

INFORME DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (Con comparativa con el año 2023)

2024

Proclinic Group

Índice:

1. Objetivos del inventario de Gases de Efecto Invernadero	3
1.1. Descripción de la organización	3
1.2. Propósito de este informe	3
1.3. Período del reporte y definición del año base	4
1.4. Gases incluidos en el informe	4
1.5. Información complementaria	4
2. Alcance de la huella de carbono	5
2.1. Límites de la organización	5
2.2. Límites del informe	5
3. Inventario de emisiones GEI	7
3.1. Metodología	7
3.1.1. Huella de carbono de la organización	8
3.2. Justificación de las exclusiones	8
3.3. Análisis de incertidumbre	8
3.3.1. Incertidumbre en Categorías 1 y 2	8
3.3.2. Incertidumbre Categoría 3	8
3.4. Factores de emisión .	9
4. Huella de carbono 2024, Resultados:	12
4.1. Huella de carbono del Grupo Proclinic (En España)	13
4.1.1. Información de cada categoría	14
4.2. Indicadores preferenciales	41
4.3. Resumen del año base y evolución de la huella de carbono	41
4.4. Objetivo de reducción de emisiones GEI	48
4.5. Remociones y balance neto de carbono	50
4.6. Uso esperado y usuarios del inventario de emisiones	50
5. Anexo 1: guía de contenido	
6. Anexo 2: verificación externa AENOR,SA	

1. Objetivos del inventario de Gases de Efecto Invernadero

1.1. Descripción de la organización.

El modelo de negocio del Grupo Proclinic (España) se centra en la distribución y comercialización de productos y aparatología para el sector odontológico y laboratorio dental. Para ello, el grupo Proclinic (Proclinic, SAU y Fadente, SAU) cuenta de un almacén robotizado en el polígono plaza de Zaragoza, así como diferentes delegaciones en Barcelona, Badalona, Madrid, Málaga, Alicante, Bilbao, Valencia, Canarias y Sevilla. El almacén de Zaragoza también produce energía eléctrica para autoconsumo por medio de placas solares.

Así mismo se incluyen la Academia DEAC dentro de la empresa Proclinic, SAU con delegación en Barcelona, también Hunker (ahora denominado Prodental) con personal adscrito también a Proclinic, SAU y otras.

El área responsable del cálculo y análisis de la huella de carbono de la compañía es la Dirección de operaciones a través de su rama de calidad. La ejecución de este proyecto en 2024 se ha llevado a cabo por parte del equipo de operaciones de la organización, basándose en el protocolo y herramientas desarrolladas para el cálculo de la huella de carbono del año 2023 y año comparativo, 2024.

1.2. Propósito de este informe

Una de las prioridades estratégicas del Grupo Proclinic es formalizar los compromisos de Proclinic en temas Ambientales, Sociales y de Gobernanza relevantes para nuestra actividad y grupos de interés.

Estos compromisos guiarán la forma en que pensamos, operamos y tomamos decisiones, e informarán nuestros esfuerzos de mejora continua en la gestión de la sostenibilidad descritos en nuestro Plan de Acción ESG.

Entre las principales líneas de actuación en materia de sostenibilidad para el Grupo Proclinic se encuentra la mitigación y adaptación al cambio climático.

En este sentido, el análisis de la huella de carbono de la compañía constituye el primer paso para definir estrategias de reducción de emisiones. Así, el Grupo Proclinic implantó el cálculo de la huella de carbono organizacional dentro de su organización en 2021 y desarrolló las herramientas necesarias para replicar este cálculo anualmente. En base a estos análisis, la compañía ha podido establecer sus objetivos de reducción de emisiones.

El objetivo de este informe es ayudar a comprender cómo se han analizado las diferentes etapas y procesos productivos de la organización, mostrar un análisis de los resultados de la huella de carbono en anteriores ediciones y servir como documento de comparación para años sucesivos.

Gracias a estas herramientas e indicadores, el Grupo Proclinic cuenta con un sistema estructurado para el análisis de su huella de carbono. Esto le permitirá identificar riesgos y oportunidades asociados al cambio climático y sus potenciales impactos sobre sus objetivos estratégicos.

1.3. Período del reporte y definición del año base

La huella de carbono se calcula para un año natural o de facturación determinado en periodos semestrales.

En el Grupo Proclinic se ha elegido el año natural (1 de enero a 31 de diciembre). Por lo tanto, los datos de actividad necesarios para el cálculo se recopilan para el periodo del año natural seleccionado, 2024 en el presente informe.

El informe se publica con una periodicidad anual, y contiene el análisis de la huella de carbono de la organización.

Proclinic Group

Con el fin de realizar el seguimiento y el análisis de la evolución de la huella de carbono, se determina un año base (año de referencia). De acuerdo con la Norma ISO 14064-1, el año base tiene que comprender un período específico con datos representativos y verificables.

En el caso del Grupo Proclinic se ha establecido como año base el año 2022; primer año en que se consideró que había información suficiente para realizar un análisis de huella de carbono de alto alcance.

Derivado de los cambios organizativos y del proceso de mejora continua que el Grupo Proclinic aplica a este proyecto, se han produjeron ciertos cambios en el inventario de 2022 frente a las ediciones anteriores.

Por un lado, en el análisis de 2022 y posteriores se ha añadido la planta de generación de energía fotovoltaica de Zaragoza al alcance del segmento energía. También se han incluido las emisiones derivadas de las categorías 3 y 4 y más concretamente de los vehículos industriales de compras y de transporte de residuos.

Se ha considerado excluir el ciclo de vida del producto, ya que al disponer de más de 75.000 referencias y ser una empresa de distribución (compra y, almacenaje y venta) no parece lógico imputar dichas emisiones de CO₂.

En aplicación al punto 6.4.2.de la norma ISO 14064-1:2018, la organización no debe recalculr su inventario de GEI de año base con el objeto de considerar cambios en los niveles de producción de la instalación, incluyendo la apertura o cierre de instalaciones. De las modificaciones enumeradas en el procedimiento de cálculo, las únicas con impacto sobre los resultados son derivadas de aperturas de nuevas instalaciones respecto al año base, por lo que no se considera necesario un recalclo.

1.4. Gases incluidos en el informe de cálculo de Huella

Los GEI considerados en la huella de carbono del Grupo Proclinic son algunos que, entre los contemplados en el Protocolo de Kyoto, son generados por la actividad de la compañía. Estos son:CO₂, CH₄, N₂O, incluyendo además, los hidrofluorocarbonos (HFC) asociados a las fugas de gases refrigerantes en los equipos de clima y refrigeración.

La emisión Total del Proclinic Group es de 2.253,71 Tn de CO₂

1.5. Información complementaria

Este informe ha sido elaborado siguiendo la estructura y metodología propuesta en la Norma UNE EN ISO 14064-1:2019 aplicable desde 2022. La norma constituye el estándar de los principios y requisitos para el diseño, desarrollo y gestión de inventarios de GEI para compañías y organizaciones, y para la presentación de informes para estos inventarios.

Asimismo, incluye los requisitos para determinar los límites de emisión de GEI, cuantificar las emisiones de GEI de la organización e identificar las actividades o acciones específicas de la compañía con el objeto de mejorar la gestión de dichas emisiones.

Además de las directrices contenidas en la dicha norma, en el cálculo de la huella de carbono se han tenido en cuenta los siguientes documentos de referencia:

- Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte. Protocolo de Gases de Efecto Invernadero (GHG Protocol, por sus siglas en inglés).
- Calculation Tools for Estimating Greenhouse Gas Emissions from Pulp and Paper MillsStandard de GHG Protocol.

2. Alcance de la Huella de Carbono

2.1. Límites de la Organización.

Para el cálculo de la huella de carbono del Grupo Proclinic se ha optado por un enfoque de control operacional.

Para la definición del límite organizacional en el estudio del Grupo Proclinic, se define como instalación cada uno de los emplazamientos donde se desarrollan las actividades propias de del Grupo Proclinic relacionadas con la compra, el almacenamiento, la comercialización, la logística y otras áreas necesarias para la actividad como las desarrolladas en las oficinas, fundamentalmente TIC (Sistemas informáticos) y Call Center.

Tabla 1. Límites organizacionales de Grupo Proclinic el 2024

Localización	Tipo instalaciones incluidas	Ubicación
Zaragoza	Nave y oficinas	C/Palermo 9
Madrid	Oficinas	C/Ombú 3 10ª planta
Barcelona	Oficinas	Paseo de la Zona Franca 111 plantas 3-4
Las Palmas Gran Canarias	Oficinas	C/Antonio de Viana 7 oficina 9
Málaga	Oficinas y local	C/Almogía 14 Bloque 3 local 34
Badalona	Oficinas y local	Plaza del Xarol 26-28
Bilbao	Oficinas	Plaza Sorriokalde 2 bajos
Sevilla	Oficinas	C/Estrasburgo 6 local F
Alicante	Oficinas y local	C/Beniarbeig 9 bloque 1
Valencia	Oficinas y local	C/Arquitectura Segura Lago 7 1º dcha.

Para el estudio de la huella de carbono se han considerado las 6 categorías referenciadas en la norma UNE EN ISO 14064-1:2019

Categoría 1	Emisiones directas
Categoría 2	Emisiones indirectas por energía importada (Energía consumida por la empresa)
Categoría 3	Emisiones Indirectas por Transporte
Categoría 4	Emisiones indirectas por productos y servicios utilizados por la organización. (Consumos y residuos)
Categoría 5	Emisiones indirectas asociadas al uso de productos de la organización (final ciclo de vida del producto)
Categoría 6	Emisiones indirectas de otras fuentes

2.2. Límites del Informe

En función del origen de las emisiones de cada uno de los flujos y la definición de los límites de la organización, estas se incluyen dentro de las categorías 1, 2, 3, 4, 5, o 6 según la definición establecida en la norma UNE EN ISO 14064-1:2019. Para el cálculo de la huella de carbono del grupo Proclinic se han cuantificado las emisiones directas de categoría 1 e indirectas de categoría 2 a 6 (si bien las categorías 5 y 6 han sido excluidas por motivos que expondremos más adelante). El objetivo de esta clasificación es evitar la doble contabilidad de emisiones de GEI en la misma categoría del inventario de varias organizaciones.

Proclinic Group

Proclinic Group ha llevado a cabo un análisis de materialidad con el fin de determinar la significancia de las emisiones indirectas.

Para ello se han seguido los criterios marcados en el anexo H de la norma UNE EN ISO 14064:2019

Puede efectivamente ocurrir que dos organizaciones tengan fuentes de emisión en común; sin embargo, para una organización estas emisiones formarán parte de sus emisiones directas (categoría 1) y para la otra de sus emisiones indirectas (categorías 2 a 6). A continuación se desglosan los flujos de emisión incluidos en cada categoría para este ejercicio.

- **Emisiones de categoría 1** (emisiones directas): emisiones que resultan de las actividades que la organización controla. Ejemplos de los procesos que pueden generarlas:

- ✓ Combustión en fuentes móviles (vehículos de empresa).

- ✓ Emisiones fugitivas que resultan de liberaciones intencionadas o no intencionadas de gases tales como refrigerantes utilizados en los equipos de aire acondicionado y refrigeración.

- **Emisiones de Categoría 2** (indirectas por energía consumida en la empresa):

Emisiones derivadas de la utilización de energía eléctrica, adquiridos por la organización. En el caso de las emisiones derivadas del consumo de electricidad, excepto en los casos en que se especifique una comercializadora en concreto y se disponga de los factores de emisión específicos para ella (energía verde de la factura utilizando el CUPS en la web CNMC y obtener el valor, este con factor de emisión 0), se tomará el valor correspondiente al mix energético español actualizado para el año en que se realice el cálculo de la huella.

- **Emisiones de categoría 3** (emisiones indirectas por los distintos transportes de mercancías y residuos):

- ✓ Transporte compras de mercancías (calculado a través de las agendas de entrega, en función de el volumen transportado, los kms realizados y el medio de transporte).

- ✓ Transporte de venta de mercancías (calculado a través de los datos obtenidos de las empresas subcontratadas, y de un valor factor de emisión medio para las que no nos proporcionan dicha información.

- ✓ Transporte de residuos (calculado a través de los albaranes de entrega, en función del volumen transportado, los kms realizados y el medio de transporte).

- ✓ Estimación transporte público del personal (estimación del uso del transporte público , autobús y metro utilizado por el personal del Grupo Proclinic)

- ✓ Viajes y pernoctas del personal (viajes en Ave, tren, vuelos y pernoctas hoteleras)

- ✓ Transporte de Energía (tanto para energía eléctrica como para consumos de combustibles, calculando la emisión debida a la producción de energía comprada)

- **Emisiones de categoría 4** (emisiones indirectas de productos y servicios utilizados por la organización):

- ✓ Consumos de agua, cartón, papel, plásticos y flejes

- ✓ Palets en uso (comprados)

- ✓ Residuos

3. Inventario de emisiones GEI

3.1. Metodología

El ejercicio de cálculo de la huella de carbono se ha realizado desde un único enfoque: la huella de carbono de la organización, que muestra el total de emisiones directas e indirectas generadas en la actividad de la empresa (categorías 1 a 6 bajo el supuesto del control operacional).

3.1.1. Huella de carbono de la organización

Como se indica en el punto 1.5., la metodología de referencia para la elaboración de la huella de carbono de la organización y del presente informe ha sido la Norma UNE EN ISO 14064-1:2019, siendo complementada por otros estándares como el GHG Protocol y sus anexos.

Respecto a la definición de los cálculos y la recopilación de los datos necesarios, en la edición de 2024 se ha seguido el mismo proceso establecido el año base y en el año 2023.

Para cada fuente de emisión se prioriza la recogida de datos primarios (datos que se obtienen directamente de cualquier actividad o proceso productivo mediante instrumentos de medición, facturas, etc.).

Cuando esto no es posible, se utilizan estimaciones planteadas en las respectivas materias.

3.2. Justificación de exclusiones

Para este estudio, se han descartado emisiones consideradas de baja influencia para el cálculo y cuya información no era fiable o fácilmente accesible, de acuerdo con las consideraciones establecidas en la Norma UNE EN ISO 14064:2019.

Estos flujos excluidos junto con su justificación se describen a continuación:

- Emisiones indirectas de otras fuentes (categoría 6): En el ejercicio 2024 no se realizaron inversiones relevantes y por tanto no incide en el cálculo, y tanto la distribución de pérdidas de energía como la producción de gasoil en planta son de muy dificultoso cálculo y de poca incidencia en el cálculo de la huella.
- Productos comercializados Categoría 5 (ciclo de vida de los productos: Al ser el Grupo Proclinic una empresa de distribución con un número de referencias del orden de las 75.000 y unos pedidos anuales el año 2024 de **678.552** se hace del todo imposible ese cálculo.

Se consideran que no hay emisiones de GEI biogénicas antropogénicas ni emisiones biogénicas no antropogénicas.

Categorías 6 por no tener influencia significativa

3.3. Análisis de incertidumbre

Debido al alcance del inventario, se considera que un cálculo de incertidumbre cuantitativo sería muy costoso y dificultoso de realizar.

Por lo tanto, siguiendo la Norma ISO 14064:2019, se realiza un estudio cualitativo de la incertidumbre asociada al cálculo, en base a los datos de actividad (AD) y factores de emisión (EF) utilizados para los cálculos.

3.3.1. Incertidumbre en Categorías 1 y 2

En cuanto a los AD, se priorizan aquellos que aportan una menor incertidumbre:

- Consumo de combustibles: para las emisiones de equipos móviles, se ha priorizado el reporte en litros consumidos y tipo de combustible.

Al ser datos primarios de actividad, en muchos casos ya auditados externamente se considera una incertidumbre muy baja.

Siendo la incertidumbre asociada la de los contadores de los suministradores que están sometidos a control metrológico.

- Consumo de electricidad: se ha priorizado el reporte en kWh consumidos. Al ser datos primarios de actividad, se considera una incertidumbre muy baja. Control metrológico inferior al 2%

Se estima que la incertidumbre en las emisiones de categorías 1y 2 es baja y, por tanto, se adecua a nuestros cálculos.

3.3.2. Incertidumbre Categorías 3 y 4

En cuanto a los AD, se priorizan aquellos que aportan una menor incertidumbre:

- Consumo de agua, cartón, plásticos, flejes y residuos: se han obtenido datos primarios provenientes de los departamentos de Calidad y Medioambiente.

En consumo de materiales se ha priorizado el reporte en kilogramos.

En consumo de agua se ha priorizado el reporte en m3.

En el caso de los residuos, se ha priorizado el reporte en kilogramos, datos verificados en las declaraciones anuales de residuos del Grupo Proclinic.

Se considera, por tanto, una incertidumbre muy baja.

Dentro de los residuos, en muy pocos casos, se han reportado los datos en volumen.

En estos casos, se utilizan las respectivas densidades para transformarlos en kilogramos.

Para estos casos específicos la incertidumbre se considera baja.

- Viajes y Pernoctas: En el caso del transporte de productos, transporte de empleados y viajes de empresa, se han calculado las emisiones en base al dato de km recorridos, tipo de vehículo y tipo de combustibles, y en las pernoctas , días pernoctados, número de personas y categoría del hotel. Se considera de nuevo una incertidumbre media.

- De forma cualitativa, se estima que la incertidumbre en las emisiones de categoría 3 y 4 es media y, por tanto, más elevada que la incertidumbre en las emisiones de categoría 1 y 2. Aun así, se considera que las categorías 3 y 4 poseen un nivel de incertidumbre aceptable y muy adecuado para el uso de la información obtenida.

3.4. Factores de Emisión

Para la elección de los factores de emisión (EF) utilizados en los cálculos de las emisiones, se han priorizado fuentes oficiales lo más cercanas al contexto geográfico del Grupo Proclinic. En la relación de EF por tipo de fuente de emisiones que se presenta a continuación.

