2.1.	Resultados de emisiones por categorías en el año 2023	4
2.2.	Valor de huella de carbono por persona en el año 2023	4
3.	Resultados de la cuantificación de emisiones en el año 2024	5
4.	Resultados de emisiones por categorías en el año 2024	5
5.	Valor de huella de carbono por persona en el año 2024.....	6
6.	Conclusiones.....	6

1. Introducción

La Universidad Nacional Hermilio Valdizán (En adelante UNHEVAL), es una universidad pública, nombrada así en homenaje al ilustre médico y psiquiatra huanuqueño, de reconocido prestigio nacional e internacional, creada por la Ley N° 14915 del 21 de febrero de 1964; se rige y gobierna de acuerdo con la Constitución Política del Perú, la Ley N° 30220 Ley Universitaria y sus modificatorias. Teniendo como misión institucional “Generar y difundir conocimiento científico, tecnológico, emprendedor, humanístico y brindar formación profesional a estudiantes de manera competente, con integridad, transparencia y responsabilidad social que contribuyan al desarrollo sostenible de la sociedad”, según se detalla en el Plan Estratégico Institucional.

En este contexto, la UNHEVAL, priorizando el cuidado del medio ambiente y poder consolidarnos como Universidad Sostenible, se ha realizado la primera medición de la Huella de Carbono Institucional tomando como año base al 2023 y el comparativo con el año 2024, contando con el apoyo de la plataforma HC PERÚ – MINAM..

2. Resultados de la cuantificación de emisiones en el año 2023

Los resultados de las emisiones totales de GEI que se obtuvieron en el presente inventario se observan en la tabla. De ahí se obtiene que, la Huella de Carbono, de las unidades operativas dentro de los límites establecidos por la UNHEVAL para el año 2023, es de 465 toneladas de CO2 equivalente (t CO2 eq).

Categoría	Dióxido de carbono (tCO ₂)	Metano (tCH ₄)	Óxido Nitroso (tN ₂ O)	Hidrofluorocarbono (tHFC)	Perfluorocarbono (tPFC)	Hexafluoruro de azufre (tSF ₆)	Trifluoruro de nitrógeno (tNF ₃)	Emisiones GEI (tCO ₂ e)
Categoría 1 – Emisiones directas								
Combustión de fuentes móviles	81.76	0.01	0.00	0	0	0.00	0.00	83.12
Fuentes móviles biogénicas	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.01
Fermentación entérica y manejo de estiércol	0.00	1.69	0.00	0	0	0.00	0.00	47.23
Manejo de estiércol	0.00	0.04	0.02	0	0	0.00	0.00	6.94
Emisiones indirectas de N2O por manejo de estiércol	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.93
Aplicación de fertilizantes	0.07	0.00	0.02	0	0	0.00	0.00	4.07

Emisiones indirectas de N2O por aplicación de fertilizantes	0.00	0.00	0.01	0	0	0.00	0.00	1.87
Categoría 2 – Emisiones indirectas por energía								
Consumo de energía eléctrica	192.01	0.01	0.00	0	0	0.00	0.00	192.60
Otras categorías – Otras emisiones indirectas								
Transporte aéreo	8.86	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	8.86
Transporte terrestre	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00
Consumo de agua	67.44	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	67.44
Consumo de papel	15.76	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	15.76
Uso de pantallas plasma / LCD	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.01
Disposición final de residuos sólidos	0.00	1.28	0.00	0	0	0.00	0.00	35.86

2.1. Resultados de emisiones por categorías en el año 2023

Categorías – Año 2023	CO2e [tCO2e]
Categoría 1 – Emisiones directas	144.17
Categoría 2 – Emisiones indirectas por energía	192.60
Categoría 3 – Emisiones indirectas	127.93
TOTAL	464.7

2.2. Valor de huella de carbono por persona en el año 2023

Dado que para la declaración de la huella de carbono se ha considerado a los docentes, no docentes y estudiantes, se determina que la huella de carbono por persona es:

31 kgs de CO2eq persona en el 2023

Teniendo en consideración que en el periodo 2023 se tuvo los siguientes números de estudiantes, docentes y no docentes:

COMUNIDAD UNIVERSITARIA		N° DE PERSONAS
DOCENTES	Docentes nombrados	451
	Docentes contratados	53
NO DOCENTES	Régimen CAS	297
	Régimen 276	202
	Régimen 728	5
ESTUDIANTES	Semestre I	7221
	Semestre II	6858

3. Resultados de la cuantificación de emisiones en el año 2024

Los resultados de las emisiones totales de GEI que se obtuvieron en el presente inventario se observan en la Tabla. De ahí se obtiene que, la Huella de Carbono, de las unidades operativas dentro de los límites establecidos por la UNHEVAL para el año 2023, es de 440.15 toneladas de CO₂ equivalente (t CO₂ eq).

Categoría	Dióxido de carbono (tCO ₂)	Metano (tCH ₄)	Óxido Nitroso (tN ₂ O)	Hidrofluorocarbono (tHFC)	Perfluorocarbono (tPFC)	Hexafluoruro de azufre (tSF ₆)	Trifluoruro de nitrógeno (tNF ₃)	Emisiones GEI (tCO ₂ e)
Categoría 1 – Emisiones directas								
Combustión de fuentes móviles	81,76	0,01	0.00	0	0	0.00	0.00	74,25
Fuentes móviles biogénicas	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0,01
Fermentación entérica y manejo de estiércol	0.00	1,69	0.00	0	0	0.00	0.00	50,1
Manejo de estiércol	0.00	0,04	0,02	0	0	0.00	0.00	6,94
Emisiones indirectas de N ₂ O por manejo de estiércol	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0,91
Aplicación de fertilizantes	0,07	0.00	0,02	0	0	0.00	0.00	3,72
Emisiones indirectas de N ₂ O por aplicación de fertilizantes	0.00	0.00	0,01	0	0	0.00	0.00	1,27
Categoría 2 – Emisiones indirectas por energía								
Consumo de energía eléctrica	192,01	0,01	0.00	0	0	0.00	0.00	194,1
Otras categorías – Otras emisiones indirectas								
Transporte aéreo	8,86	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	8,86
Transporte terrestre	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00
Consumo de agua	67,44	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	53,41
Consumo de papel	15,76	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	15,76
Uso de pantallas plasma / LCD	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0,01
Disposición final de residuos sólidos	0.00	1,28	0.00	0	0	0.00	0.00	30,81

4. Resultados de emisiones por categorías en el año 2024

Categorías – Año 2024	CO ₂ e [tCO ₂ e]
Categoría 1 – Emisiones directas	137.2
Categoría 2 – Emisiones indirectas por energía	194.1
Categoría 3 – Emisiones indirectas	108.85

 UNIDAD FUNCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL	TASA DE VARIACIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO - 2024	Versión: 01
		Página 6 de 6

TOTAL	440.15
--------------	---------------

5. Valor de huella de carbono por persona en el año 2024

Dado que para la declaración de la huella de carbono se ha considerado a los docentes, no docentes y estudiantes, se determina que la huella de carbono por persona es:

30 kgs de CO₂eq persona en el 2024

Teniendo en consideración que en el periodo 2024 se tuvo los siguientes números de estudiantes, docentes y no docentes:

COMUNIDAD UNIVERSITARIA		N° DE PERSONAS
DOCENTES	Docentes nombrados	454
	Docentes contratados	114
NO DOCENTES	Régimen CAS	429
	Régimen 276	186
	Régimen 728	5
ESTUDIANTES	Semestre I	6464
	Semestre II	6176

6. Conclusiones

- La Huella de Carbono del año 2023 obtuvo 465 toneladas de CO₂ equivalente (t CO₂ eq).
- La Huella de Carbono del año 2024 obtuvo 440.15 toneladas de CO₂ equivalente (t CO₂ eq).