Els factors d'emissió provenen de la *Guia pràctica per al càlcul d'emissions de GEH. Versió abril2024.*

Transport ferroviari	RENFE ALTA VELOCITAT (AVE)	0,02529	kg CO ₂ /passatger*km
	RENFE AVANT	0,03012	kg CO ₂ /passatger*km
	RENFE LLARGA DISTÀNCIA	0,02650	kg CO ₂ /passatger*km
	RENFE MITJANA DISTÀNCIA (REGIONALS)	0,02803	kg CO ₂ /passatger*km
	RENFE RODALIES	0,03791	kg CO ₂ /passatger*km
	FGC	0,02892	kg CO ₂ /passatger*km
	TRAMVIA	0,03634	kg CO ₂ /passatger*km
	METRO	0,04019	kg CO ₂ /passatger*km
	RENFE DIÈSEL MERCADERIES	0,04527	kg CO ₂ /t mercaderia*km
	FGC DIÈSEL MERCADERIES	0,04239	kg CO ₂ /t mercaderia*km
	RENFE ELÈCTRIC MERCADERIES	0,01707	kg CO ₂ /t mercaderia*km
Transport aeri	Gasolina aviació	3,050	kg CO ₂ /kg
	Querosè aviació	3,150	kg CO ₂ /kg
Residus	Vidre	0,03050	kg CO ₂ eq/kg
	Envasos lleugers	0,12009	kg CO ₂ eq/kg
	Paper/Cartró	0,05641	kg CO ₂ eq/kg
	FORM	0,36886	kg CO ₂ eq/kg
	Fracció resta i/o Residu general	0,72740	kg CO ₂ eq/kg
Aigua	Factor emissió per consum d'aigua	0,385	kg CO ₂ eq/m ³

Conversion Factors 2024 Full set for advanced users
Hitecsa RXCBA-4502 A/A

REFRIGERANTES		
R-407F	30% R32 + 30% R125 + 40% R134A	1.674
R-449A	R-32/R-125/HFO-1234yf/R-134a (24,3/24,7/25,3/25,7)	1.504
R-410B	45% R32 + 55% R125	2.048

Els factors d'emissió provenen de la *Guia pràctica per al càlcul d'emissions de GEH. Versió abril2024.*

		UNITAT 1	
Categoria	Subcategoria	Factor d'emissió	Unitats de mesura
Electricitat de la xarxa	Mix elèctric peninsular de comercialització 2022	0,273	kg CO ₂ /kWh
Consum de combustibles fòssils	Gas natural	2,12248	kg CO ₂ /Nm ³
	Gas butà	2,96444	kg CO ₂ /kg
	Gas propà	2,93832	kg CO ₂ /kg
	Gasoil	2,86767	kg CO ₂ /litre
	Fuel	3,12696	kg CO ₂ /kg
	GLP genèric	2,98463	kg CO ₂ /kg
	Carbó nacional	2,71814	kg CO ₂ /kg
	Carbó d'importació	2,57752	kg CO ₂ /kg
	Coc de petroli	3,16875	kg CO ₂ /kg
Transport per-carretera	Gasolina 95 (inclou proporció mínima obligatòria de biocarburant)	2,23012	kg CO ₂ /litre
	Gasolina 98 (inclou proporció mínima obligatòria de biocarburant)	2,23012	kg CO ₂ /litre
	Dièsel (inclou proporció mínima obligatòria de biocarburant)	2,47067	kg CO ₂ /litre
	Gasolina 95 o 98 (sense proporció mínima obligatòria de biocarburant)	2,34750	kg CO ₂ /litre
	Dièsel (sense proporció mínima obligatòria de biocarburant)	2,65664	kg CO ₂ /litre
	Biodièsel (B30)	1,85965	kg CO ₂ /litre
	Gas líquat del petroli (GLP)	1,64679	kg CO ₂ /litre
	Gas natural comprimit (GNC)	2,71200	kg CO ₂ /kg
	Autobús urbà de gas natural	74,75	g CO ₂ /passatger*km
Maquinària mòbil agrícola, industrial i silvicultura	Gasoil ús agrícola (classe B) (sense proporció mínima obligatòria de biocarburant)	2,68600	kg CO ₂ /litre
	Gas líquat del petroli (GLP)	1,64679	kg CO ₂ /litre
	Gasoil ús forestal (classe B) (sense proporció mínima obligatòria de biocarburant)	2,68600	kg CO ₂ /litre
	Gasolina (5% BIO, proporció mínima obligatòria)	2,38701	kg CO ₂ /litre
Transport marítim	Dièsel / Gasoil	3,194	kg CO ₂ /kg
	Fueloil	3,1435	kg CO ₂ /kg
	Gas líquat de petroli (GLP)	3,0150	kg CO ₂ /kg
	Gas natural líquat (GNL)	2,750	kg CO ₂ /kg
	Vaixell de passatgers	0,300	kg CO ₂ /passatger*km
	Vaixell tonatge brut <3000 GT	0,125	kg CO ₂ /tona*km
	Vaixell tonatge brut >3000 GT	0,090	kg CO ₂ /tona*km

GHC-CONVERSION-FACTORS 2024(DEFRA)

Activity	Country	Unit	kg CO ₂ e
Hotel stay	Russian Federation	Room per night	24,20000
	Saudi Arabia	Room per night	106,40000
	Singapore	Room per night	24,50000
	South Africa	Room per night	51,40000
	Spain	Room per night	7,00000
	Switzerland	Room per night	6,60000
	Malaysia	Room per night	61,50000
	Maldives	Room per night	152,20000
	Mexico	Room per night	19,30000

Els factors d'emissió provenen de la *Guia pràctica per al càlcul d'emissions de GEH. Versió abril 2024.*

PRODUCTES	Tipus producte	Factor d'emissió	Unitat de mesura
Paper	Paper comú	3	kg CO ₂ eq/kg
	Paper reciclat	1,8	kg CO ₂ eq/kg
Dispositius / Equipament electrònic	Ordinador sobretaula	423	kg CO ₂ eq/unitat
	Ordinador portàtil	374	kg CO ₂ eq/unitat
	Tablet	98	kg CO ₂ eq/unitat
	Telèfon mòbil	60	kg CO ₂ eq/unitat
	Impressora	124	kg CO ₂ eq/unitat
	Router	9	kg CO ₂ eq/unitat

Els factors d'emissió provenen de la *Guia pràctica per al càlcul d'emissions de GEH. Versió abril 2024.*

Biomassa	Subcategoria	t CO ₂ /t
Biocombustibles sòlids	Fusta / residus de fusta	1,74720
	Lignosulfits (licor negre)	1,12454
	Altres tipus de biomassa sòlida primària	1,16000
	Carbó de llenya	3,30400
Biomassa gasosa	Gas d'abocador	2,75184
	Gas de llots de depuradora	2,75184
	Altres tipus de biogas	2,75184
Altres combustibles no fòssils	Residus urbans (fracció de la biomassa)	1,16000

Els factors d'emissió provenen de la *Guia pràctica per al càlcul d'emissions de GEH. Versió abril2024.*

RESIDUS INDUSTRIALS		
Taula B. NIVELL AGREGAT: Útil per a empreses que no facin la DARI, o que no disposin d'informació sobre el tipus de tractament que s'aplica als residus		
Fracció	Nom fracció	FACTOR EMISSIÓ (kg CO ₂ eq/t)
1	Dissolvents usats	320,44643
5	Residus químics (no peril·losos)	173,08252
6	Residus químics (peril·losos)	200,16930
7	Llots d'efluents industrials (no peril·losos)	91,12657
8	Llots d'efluents industrials (peril·losos)	41,45672
13	Residus metàl·lics ferris	44,39899
14	Residus metàl·lics, no ferris	112,09609
15	Residus metàl·lics, ferris i no ferris mesclats	69,16891
16	Residus de vidre	26,70997
18	Residus de paper i cartró	159,87162
20	Residus plàstics	77,81268
21	Residus de fusta	39,23281
31	Residus animals i de productes alimentaris mesclats	114,98023
32	Residus vegetals	74,31257
34	Residus domèstics i similars	982,73978
35	Materials mesclats i no diferenciats	215,44171
39	Llots comuns	140,77082
44	Residus de combustió (no peril·losos)	11,52211
45	Residus de combustió (peril·losos)	165,07872

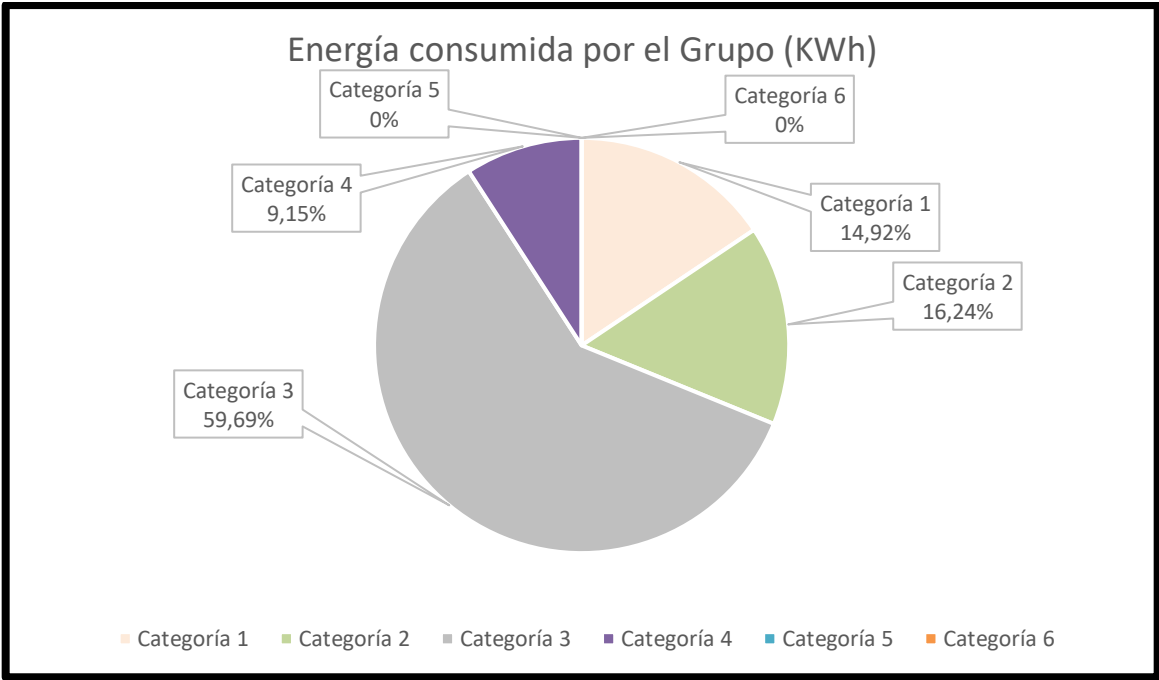
Como resumen se utilizan los EF:

- occc calculadora GEH 2024
- ghg-conversion-factors-2024-condensed-set
- calculadora ICAO líneas aéreas
- ipcc-nggip-iges de 2024
- Conversion Factors 2024 Full set for advanced users Hitecsa RXCBA-4502 A/A

4. Huella de Carbono 2024 ,Resultados:

4.1. Huella de Carbono del Grupo Proclinic (En España)

Categoría 1	Emisiones directas a- Los vehículos de empresa (personal) b- Las fugas de refrigerantes en A/A
Categoría 2	Emisiones indirectas por energía importada (Energía consumida por la empresa) a- Energía No Renovable con su factor de emisión b- Energía verde de la factura utilizando el CUPS en la web CNMC, valor, este con factor de emisión 0 c- Energía solar con factor de emisión 0
Categoría 3	Emisiones Indirectas por Transporte a- Transporte de Compras b- Transporte de ventas c- Transporte de residuos d- Estimación transporte público del personal e-Transporte de Energía
Categoría 4	Emisiones indirectas por productos y servicios de organización. (Consumos y residuos) a- Agua, papel, cartón, plásticos y flejes b- Palets en uso c- Residuos
Categoría 5	Emisiones indirectas asociadas al uso de productos de la organización (final ciclo de vida del producto) d- Productos comercializados (EXCLUIDO)
Categoría 6	Emisiones indirectas de otras fuentes a- Pérdidas de energía (EXCLUIDO) b- Producción gasoil en planta (EXCLUIDO) c- Inversiones mobiliarias e inmobiliarias (aplicando amortización) (EXCLUIDO)



Categorías	tCO2e	%
Categoría 1	337,148,02	14,92%
Categoría 2	367.412,00	16,24%
Categoría 3	1.329.730,71	59,69%
Categoría 4	221.472,09	9,15%
Categoría 5	0	0%
Categoría 6	0	0%
Total	2.253.717,47	

La huella de carbono del Grupo Proclinic en el año 2024 fue de 2.253,71 tCO₂e, de las cuales el 59,69% fueron emisiones de categoría 3 (emisiones inducidas por las actividades de la empresa, pero que no son controladas por la empresa). El 14,92% fueron emisiones de categoría 1 (emisiones asociadas al consumo de combustibles). El 16,24% fueron emisiones de categoría 2 (emisiones indirectas por energía importada). El 9,15% fueron emisiones de categoría 4 (emisiones indirectas por productos y servicios de organización, más concretamente consumos y residuos. Las categorías 5 y 6 quedan excluidas como ya se ha indicado.

4.4.1. Información de cada categoría

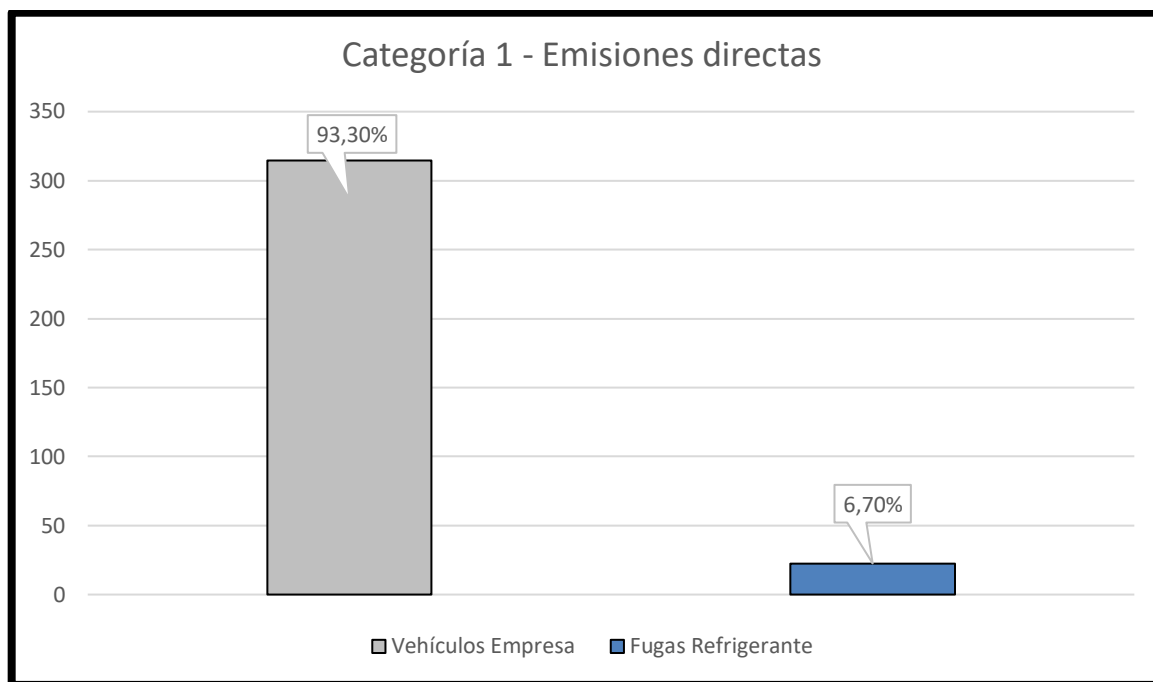
Categoría 1(Emisiones directas).

	Consumo anual	Unidades de medida física	Factor de conversión		Kg de CO2 eq	%
Vehículos Empresa	132.021	L	Tabla Vehículos empresa	Kg de CO2 eq/L	314.588,02	93,30
Fugas Refrigerante	15	Kg	Tabla Factores (R449A)	Kg de CO2 eq/Kg	22.560,00	6,70
				TOTAL	337.148,02	100,00

Proclinic Group

Los 337.148,00 Kg de CO₂ eq quedan repartidos de la siguiente manera:

KGCH ₄ /litro	KG No ₂ /litro	KG CO ₂ /litro	Refrigerantes
321,39 Kg de CO ₂ eq	2.805,95 Kg de CO ₂ eq	314.588,02 Kg de CO ₂ eq	22.560,00 Kg de Co ₂



Respecto a las emisiones en la categoría1 se observa que son los consumos de vehículos utilizados por el personal los que producen mayor emisión, mientras que las fugas que son en su totalidad imputables a la nave de Zaragoza son 15 Kg este año.

Obtención de datos:

- Vehículos de empresa: Son las emisiones obtenidas a partir del cálculo de los diferentes consumos de los vehículos de la empresa en función de los Km, litros y tipo de combustible.

El factor de emisión según tabla anexa:

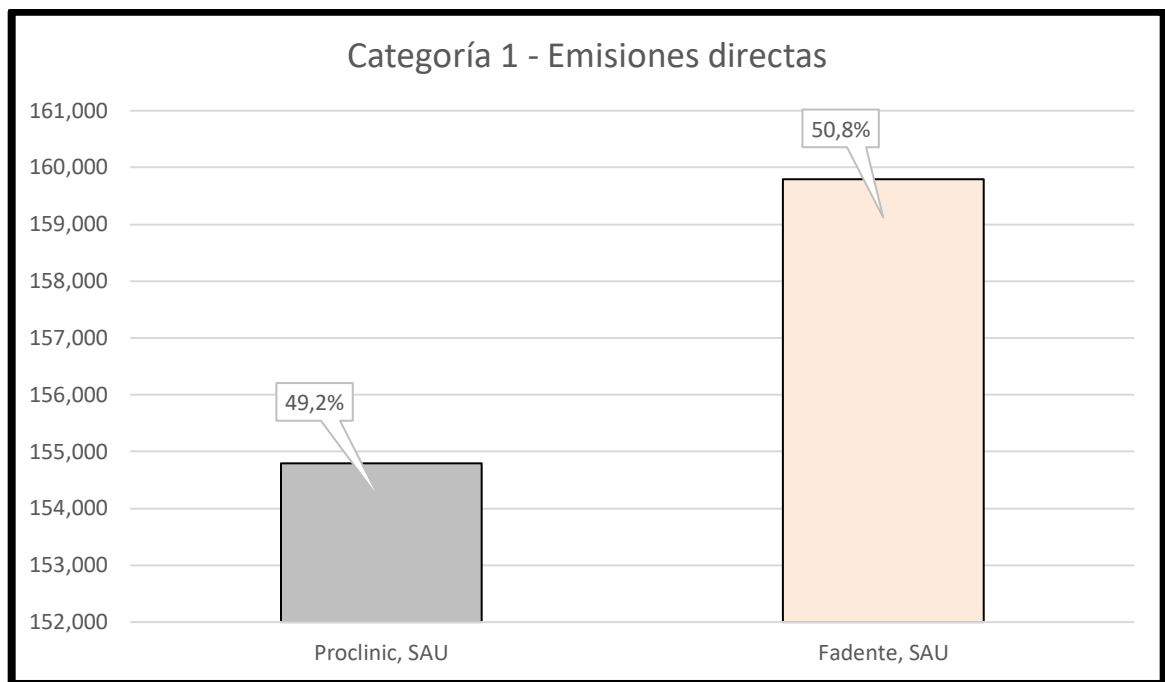
Categoría	Subcategoría	Factor de emisión CO ₂	Factor de emisión CH ₄	Factor de emisión N ₂ O	Unidad de medida
Transporte por carretera	Gasolina 95	2,23012	0,00646	0,00584	kg CO ₂ /litro
	Gasolina 98	2,23012	0,00646	0,00584	kg CO ₂ /litro
	Dièsel	2,47067	0,00011	0,03012	kg CO ₂ /litro
	Gasolina 95 o 98	2,34750			kg CO ₂ /litro
	Dièsel	2,65664			kg CO ₂ /litro
	Biodièsel (B30)	1,85965			kg CO ₂ /litro
	Gas liquat del petroli (GLP)	1,64679			kg CO ₂ /litro

Proclinic Group

- Fuga de refrigerantes: Son las emisiones obtenidas a partir del cálculo de las fugas de refrigerante en A/A. Datos obtenidos a través de la tabla (R449A)

Al analizarlos por empresas del grupo para un total de **337.148,02 KG CO2/l eq**

EMPRESA	KG CO2/l	%
Proclinic, SAU	154.793	49,20
Fadente, SAU	159.794	50,80



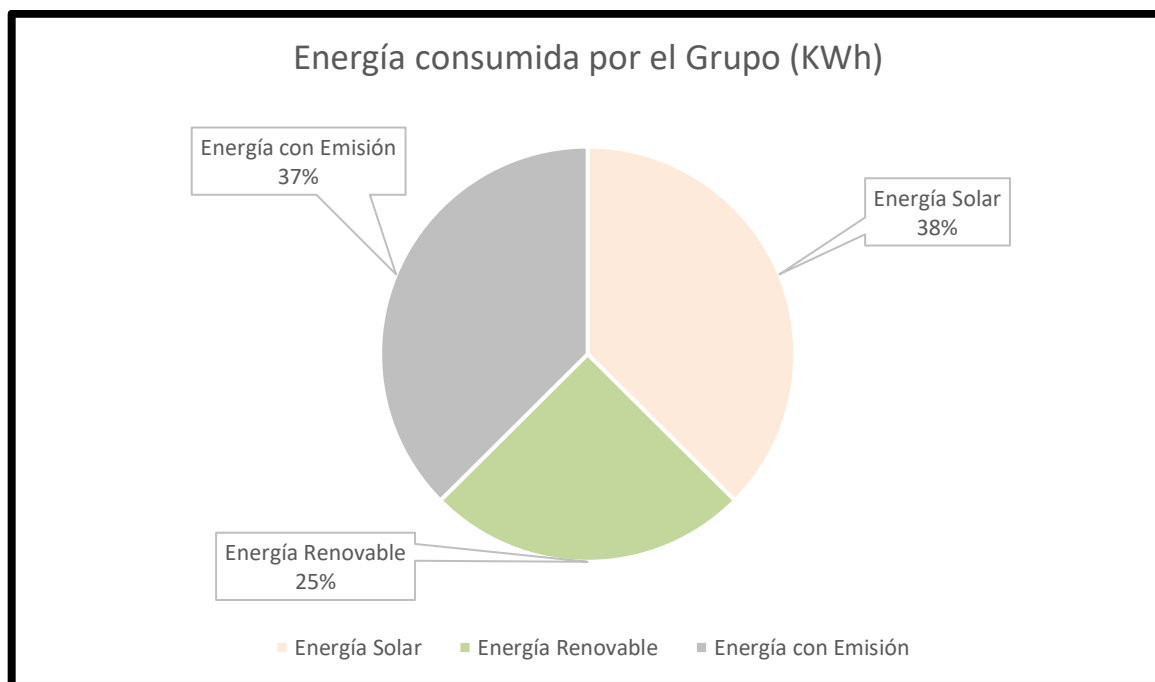
Proclinic Group

Categoría 2 (Emisiones indirectas por energía importada (Energía consumida por la empresa)).

	Consumo anual	Unidades de medida física	Factor de conversión		Kg de CO2 eq	%
Energía Total Consumida	2.192.198	kWh				100
Energía Solar	779.094	kWh				37,45
Energía Renovable	570.058	kWh	0,260	(*)	367.412	25,10
Energía con Emisión	843.066	kWh				37,45
				TOTAL	367.412	
				COMERCIALIZADORA	365.963	

Para las tablas trabajaremos con los datos del Mix Energético, si bien para el cálculo de emisiones utilizaremos la de Comercializadora.

(*) Los Kg de CO2 eq corresponden a la suma de energía con emisión + energía renovable



Consumos energía eléctrica por sedes:

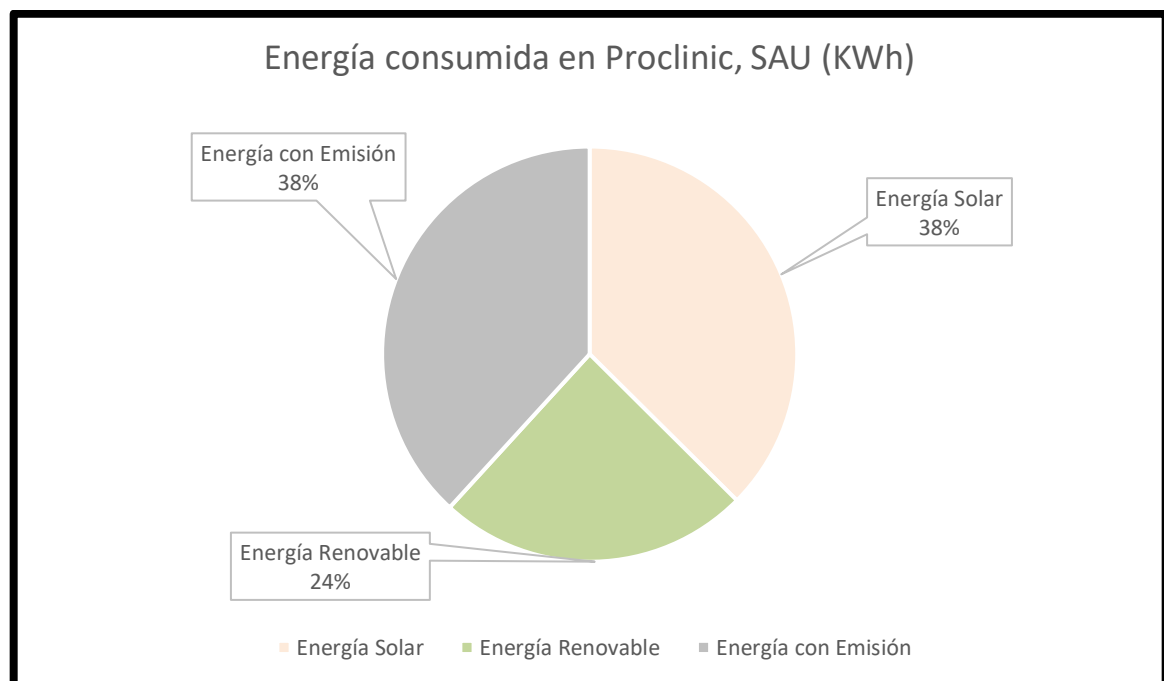
	Energía Total en Red (KWh)	KG CO2 eq	Energía verde (KWh)
Total Grupo	1.413.124	367.412	522.313
Total Fadente	43.685	11.358	17.825
Total Proclinic	1.369.439	356.054	552.233
Total Luz Proclinic	1.187.578	308.370	489.543
Total Climatización Proclinic	181.861	47.284	62.690

Proclinic Group

PROCLINIC,SAU

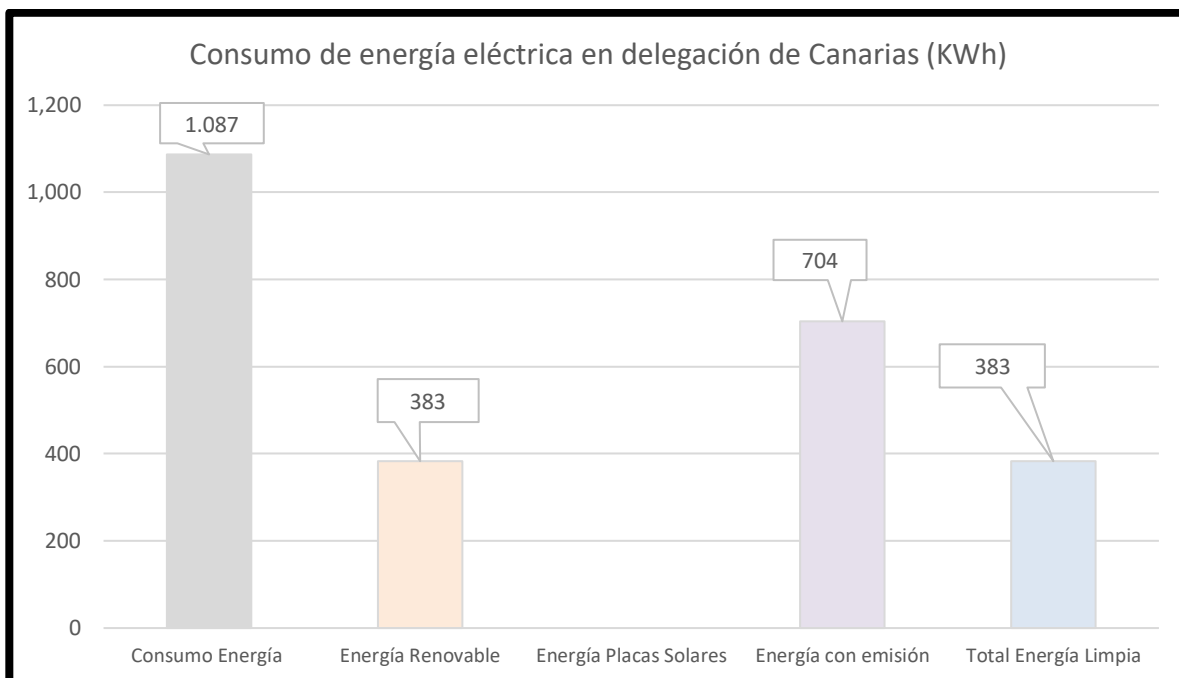
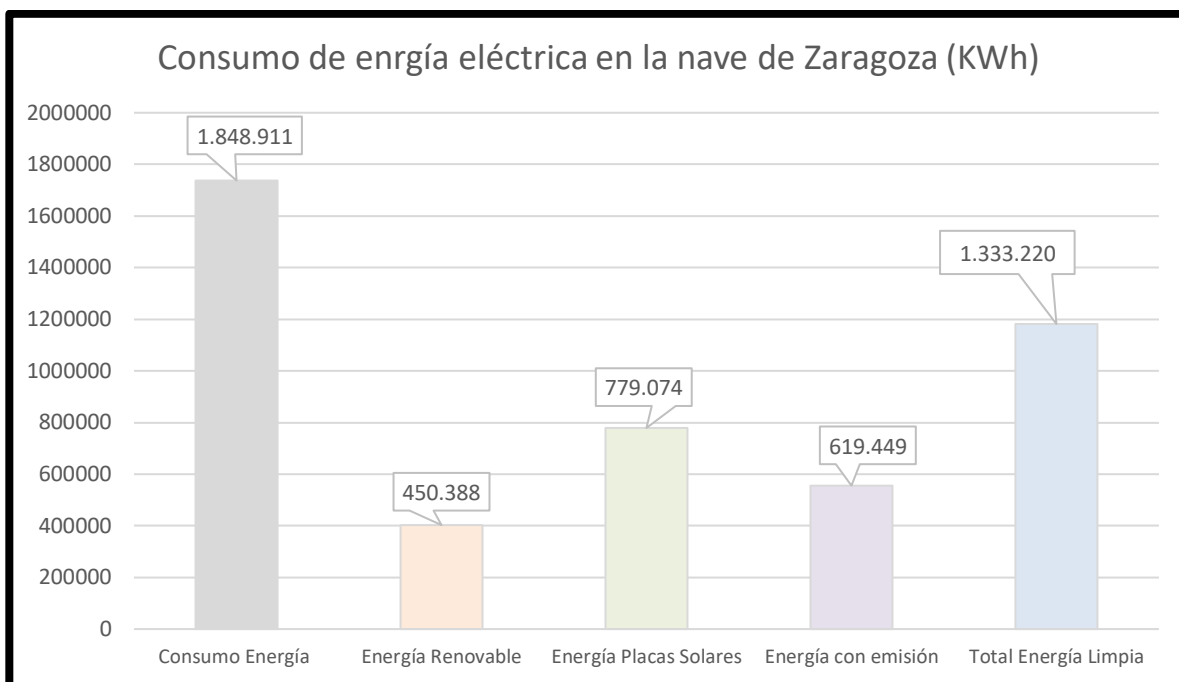
Consumos eléctricos

Consumo de Energía		Energía Renovable (40,14%)	Energía Placas Solares	Energía con Emisión	Total Energía Limpia
Nave Zaragoza	1.848.911	450.388	779.074	619.449	1.229.462
Barcelona E. Eléctrica	78.711	26.190	0	52.521	26.190
Barcelona Climatización	181.861	62.690	0	119.171	62.690
Delegación Canarias	1.087	383	0	704	383
Delegación Málaga	4.176	1.407	0	2.769	1.407
Delegación Madrid	33.552	11.098	0	24.454	11.098
Academia Barcelona	6.297	1.990	0	4.307	1.990
	2.154.195	554.146	779.074	823.375	1.333.220

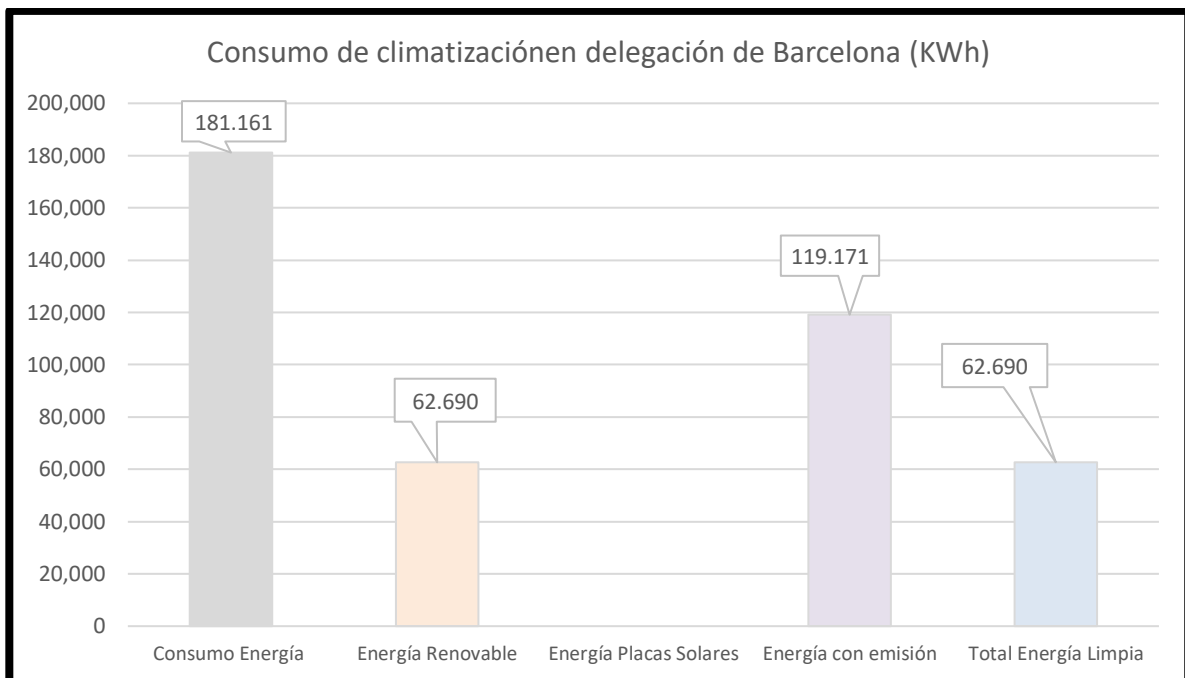
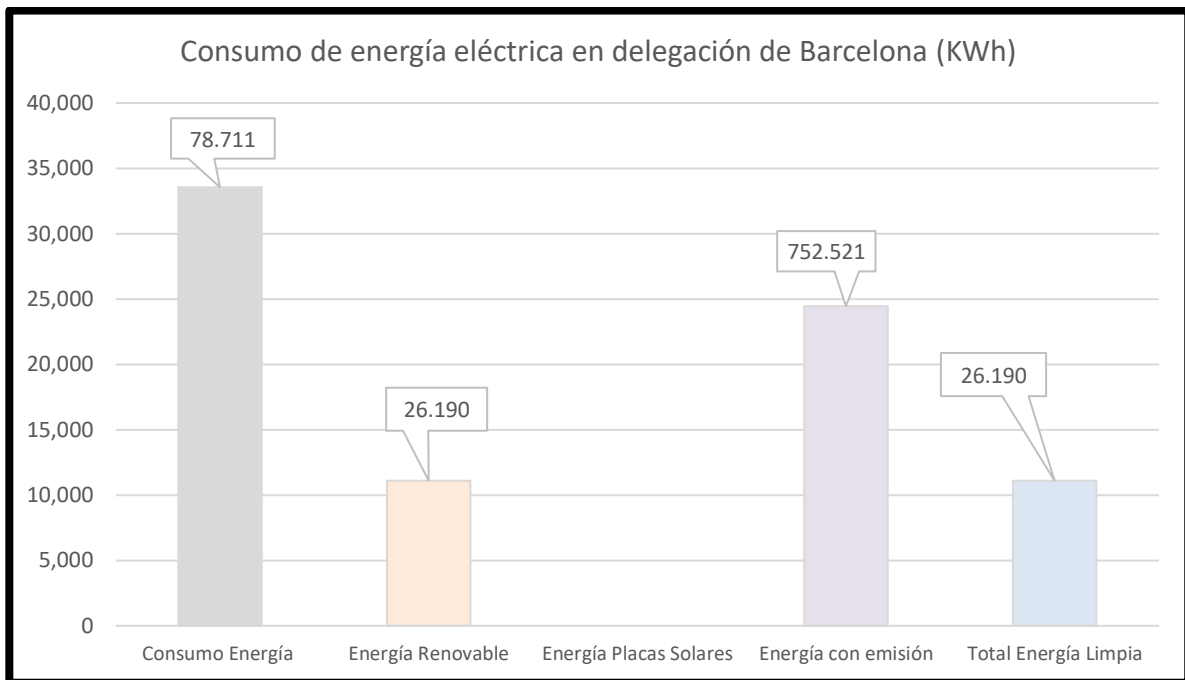


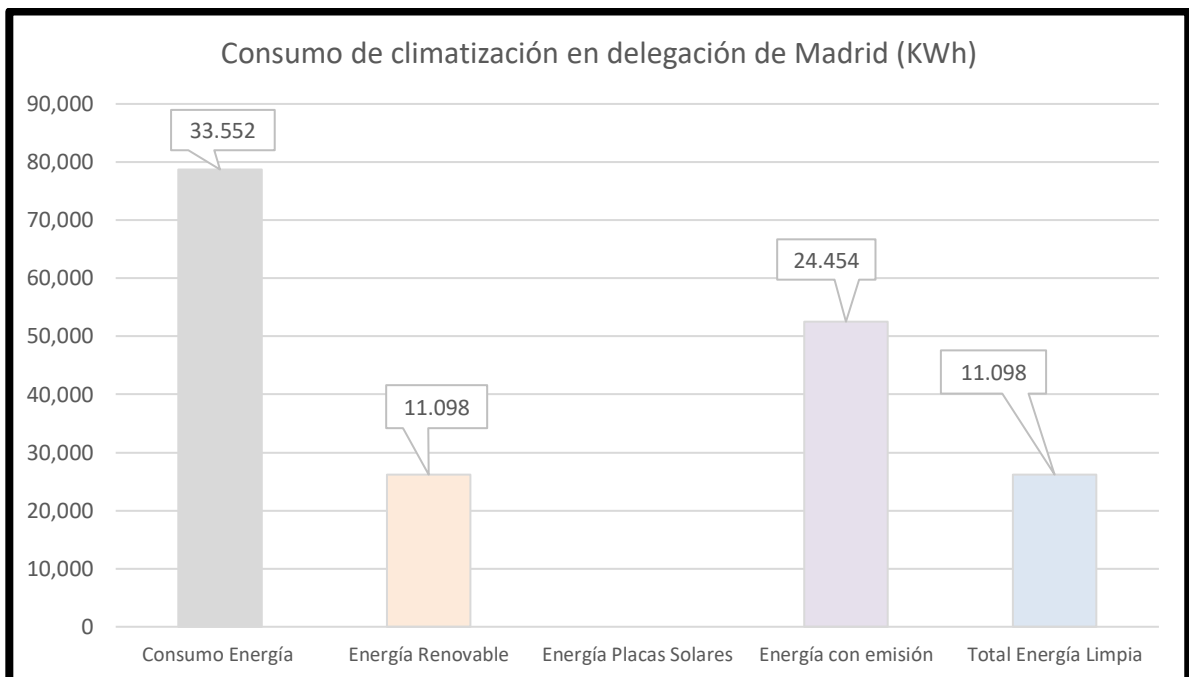
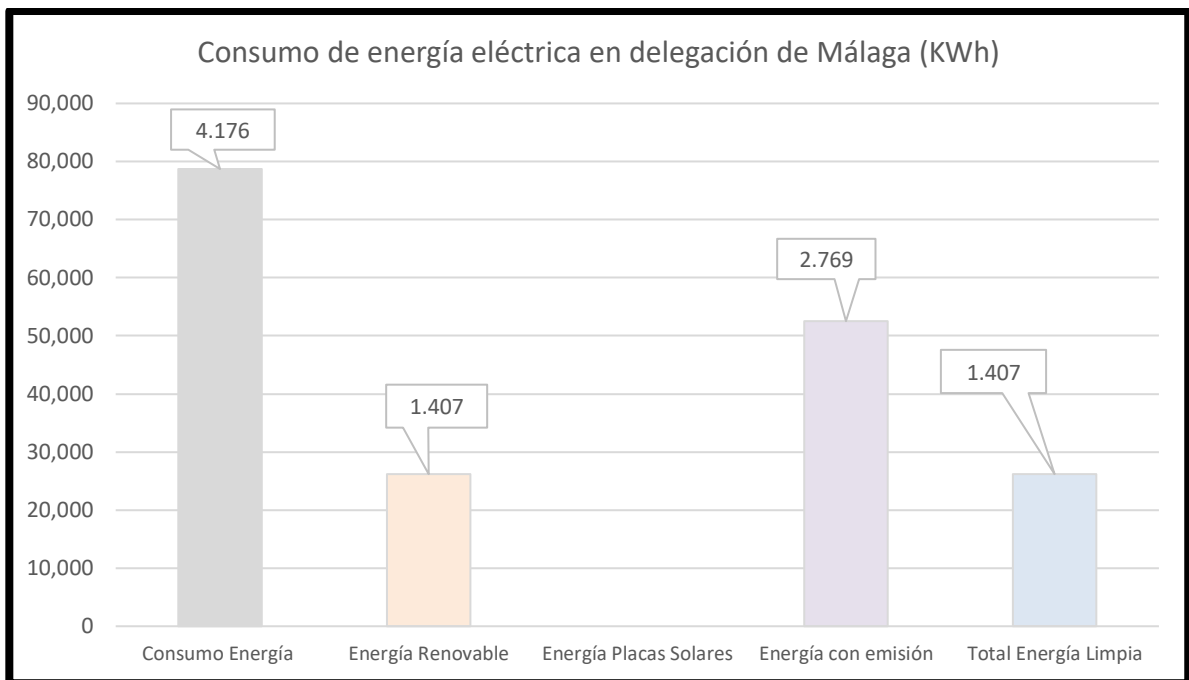
Datos de Actividad:

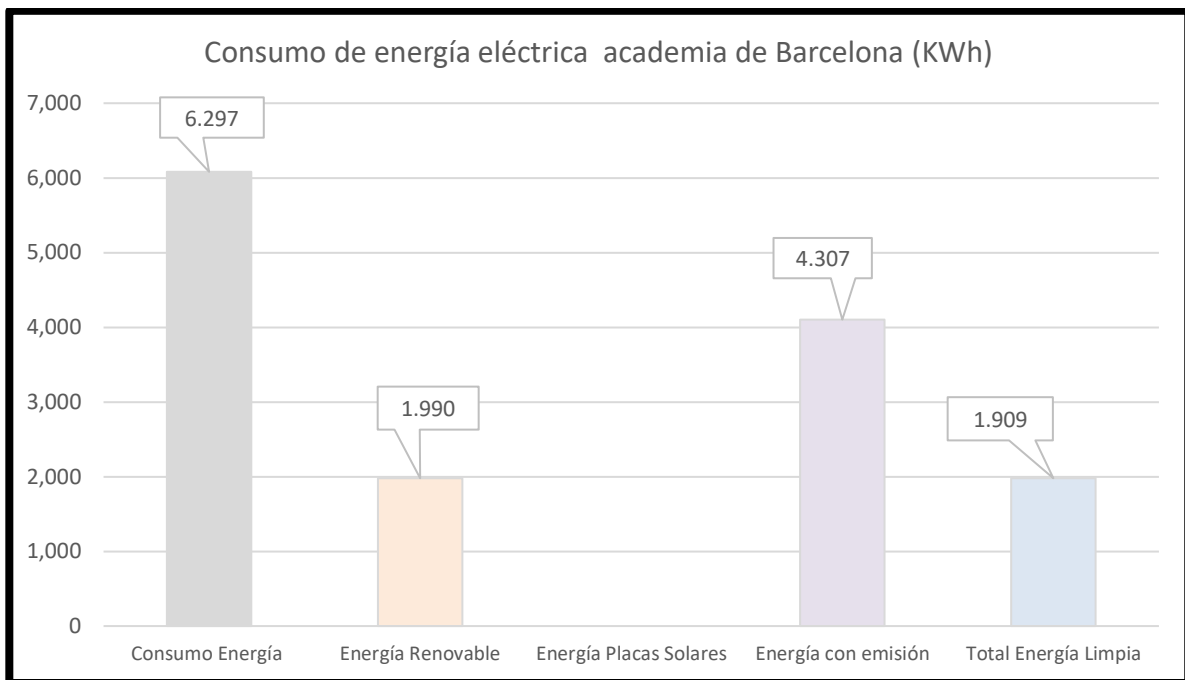
- Consumo de Energía: son los consumos totales obtenidos de las diferentes facturas de las distintas compañías eléctricas contratadas , más la producida por las placas solares , cuya información se obtiene de los datos de la app “Fusión Solar”, específica para nuestra instalación.
- Energía Renovable: Es la obtenida de aplicar el Mix nacional en este año de. Si entramos con el CUPS en la web del CNMC el valor de este es nulo y por tanto no aplicable a nuestras comprobaciones.
- Energía Placas Solares: son los consumos totales obtenidos de la información proporcionada por la app “Fusión Solar”, específica para nuestra instalación.
- Energía con emisión: Es la energía que obtenemos de restar a la total consumida la energía solar y la de energías renovables.
- Total Energía Limpia: es la suma de la energía renovable y la energía solar.



% Mix de 27 a 33







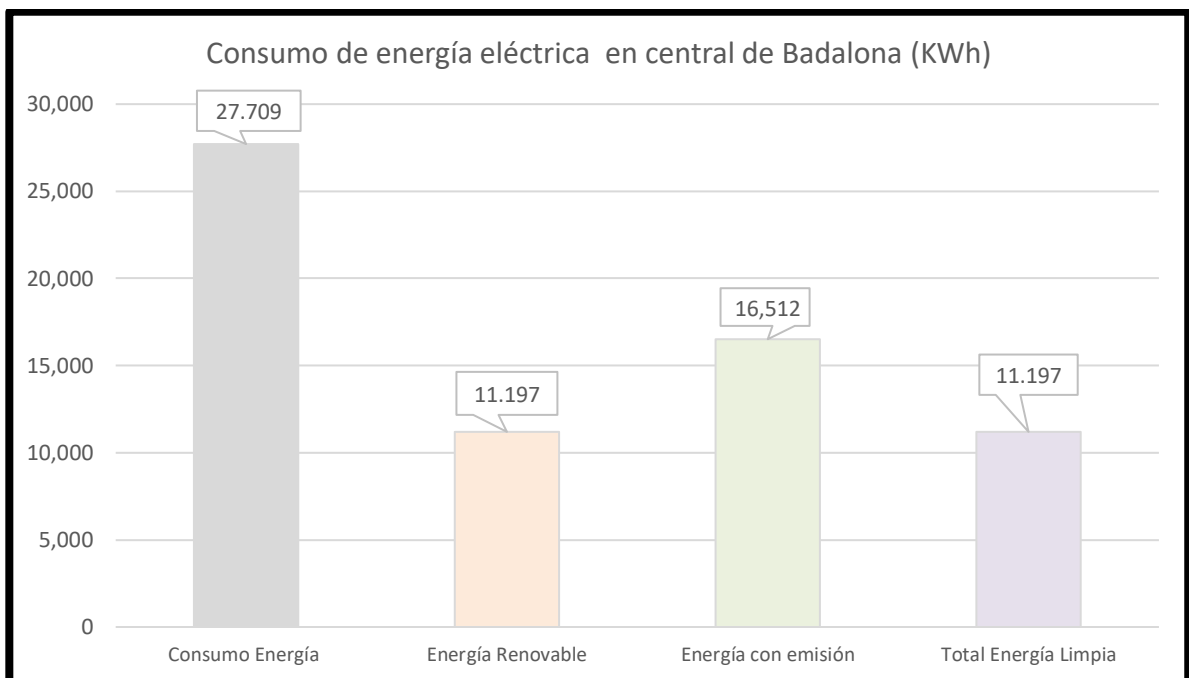
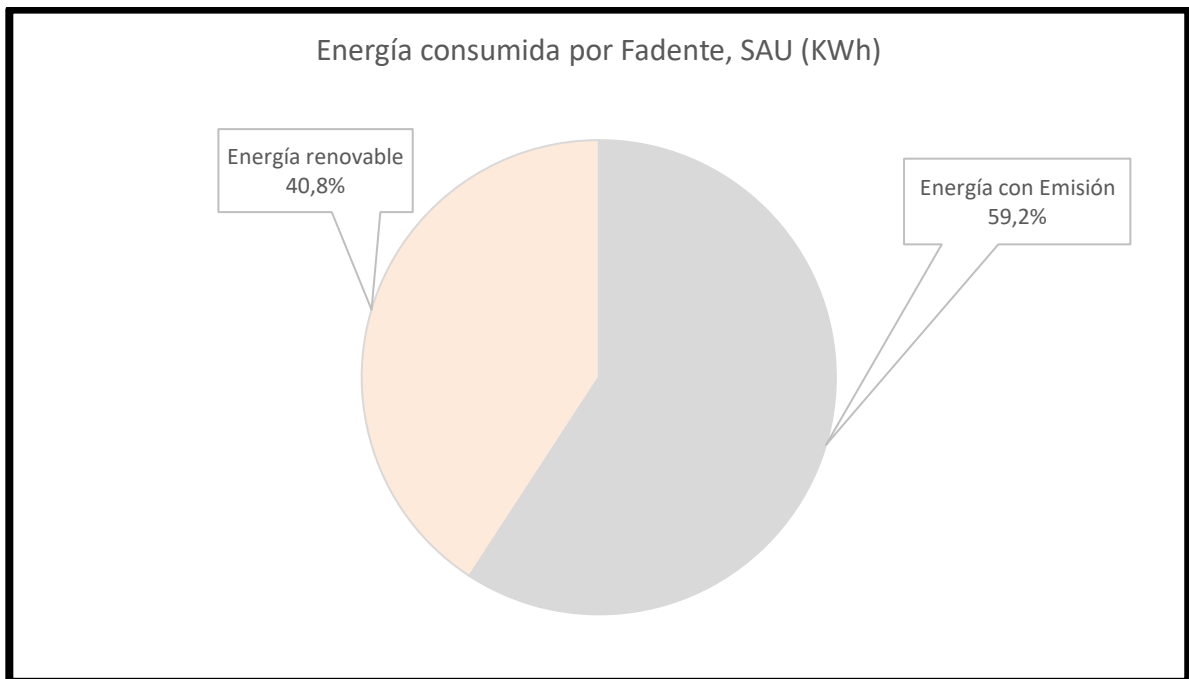
FADENTE,SAU

Consumos eléctricos

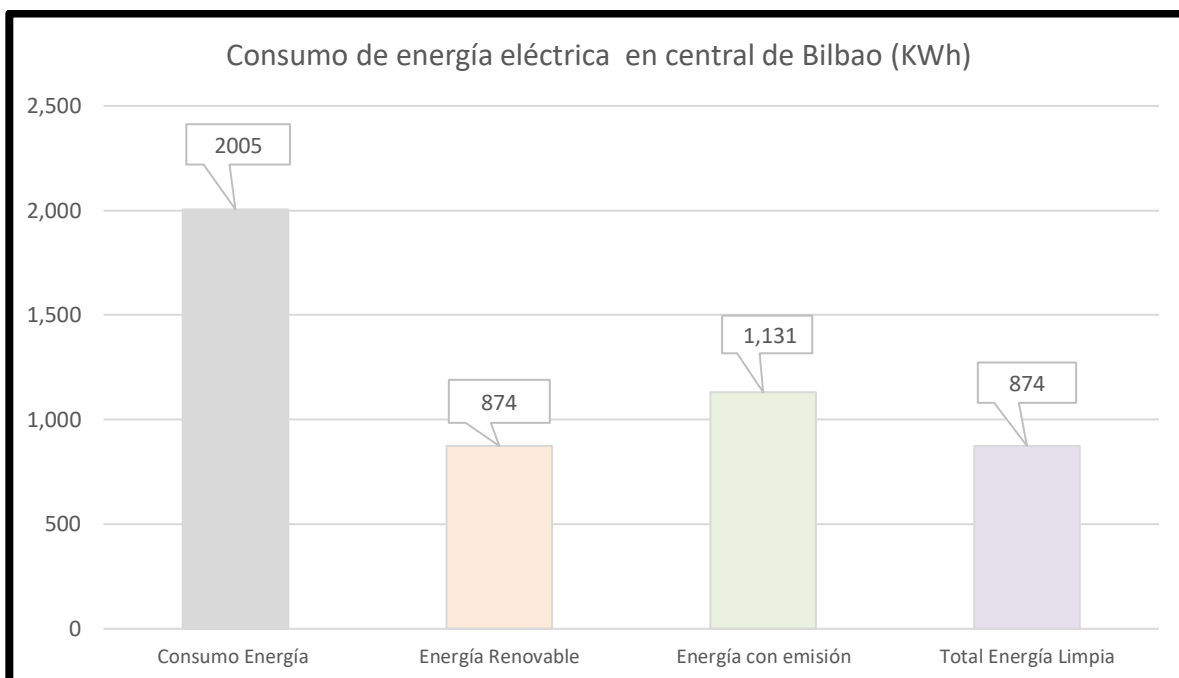
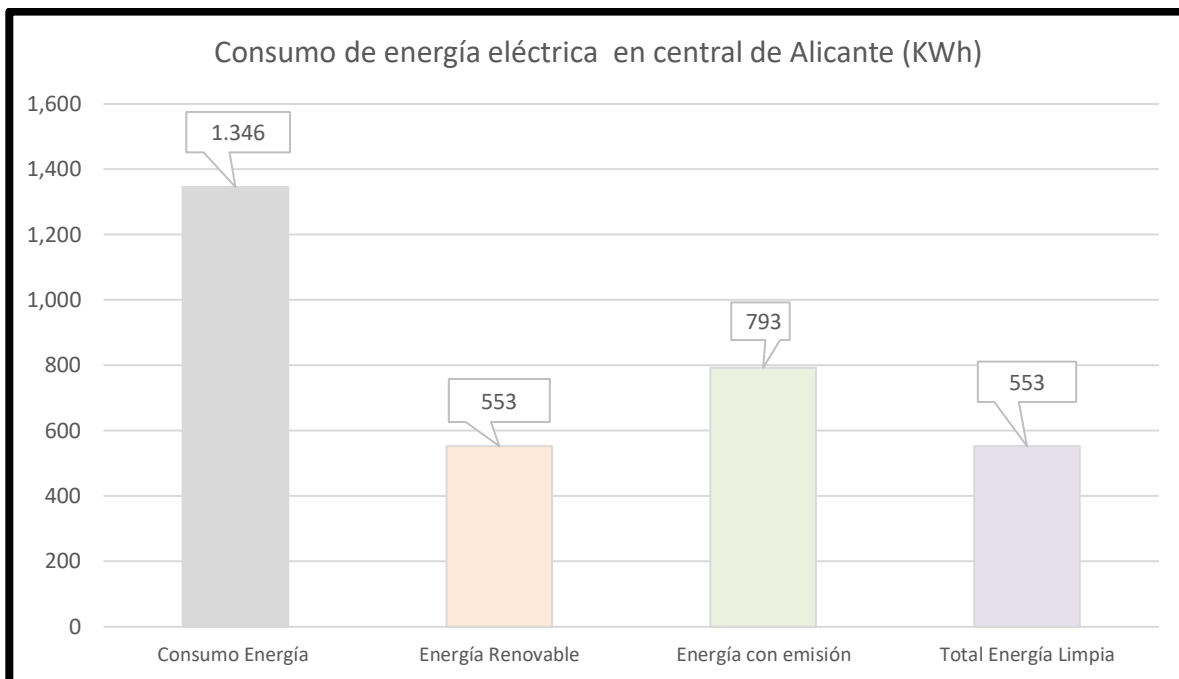
Consumo de la Red		Energía Renovable (40,8%)	Energía con Emisión	Total Energía Limpia
Central Badalona	27.709	11.197	16.512	11.197
Delegación Alicante	1.346	553	793	553
Delegación Bilbao	2.005	874	1.131	874
Delegación Valencia	11.031	4.486	6.545	4.486
Delegación Sevilla	1.594	716	878	716
	43.685	17.825	25.860	17.825

Datos de Actividad:

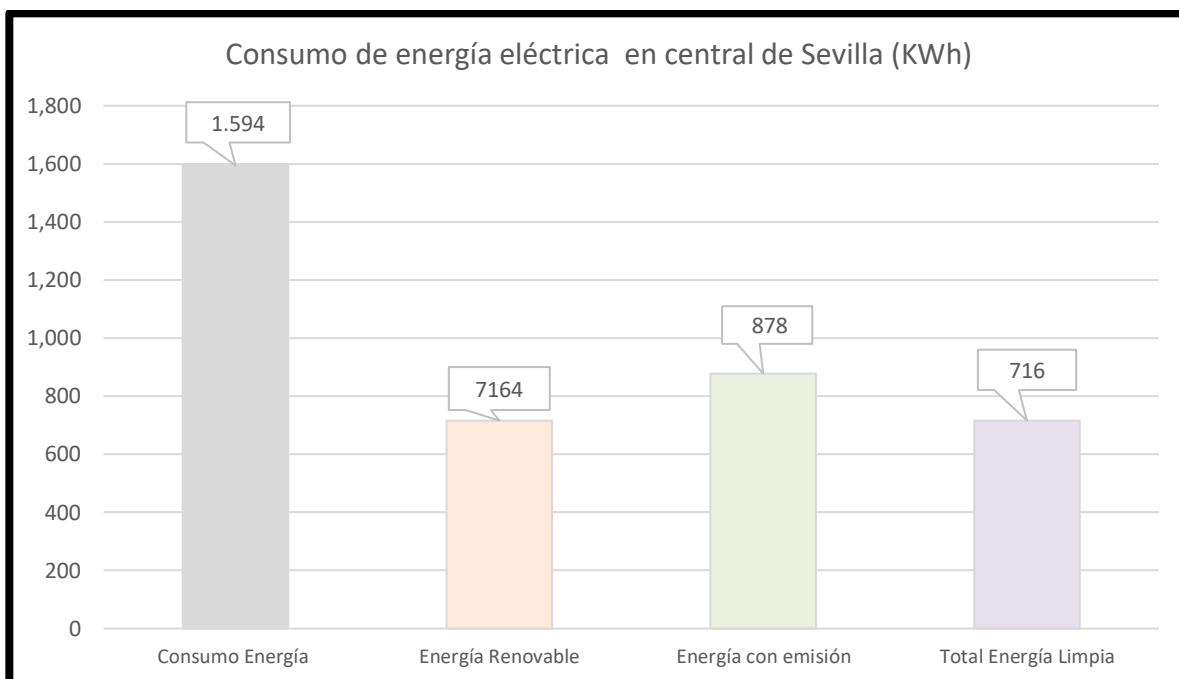
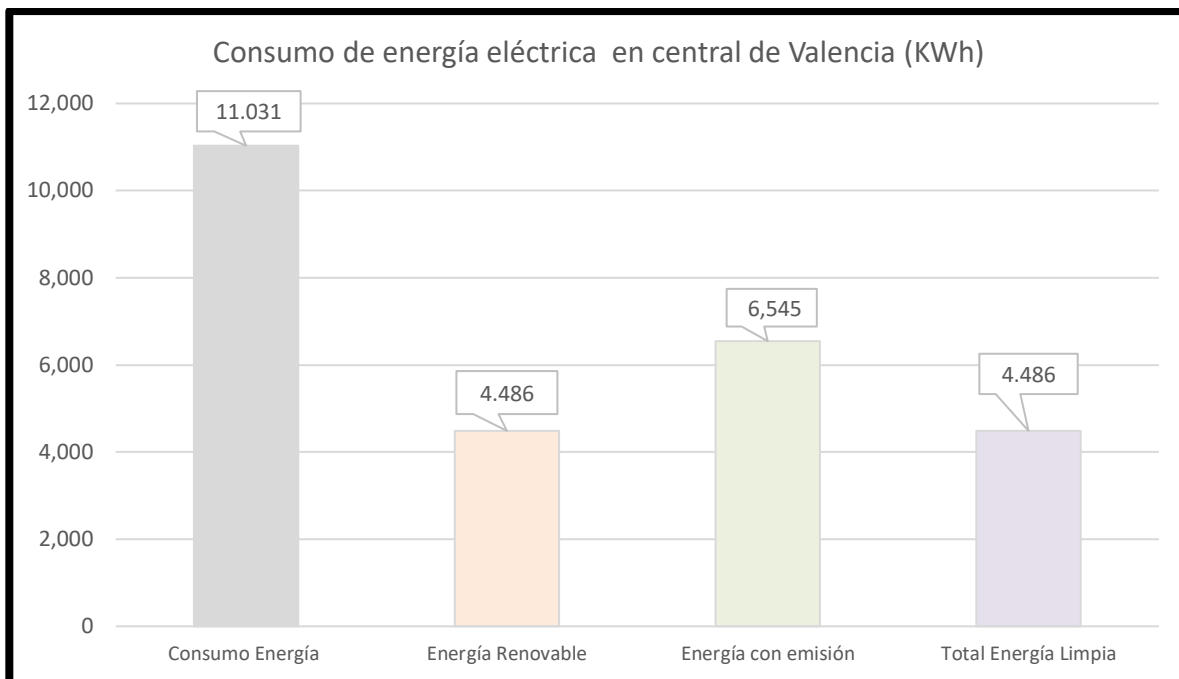
- Consumo de Energía: son los consumos totales obtenidos de las diferentes facturas de las distintas compañías eléctricas contratadas , más la producida por las placas solares , cuya información se obtiene de los datos de la app “Fusión Solar”, específica para nuestra instalación.
- Energía Renovable: Es la obtenida de aplicar el Mix nacional en este año ya que entrando con el CUPS en la web del CNMC el valor de este es nulo y por tanto no aplicable a nuestras comprobaciones.
- Energía con emisión: Es la energía que obtenemos de restar a la total consumida la energía solar y la de energías renovables.
- Total Energía Limpia: es la suma de la energía renovable y la energía sola



Proclinic Group



Proclinic Group



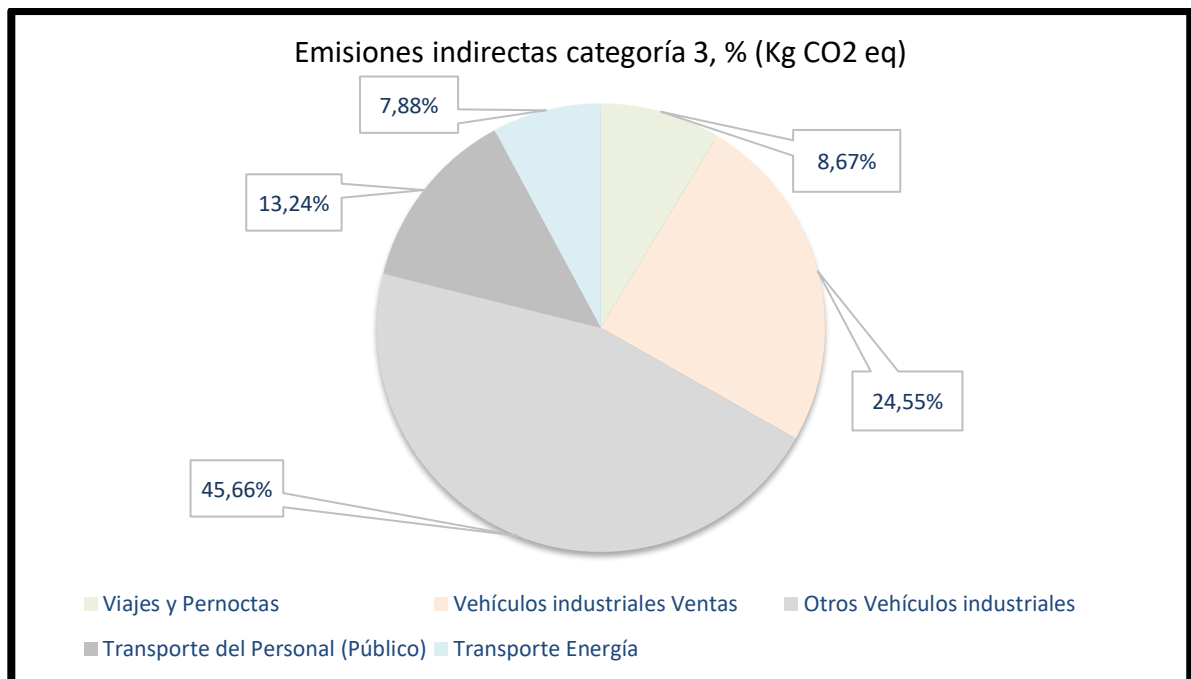
Proclinic Group

Categoría 3 (Emisiones indirectas) Fadente, SAU y Proclinic, SAU

Viajes y Pernoctas	Consumo anual	Unidades de medida física	Factor de emisión (Kg CO2 eq/ud)		Kg de CO2 eq
Hoteles (Media)	1.249	Habitaciones	7	Kg de CO2 eq/Hab	8.743
Viajes en AVE	397.730	Km	0,02660	Kg de CO2 eq/Km	10.580
Viajes en Tren		Km		Kg de CO2 eq/Km	0
Viajes en Avión		Calculadora ICAO		Kg de CO2 eq/Km	95.837
			TOTAL		115.160
Vehículos Industriales Venta	Consumo anual	Unidades de medida física	Factor de emisión (Kg CO2 eq/ud)		Kg de CO2 eq
SEUR	119.687	envío	Veh.Ind. Venta	Kg de CO2 eq/envío	57.507
DHL	158.851	envío	Veh.Ind. Venta	Kg de CO2 eq/envío	76.325
TNT	85.226	envío	Veh.Ind. Venta	Kg de CO2 eq/envío	40.949
UPS	13.402	envío	Veh.Ind. Venta	Kg de CO2 eq/envío	6.439
Correos Express	271.560	envío	Veh.Ind. Venta	Kg de CO2 eq/envío	130.479
Fedex	29.826	envío	Veh.Ind. Venta	Kg de CO2 eq/envío	14.331
			TOTAL		326.030
Otros Vehículos Industriales	Consumo anual	Unidades de medida física	Factor de emisión (Kg CO2 eq/ud)		Kg de CO2 eq
Compras Camión	135.740	L	Veh.Ind. Venta	Kg de CO2 eq/L	340.406
Compras Barco	91	Contenedores	Veh.Ind. Venta	Kg de CO2 eq /Kg*Km	264.634
Transporte Residuos	486	L	Veh.Ind. Venta	Kg de CO2 eq/L	1.221
			TOTAL		606.202

Transporte personal	Consumo anual	Unidades de medida física	Factor de emisión (Kg CO2 eq/ud)		Kg de CO2 eq
Vehículos Privados	72.150	L		Kg de CO2 eq/L	165.945
Transporte Público	242.500	Km		KgCO2/pasj*Km	9.947
			TOTAL		175.892
Transporte Energía	Consumo anual	Unidades de medida física	Factor de emisión (Kg CO2 eq/ud)		Kg de CO2 eq
Energía Eléctrica	1.301.276	kWh	0,01830	Kg de CO2 eq/KWh	23.813
Consumo Gasoil	83.790	L	0,62665	Kg de CO2 eq/l	52.507
Consumo Gasolina	48.231	L	0,58094	Kg de CO2 eq/l	28.019
			TOTAL		104.340

Emisiones indirectas categoría 3	KG CO2 eq	%
Total	1.327.684	100
Viajes y Pernoctas	115.160	8,67
Vehículos industriales Ventas	326.030	24,55
Otros Vehículos industriales	606.262	45,66
Transporte del Personal (Público)	175.892	13,24
Transporte Energía	104.340	7,88

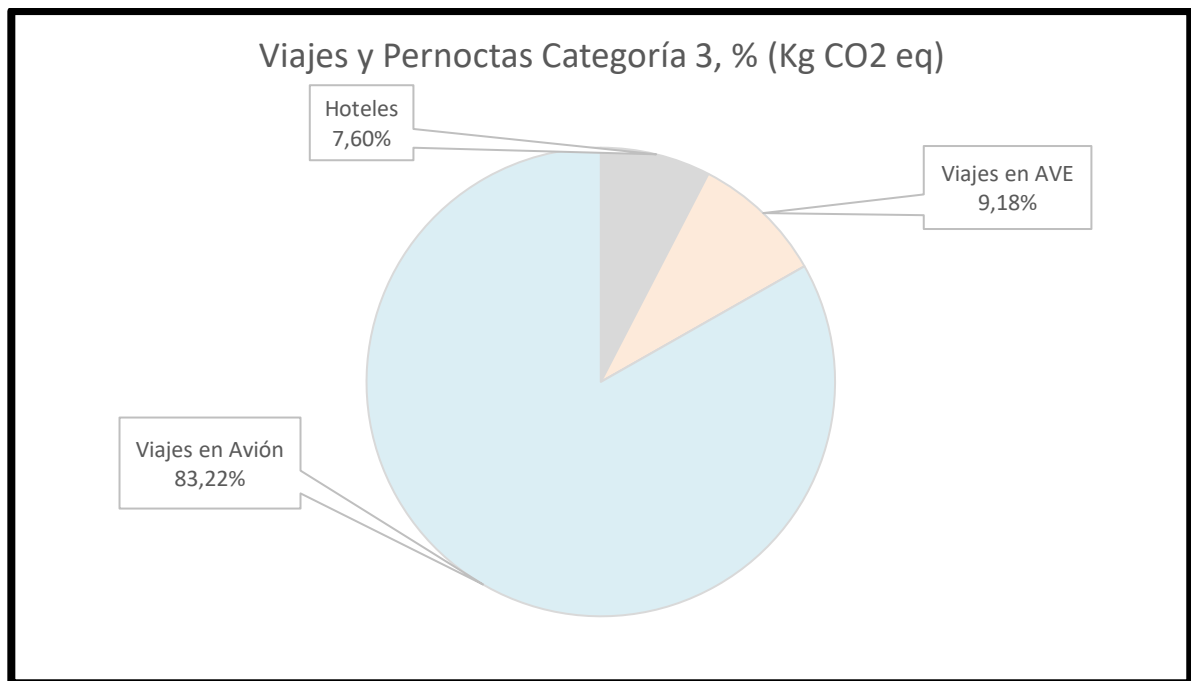


Datos de Actividad:

- **Viajes y Pernoctas:** Son las emisiones obtenidas de los diferentes viajes en AVE, tren, avión así como las pernoctas en hoteles. Datos obtenidos de las agencias de viajes mensualmente.
- **Vehículos industriales Ventas:** Son las emisiones obtenidas a partir del cálculo de las diferentes empresas de transportes en función de envíos y consumos (Seur, DHL, UPS, etc.)
- **Otros Vehículos industriales:** Transporte en Camión, son las emisiones obtenidas a partir del cálculo de las diferentes empresas de transportes y proveedores de productos al almacén de Zaragoza en función de consumos y kg de carga en palets y bultos . Transporte en Barco, son las emisiones obtenidas a partir del cálculo de las diferentes entregas de material a Empresa logística en España (Puerto de Barcelona) , teniendo en cuenta Contenedor, Kg y kilómetros recorridos. Transporte de residuos son las emisiones obtenidas a partir del cálculo de las diferentes empresas de retirada de residuos. Datos obtenido de las agendas de entradas y búsquedas en páginas de transportes.
- **Transporte personal (público):** Son las emisiones obtenidas a partir del cálculo de los distintos medios usados por el personal para acceder a nuestras instalaciones. (exceptuando Vehículos de empresa, ya analizado).
- **Transporte energía:** Son las emisiones obtenidas a partir del cálculo de los distintos productos eléctricos y combustibles comprados.

Viajes y Pernoctas

Viajes y Pernoctas	Consumo anual	Unidades de medida física	Factor de emisión (Kg CO2 eq/ud)	Kg de CO2 eq	%
Hoteles (Media)	1.249	Habitaciones	7	Kg de CO2 eq/Hab	8.743
Viajes en AVE	397.730	Km	0,02660	Kg de CO2 eq/Km	10.580
Viajes en Tren		Km		Kg de CO2 eq/Km	0
Viajes en Avión	Calculadora ICAO			Kg de CO2 eq/Km	95.837
			TOTAL		115.160
					100



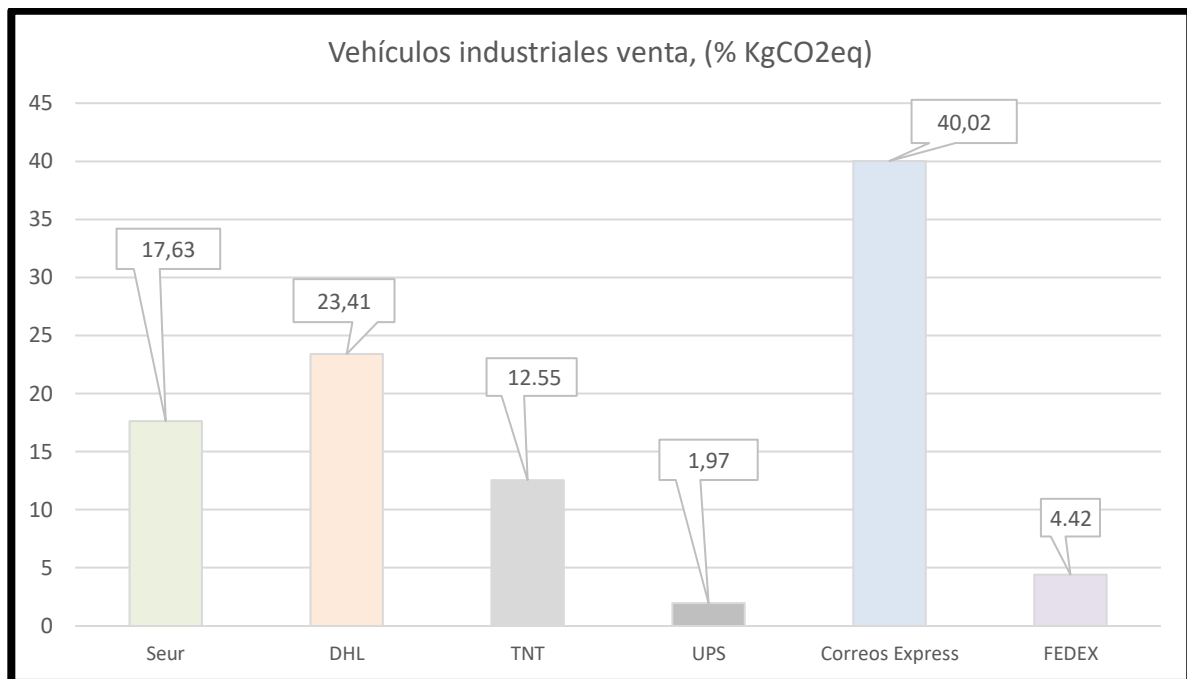
Datos de Actividad:

- Hoteles : son las emisiones de las pernoctas en hoteles (***) calculada en función del número de habitaciones y personas aplicando factor de emisión obtenidos en (ghg-conversion-factors-2024-condensed-set). Son Globales para todo el grupo
- Viajes en Ave : son las emisiones de los diferentes viajes en AVE calculada en función del número de viajeros y km recorridos, aplicando el factor de emisión (Guia pràctica per al càlcul d'emissions de GEH. Versió abril 2024).
- Viajes en Tren : son las emisiones de los diferentes viajes en tren calculada en función del número de viajeros y km recorridos, aplicando el factor de emisión (Guia pràctica per al càlcul d'emissions de GEH. Versió abril 2024).
- Viajes en avión : son las emisiones de los diferentes viajes en avión calculada en función del número de viajeros y km recorridos, aplicando el factor de emisión (Obtenido de las distintas calculadoras de las compañías aéreas ICAO).

Se calcula de forma global ya que es difícil segregar por empresas del grupo.

Vehículos industriales venta

Vehículos Industriales Venta	Envíos anuales	Factor de emisión (Kg CO2 eq/ud)		Kg de CO2 eq	%
SEUR	119.687	Veh.Ind. Venta	Kg de CO2 eq/envío	57.507	17,63
DHL	158.851	Veh.Ind. Venta	Kg de CO2 eq/envío	76.325	23,41
TNT	85.226	Veh.Ind. Venta	Kg de CO2 eq/envío	40.949	12,55
UPS	13.402	Veh.Ind. Venta	Kg de CO2 eq/envío	6.439	1,97
Correos Express	271.560	Veh.Ind. Venta	Kg de CO2 eq/envío	130.479	40,02
FEDEX	29.826	Veh.Ind. Venta	Kg de CO2 eq/envío	14.331	4,42
		TOTAL		326.030	100



Datos de Actividad:

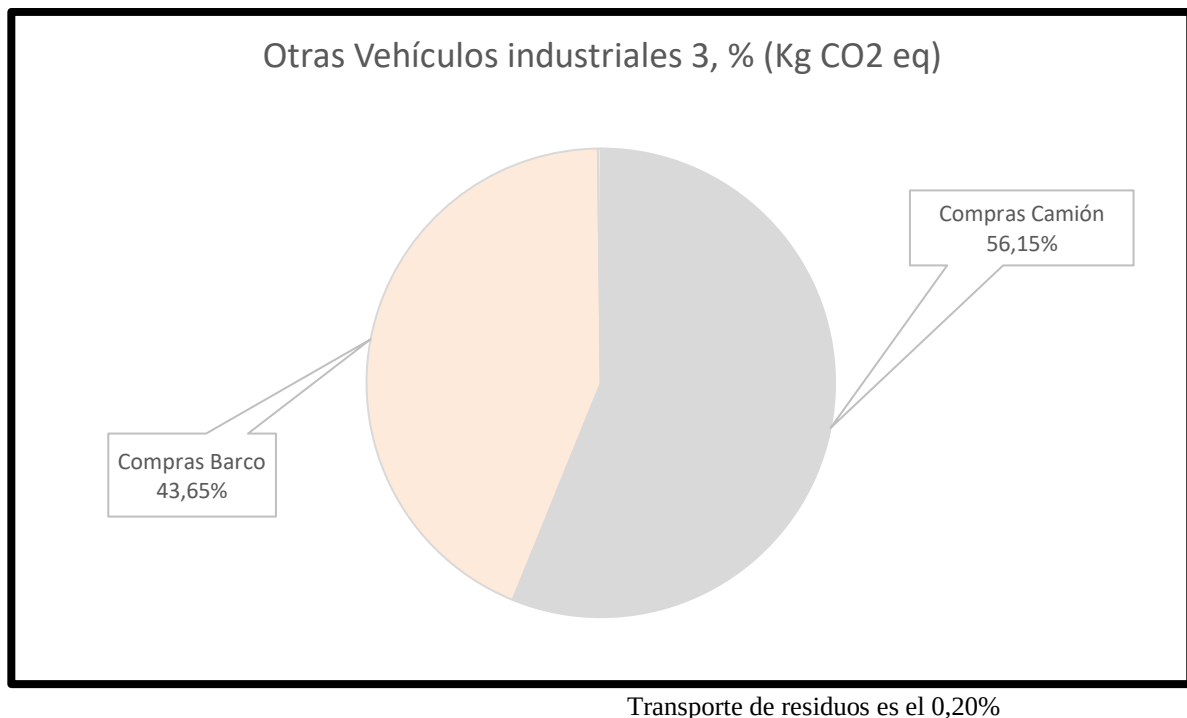
• Empresas de logística : son las emisiones de las distintas empresas de logística utilizadas para la venta de los productos a los clientes calculada en función del número de envíos, aplicando el factor de emisión obtenido a través de los datos de Correos Express quien nos facilita en su web las emisiones aplicables al grupo y que extrapolamos al resto de empresas que no facilitan dicha información. El factor obtenido lo denominamos factor media = 0,48 KgCO₂eq/envío.

Ha habido un gran descenso ya que las agencias de transporte nos han comunicado su reducción de emisiones en los envíos, fundamentalmente la más importante que es Correos Express

Se calcula de forma global ya que es difícil segregar por empresas del grupo.

Otros vehículos industriales

Otros Vehículos Industriales	Consumo anual	Factor de emisión (Kg CO ₂ eq/ud)		Kg de CO ₂ eq	
Compras Camión	135.740	Veh.Ind. Venta	Kg de CO ₂ eq/L	340.406	56,15
Compras Barco	91	Contenedores	Kg de CO ₂ eq /Kg*Km	264.634	43,65
Transporte Residuos	486	Veh.Ind. Venta	Kg de CO ₂ eq/L	1.221	0,20
		TOTAL		606.202	100



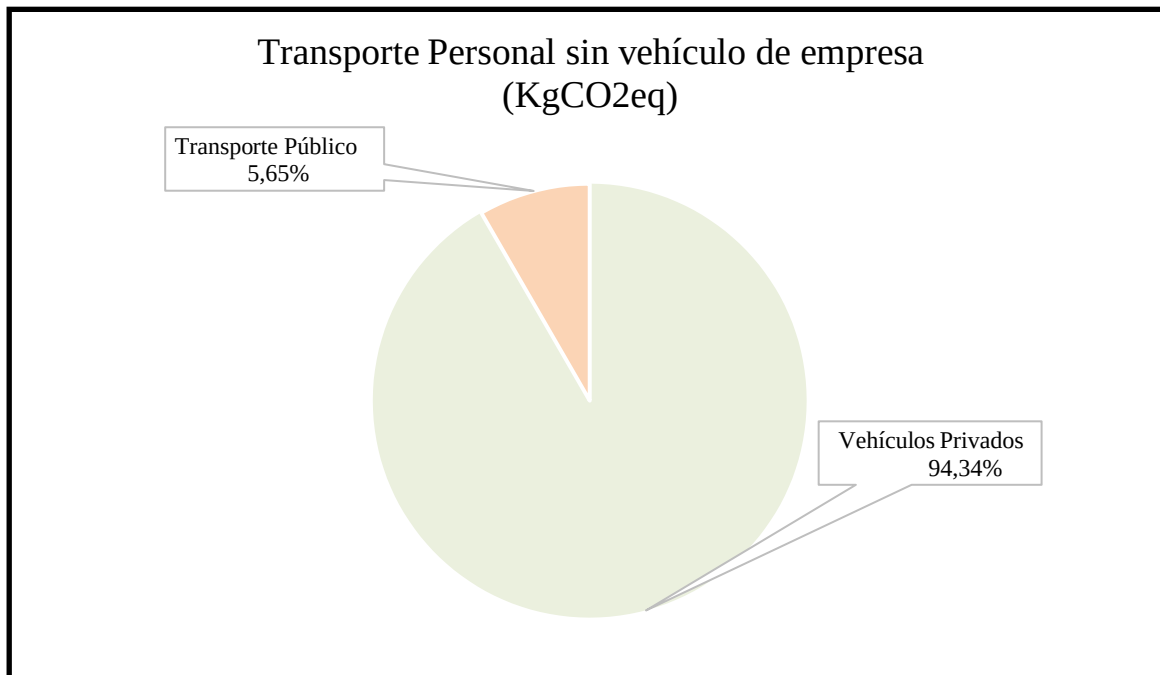
Datos de Actividad:

- **Compras camión** : son las emisiones de las distintas empresas de logística utilizadas para el envío de la compra de los productos a los proveedores calculada en función del número de km, palets, bultos y % de volumen de camión utilizado. El trayecto es el que va desde el almacén del fabricante/proveedor hasta nuestro almacén de Zaragoza. Se calcula a través de la agenda calendarizada donde se informa del proveedor, la fecha de entrega y el número de palets/bulto. Tomamos como base un camión con una capacidad máxima de 33 palets y un consumo medio de 35l a los 100km con un factor de emisión 2,50779 KgCO₂/L.
- **Compras Barco** : son las emisiones de las distintas empresas marítimas utilizadas para el envío de la compra de los productos a los proveedores calculada en función del número de km, y contenedores enviados. Hemos tomado como base un contenedor de 40 pies con un peso de 3.650Kg y un factor de emisión de 0,09 KgCO₂TN*Km.
- **Transporte de residuos** : son las emisiones de las distintas empresas de logística utilizadas para el envío de nuestros residuos a los tratadores de los mismos, calculadas en función del número de km, palets, bultos y % de volumen de camión utilizado. El trayecto es el que va desde nuestro almacén de Zaragoza y delegaciones, al tratador . Tomamos como base un camión con una capacidad máxima de 33 palets y un consumo medio de 35l a los 100km con un factor de emisión 2,50779KgCO₂/L.

Se calcula de forma global ya que es difícil segregar por empresas del grupo

Transporte del Personal sin vehículo de empresa

Transporte personal	Consumo anual	Factor de emisión (Kg CO2 eq/ud)		Kg de CO2 eq	%
Vehículos Privados	72.150 L		Kg de CO2 eq/L	165.945	94,34
Transporte Público	242.500 Kms		KgCO2/pasj*Km	9.947	5,65
		TOTAL		175.892	100



Datos de Actividad:

Se realiza encuesta al total de trabajadores, indicándonos (empresa, cargo, lugar de trabajo y km).

- **Vehículos Privados** : son las emisiones producidas por los distintos vehículos privados utilizados por los empleados para acceder a sus puestos de trabajo. Utilizamos la media del factor de emisión entre gasolina y diésel.
- **Transporte Público** : son las emisiones producidas por los distintos vehículos públicos utilizados por los empleados para acceder a sus puestos de trabajo. El factor de emisión es la media entre diferentes transportes públicos.

En todos ellos aplicamos una distancia diaria recorrida aproximada

Tabla cálculo emisiones y factor utilizado:

Vehículo Gasolina			2,23012	kg CO ₂ /L
Vehículo Diésel			2,47067	kg CO ₂ /L
Media			2,3	kg CO ₂ /L
RENFE MITJANA DISTÀNCIA				kg CO ₂ /passatger*km
RENFE RODALIES			0,02803	kg CO ₂ /passatger*km
FGC			0,03791	kg CO ₂ /passatger*km
TRAMVIA			0,02892	kg CO ₂ /passatger*km
METRO			0,03634	kg CO ₂ /passatger*km
BUS (Gas Natural)			0,04019	kg CO ₂ /passatger*km
Media			0,07475	kg CO ₂ /passatger*km
Media Km en Vehículo	Madrid	30		
	Barcelona	20		
	Zaragoza	25		
	Otros	20		
	Media L/KM	0,06	6l/100Km	
Media Km en Transporte público	Madrid	30		
	Barcelona	20		
	Zaragoza	25		
	Otros	20		

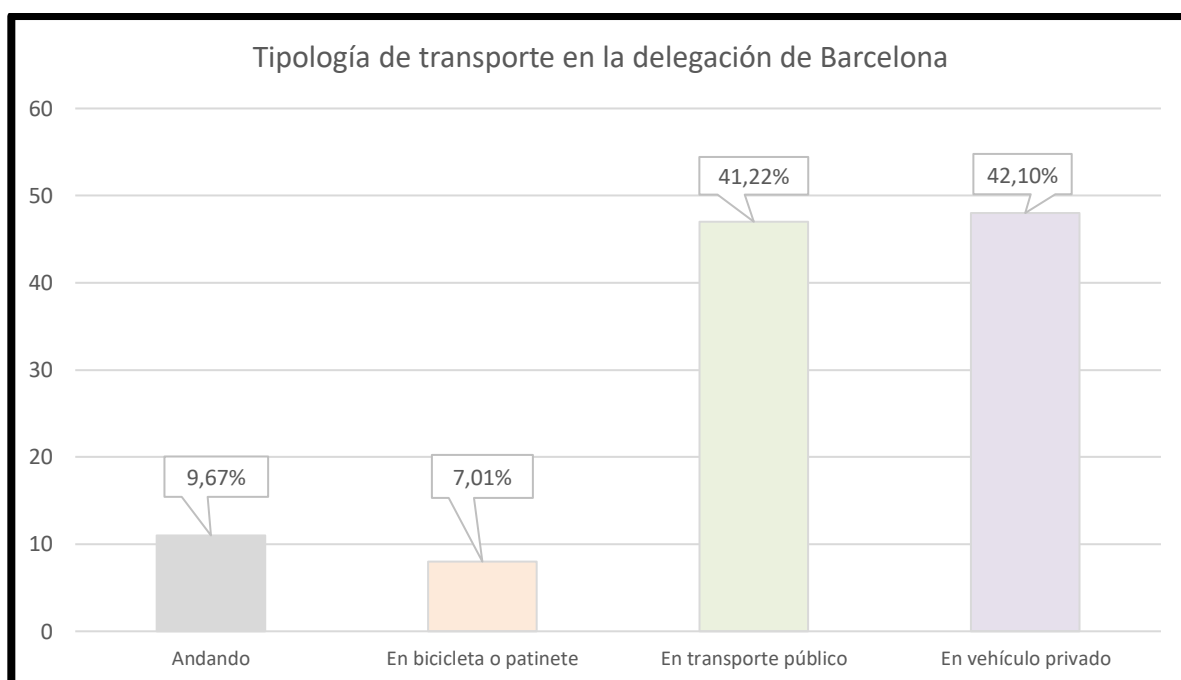
Proclinic Group

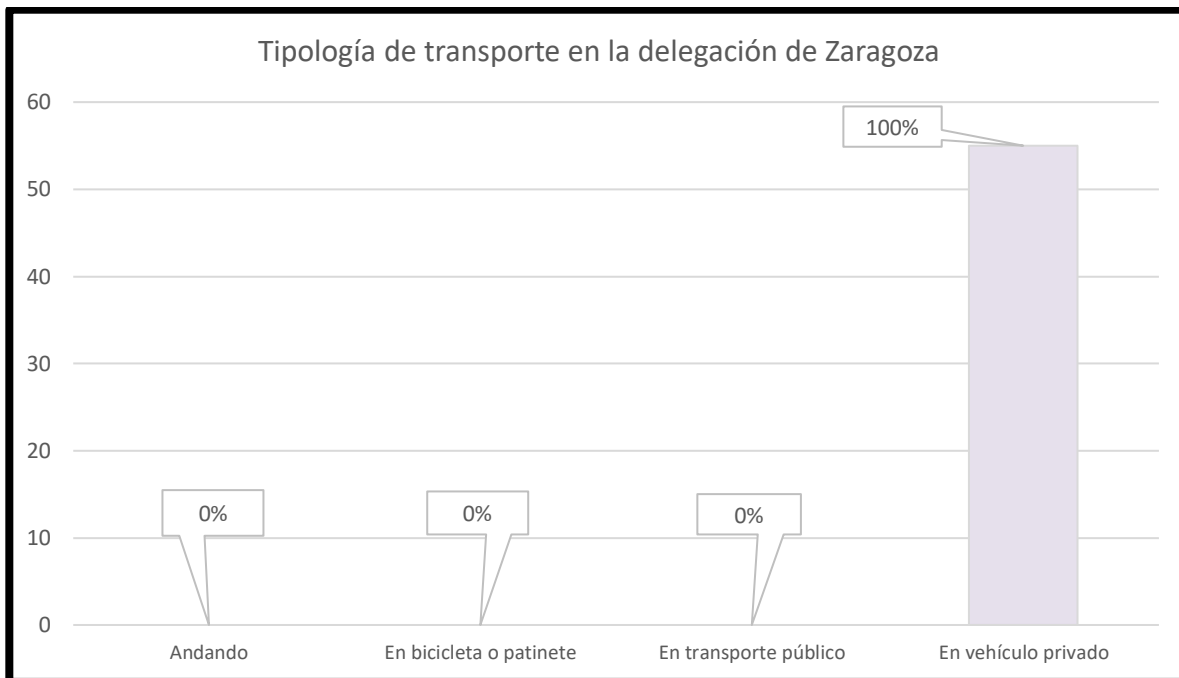
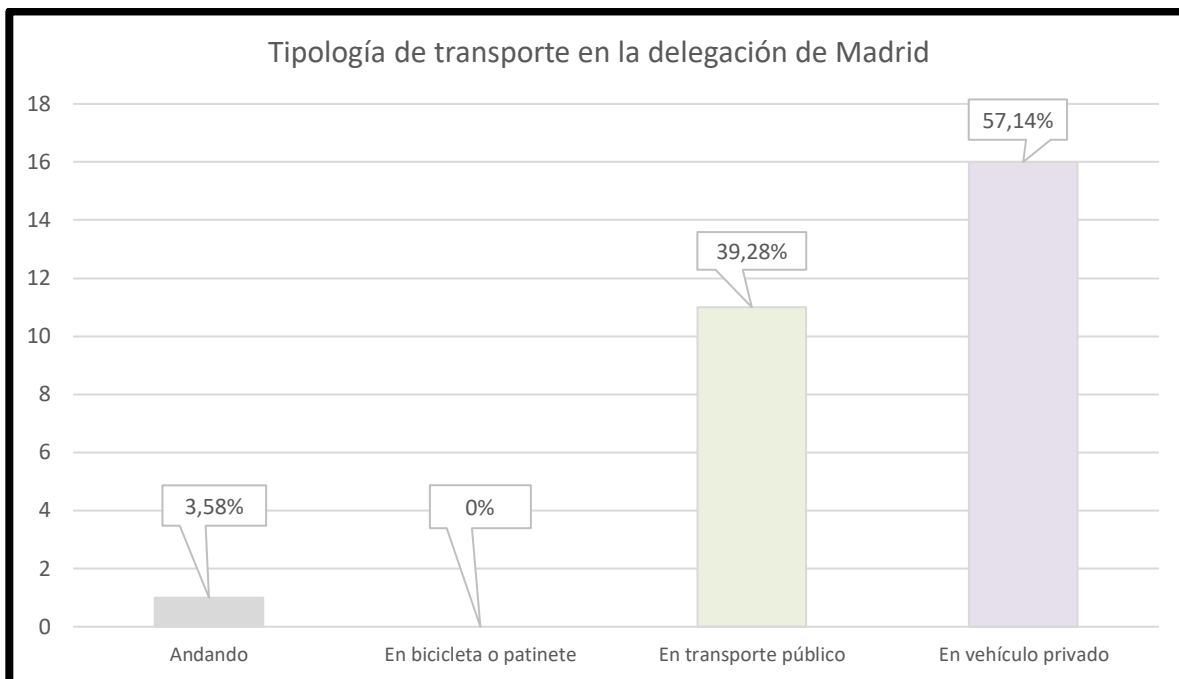
Por tipología de transporte

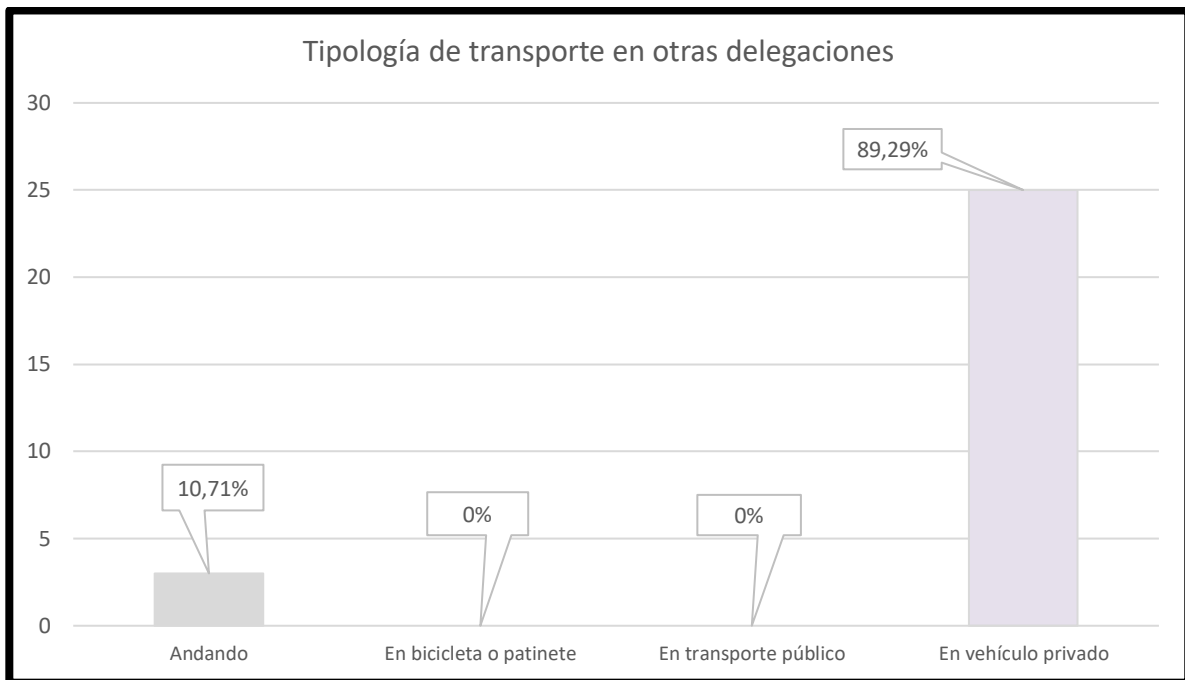
	Factor Emisión						TOTALES (Kms)	Litros	KgCO2
	Usuarios	Proclinic	Fadente	Proclinic	Fadente				
	Kms								
Andando	15	13	2	0	0	0			
Vehículo Privado	144	120	22	2,35	56.946	15.204	72.150,00	72.150,00	165.945,00
Transporte Público	58	56	0	0,04102	242.500	0	242.500,00		9.947,35
Bicicleta Patinete	8	8	0	0	0	0			
TOTAL	225	197	24		292.782	15.204			

Por Delegaciones

Barcelona	114	
Andando	11	9,67%
En bicicleta o patinete	8	7,01%
En transporte público	47	41,22%
En vehículo privado	48	42,10%
Madrid	28	
En transporte público	11	39,28%
En vehículo privado	16	57,14%
(en blanco)	1	3,58%
Otros	25	
Andando	3	10,71%
En transporte público	0	0%
En vehículo privado	25	89,29%
Zaragoza	55	
En transporte público	0	0,00%
En vehículo privado	55	100,00%
Total general	222	



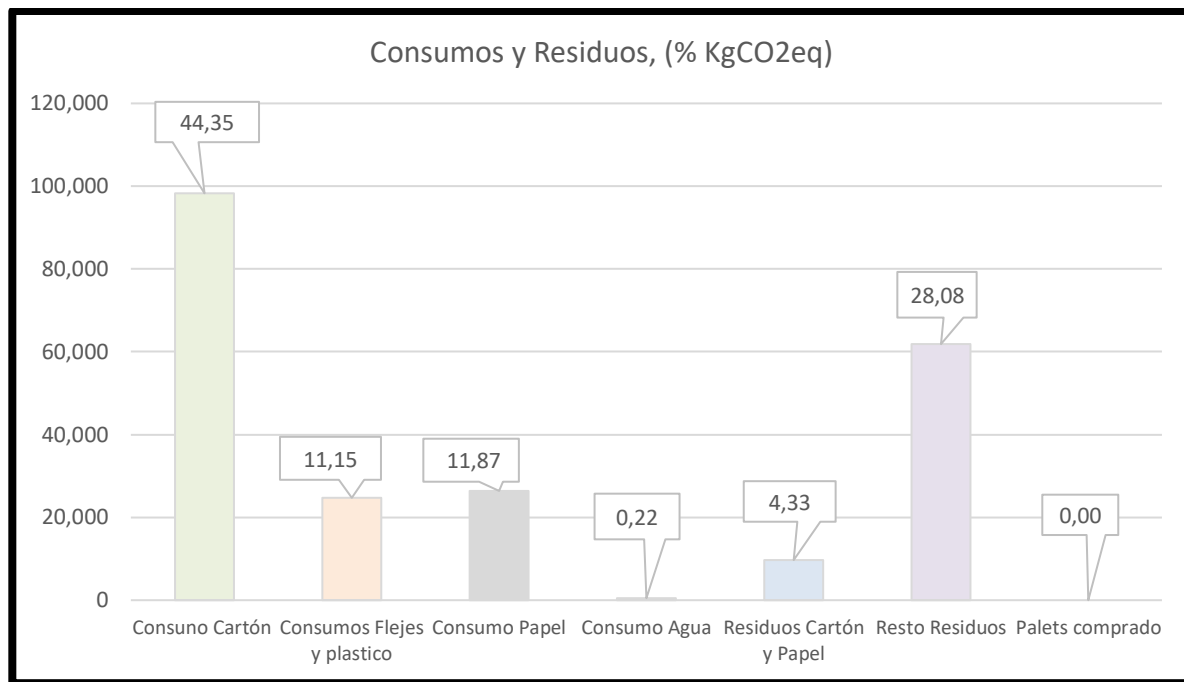




Categoría 4 Emisiones indirectas por productos y servicios utilizados por la organización (Consumos y Residuos)

Consumos y Residuos	Consumo anual	Factor de emisión (Kg CO2 eq/ud)		Kg de CO2 eq	%
Consumo de Cartón	301.980	Tabla Consumo Cartón	Kg de CO2 eq/Kg cartón	98,285	44,35
Consumos Flejes y plástico	7.818	Tabla Consumo fleje	Kg de CO2 eq/Kg fleje	24.736	11,15
Consumo papel	19.713	Tabla consumo papel	Kg de CO2 eq/Kg papel	26.396	11,87
Consumo Agua	1.242	Tabla Consumo de Agua	Kg de CO2 eq/m3	491	0,22
Residuos Cartón y Papel	171.862	Tabla residuos	Kg de CO2 eq/Kg	9.695	4,33
Resto Residuos	90.967	Tabla residuos	Kg de CO2 eq/Kg	61.870	28,08
Palets comprados	0	Tabla residuos	Kg de CO2 eq/Kg	0	0,00
TOTAL				221.472	100

Proclinic Group



Datos de Actividad:

- Consumo de cartón y papel : son las emisiones producidas por el consumo de papel y cartón utilizados por la empresa fundamentalmente para los envíos (se componen de cajas y tapas, siendo el papel despreciable por su escasa incidencia).
- Consumo de fleje y plástico : son las emisiones producidas por el consumo de fleje y plástico utilizados por la empresa fundamentalmente para los envíos (se componen de fleje y film, siendo el plástico despreciable por su escasa incidencia).

	nº de cajas por día	peso kg/caja	Total KG	peso g fleje/caja	Total KG fleje	Total Film
cajas GRANDES	1419	0,3	104722	3,4	1186	
cajas MEDIANAS	1266	0,22	68516	2,58	802	
cajas PEQUEÑAS	1727	0,16	67975			
Bolsas papel	1727	0,038	16144			
Papel	806	0,018	3569			
TAPAS	2685	0,092	60767			
TOTAL			321693		1988	5830
Papel	19.713,00					
Sólo Cartón	301.979,76					
Fleje + Film	7.818,00					
Total cajas	4.412,00					

Proclinic Group

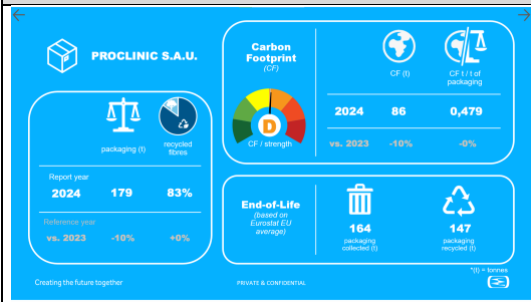
CONSUMO CARTON PROCLINIC 2023					CONSUMO FLEJE Y FILM		CONSUMO PAPEL	
Año	Kg	Envíos	Kg/Envío	kg CO ₂ eq/kg	Kg	kg C02eq/kg	Kg	kg CO ₂ eq/kg
2023	276.765	672.951	0,41	240.232	7.123	22.096	20.530	18.682

CONSUMO CARTON PROCLINIC 2024					CONSUMO FLEJE Y FILM		CONSUMO PAPEL	
Año	Kg	Envíos	Kg/Envío	kg CO ₂ eq/kg	Kg	kg C02eq/kg	Kg	kg CO ₂ eq/kg
2024	301.980	678552	0,45	98.285	7.818	24.736	19.713	26.396

Utilizamos como factores de emisión:

Categoría	Factor de Emisión 2024	Factor de Emisión 2023	Unidad de medida
Cartón	Proveedores	0,868	KgCO2eq/Kg
Fleje y Film	3,164 (1,99%) AUMENTO	3,102	KgCO2eq/Kg
Papel	1,339 (47,14%) AUMENTO	0,910	KgCO2eq/Kg

Cambio en el factor emisión se pasa a utilizar el de los proveedores

Smurfit Westrock	Hinojosa
	Te facilito el factor de emisión correspondiente para los productos del cliente. F.E: 102,302 TnCO2eq/Kg Prod. Técnica en sostenibilidad y RSC Hinojosa Packaging Group Tel. +34 672649482 Ext. 321073

KG	Factor emisión	Proveedor	Emision CO2
179.000	0,479	Smurfit Westrock	98.284,96
122.980	0,102	Hinojosa	

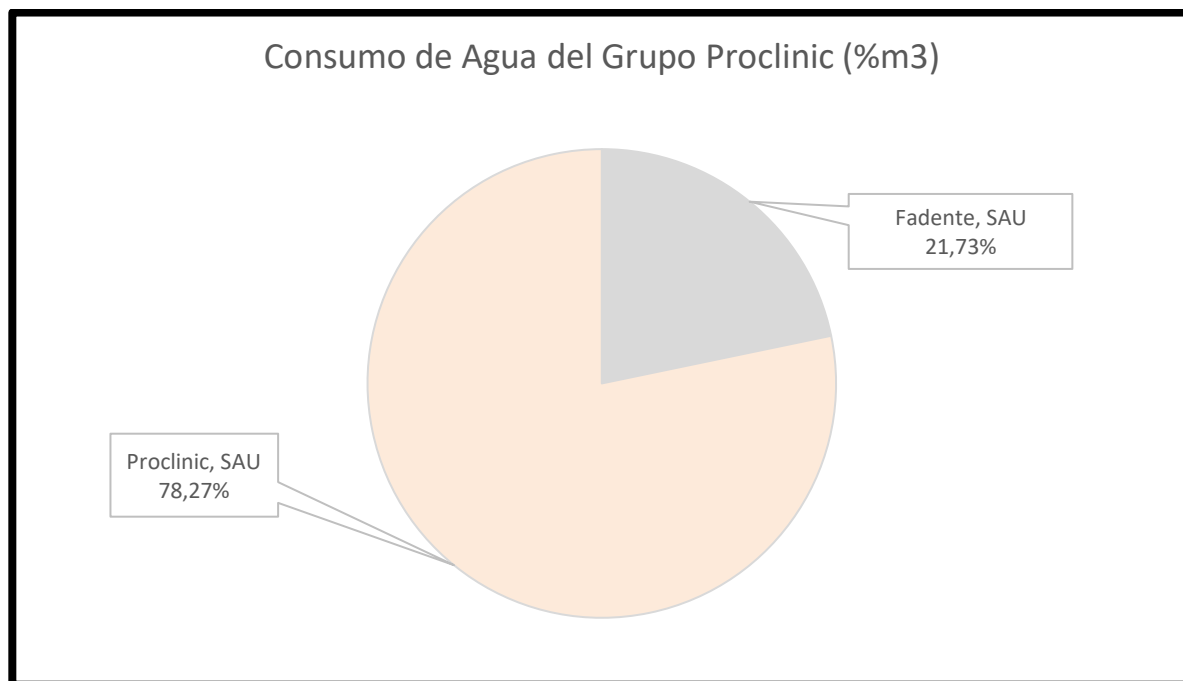
	Factor de Emisión 2024	Factor de Emisión 2023	KG 2024	KG 2023
Cartón	Proveedor	0,868	98.284,96 (59,16%) BAJA	276.765
Fleje y Film	3,164 (1,99%) AUMENTO	3,102	7.818 (9,75%) AUMENTO	7.123
Papel	1,339 (47,14%) AUMENTO	0,910	19.713 (3,97%) BAJA	20.530

Proclinic Group

- Consumo de Agua : son las emisiones producidas por el consumo de agua en Zaragoza y las delegaciones.

Utilizamos como factor de emisión 0,385. KgCO₂ eq/m³

	m3	kg CO ₂ eq/m ³	%
Total Grupo	1.242	1.189	100
Total Fadente	270	53	21,73
Total Proclinic	972	1.136	78,27



La Nave de Zaragoza consume 378 m3 de agua potable

556 m3 de agua industrial

Total consumido. **972m3** que es el **78,27%** del consumo total de agua del Grupo

La delegación de Fadente, SAU en Badalona tiene un consumo de **212 m3** que es el **17,06%**

El resto de las delegaciones es por tanto de baja significancia, un **4,67%**

Proclinic Group

- Residuo de cartón y papel : son las emisiones producidas por el residuo de papel y cartón generados por la empresa .
- Resto Residuos : son las emisiones producidas por el resto de los residuos que se generan y son muy variados.

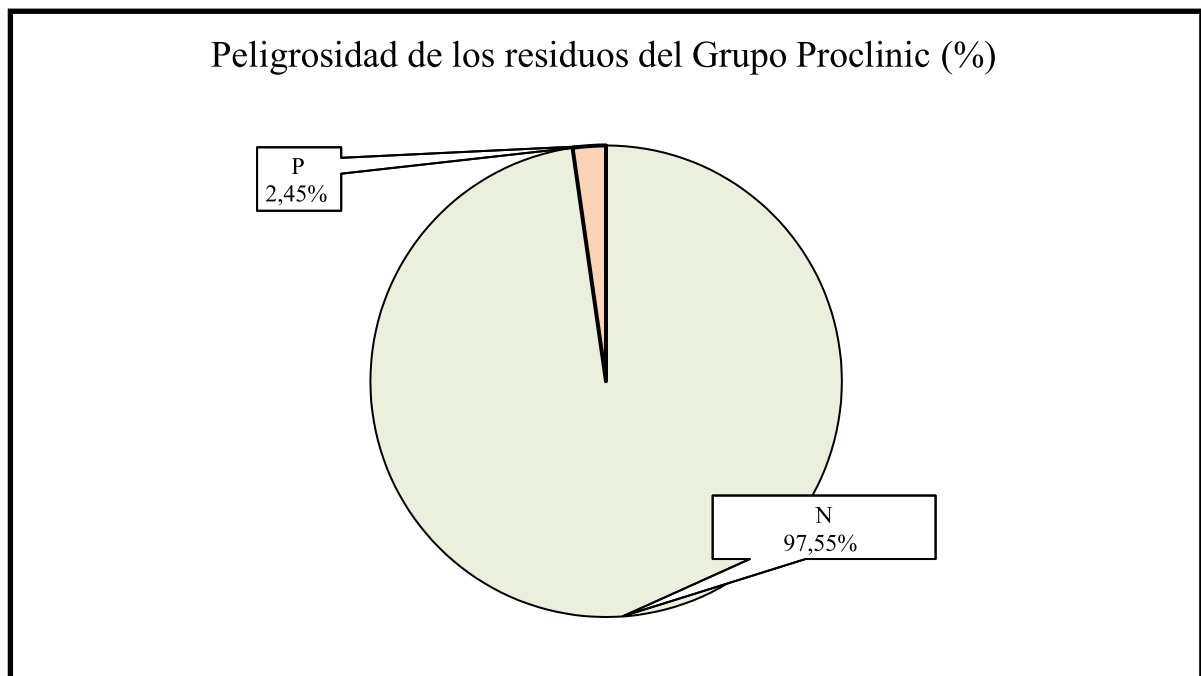
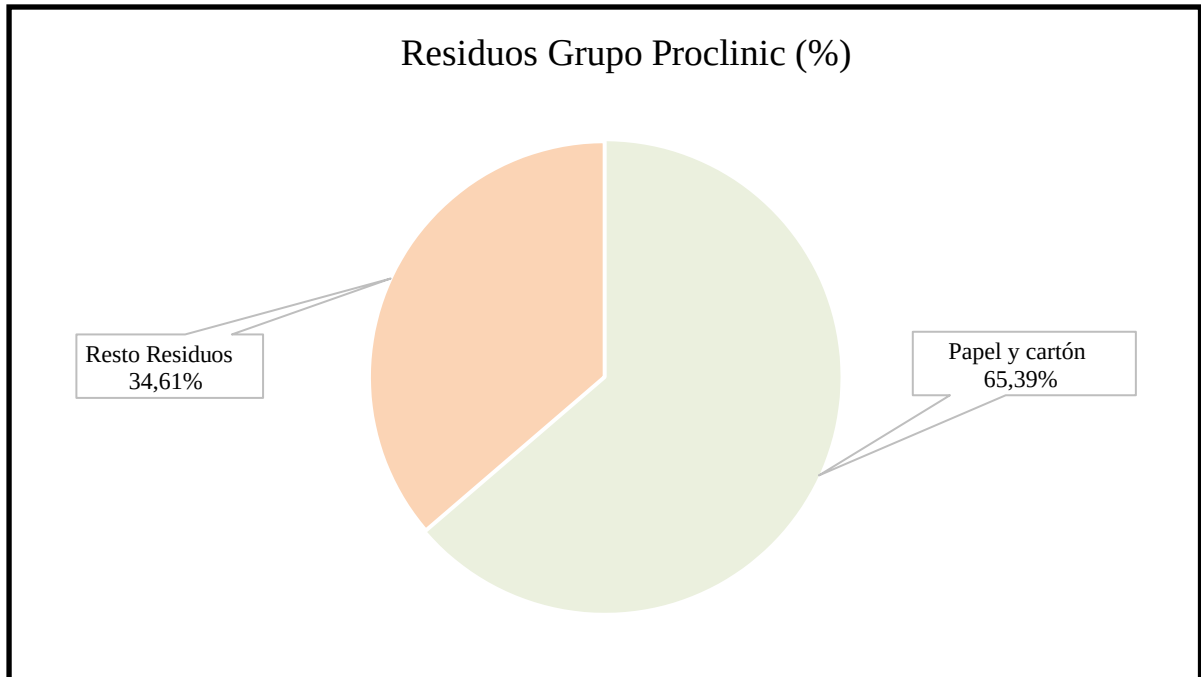
Peligrosidad	Kg	%
N	265.399,00	97,55
P	6.430,00	2,45

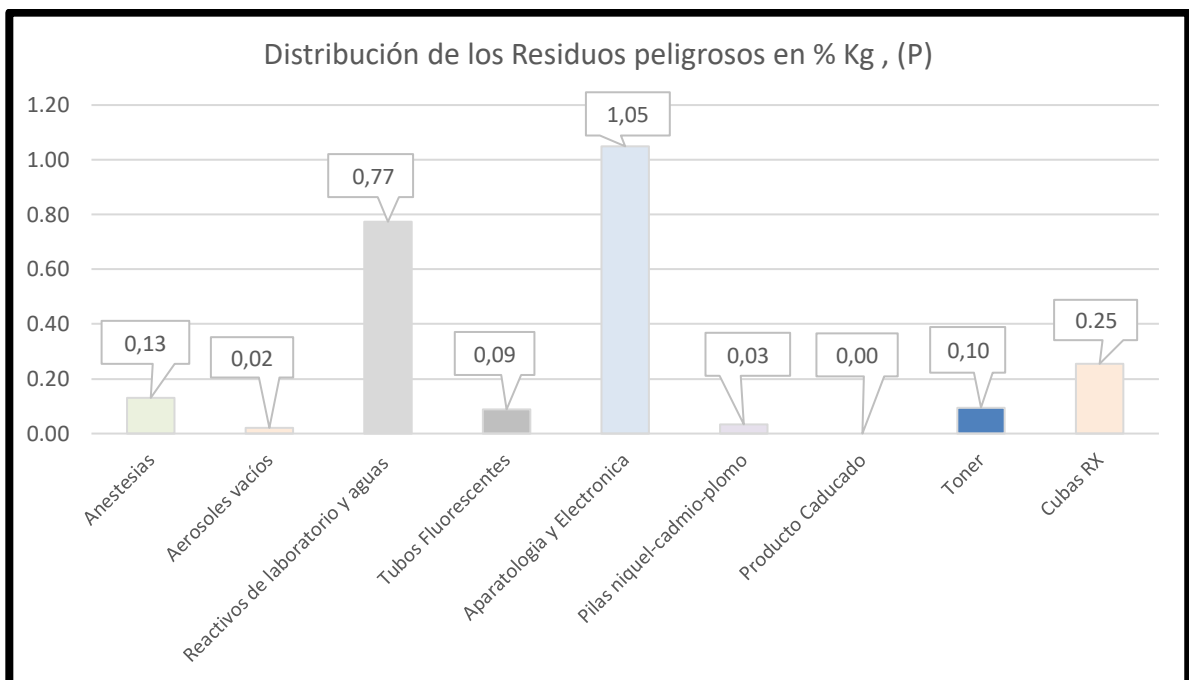
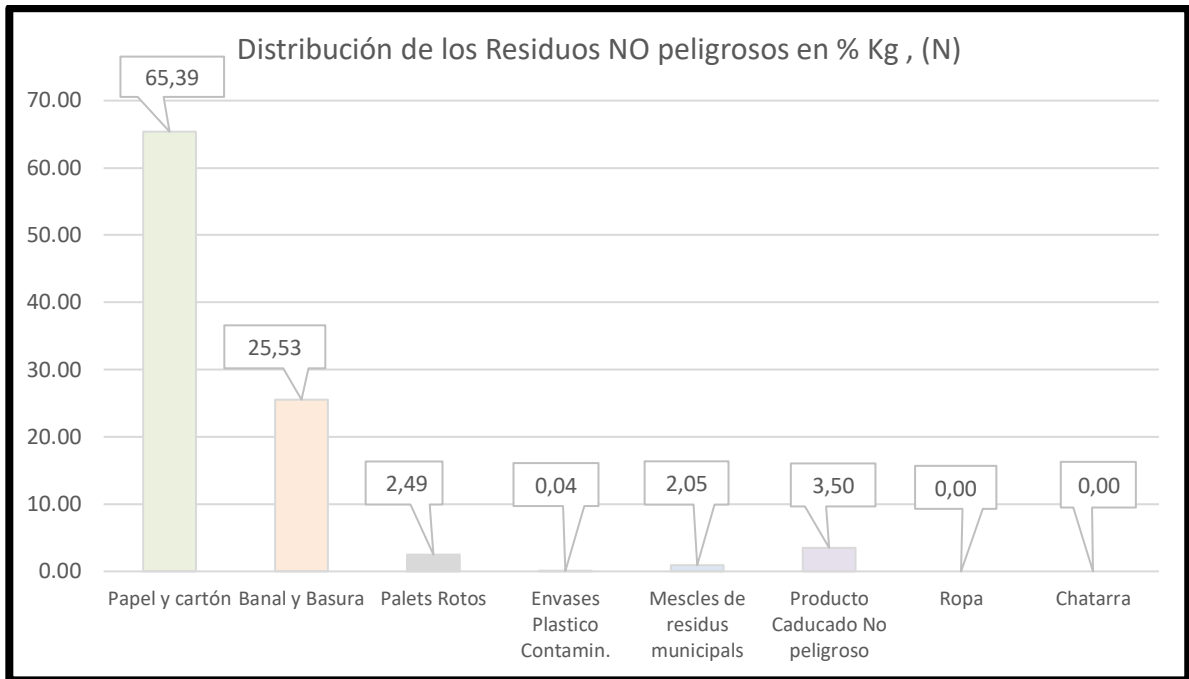
RESIDUOS	Kg	Factor Emision	Kg CO ₂ eq	%	Peligrosidad
Papel y cartón	171.862,00	0,05641	9.694,74	65,39	N
Resto Residuos	90.967,00		61.870,00	34,61	
Banal y Basura	67.107,00	0,7274	48.813,63	25,53	N
Palets Rotos	6.552,00	0,03923	257,03	2,49	N
Anestesias	343,00	0,7274	249,50	0,13	P
Aerosoles vacíos	55,00	0,7274	249,50	0,02	P
Reactivos de laboratorio y aguas	2.034,00	0,7274	1.479,53	0,77	P
Envases Plastico Contamin.	100,00	0,7274	72,74	0,04	N
Tubos Fluorescentes	232,00	0,7274	168,76	0,09	P
Aparatologia y Electronica	2.758,00	0,7274	2.006,17	1,05	P
Pilas niquel-cadmio-plomo	88,00	0,7274	64,01	0,03	P
Mescles de residus municipals	1.579,00	0,7274	1.148,56	0,92	N
Producto Caducado No peligroso	9.199,00	0,7274	6.691,35	3,50	N
Producto Caducado	0,00	0,7274	0,00	0,00	P
Toner	250,00	0,7274	181,85	0,10	P
Ropa	0,00	0,7274	0,00	0,00	N
Chatarra	0,00	0,04439	0,00	0,00	N
Cubas RX	670,00	0,7274	487,36	0,25	P
TOTAL	262.829,00		71.564,73		

Utilizamos como factores de emisión

Categoría	Subcategoría	Factor de emisión	Unidad de medida
Residus	Vidre	0,03050	kg CO ₂ eq/Kg
	Envasos lleugers	0,12009	kg CO ₂ eq/kg
	Paper/Cartró	0,05641	kg CO ₂ eq/kg
	FORM	0,36886	kg CO ₂ eq/kg
	Fracció resta i/o Residu generat	0,72740	kg CO ₂ eq/Kg
Categoría	Subcategoría	Factor de emisión	Unidad de medida
Residus	Residus de Fusta	0,03923	kg CO ₂ eq/Kg
	Residus metàlics	0,04439	kg CO ₂ eq/kg

Proclinic Group





Proclinic Group

La gran mayoría de los residuos se gestionan desde el almacén de Zaragoza, es por ello por lo que no diferenciamos entre delegaciones.

- Palets comprados : este año no se han comprado palets.

Categoría 5 Emisiones indirectas asociadas al uso de productos de la organización
(final ciclo de vida del producto comercializado)

Ante la dificultad que presenta el seguimiento de 75.000 referencias y tras conversaciones con AENOR,SA donde indicamos que en todo caso correspondería al fabricante/proveedor ese cálculo, lo EXCLUIMOS de común acuerdo.

Categoría 6 Emisiones indirectas de otras fuentes

No ha habido inversiones inmobiliarias y tanto las pérdidas de distribución de energía como la producción de gasoil en planta las consideramos sin influencia para el cálculo.

4.2. Indicadores Preferenciales

Como indicadores preferenciales a seguir en el futuro hemos definido tres

AÑO	INDICADOR	INDICADOR	INDICADOR
	Kg CO2/Envío	KgCO2/Persona	KgCO2/Facturación
2022	4,03	8.190,34	0,0143
2023	3,42	6.907,00	0,0116
2023 vs 2022	15,13 %	15,66 %	18,88 %

AÑO	INDICADOR	INDICADOR	INDICADOR
	Kg CO2/Envío	KgCO2/Persona	KgCO2/Facturación
2023	3,42	6.907,00	0,0116
2024	3,28	6.716,91	0,0109
2024 vs 2023	3,32 %	1,40 %	5,17%

En Color Rojo Aumento

En Color Azul Descenso

4.3. Resumen del año base y evolución de la Huella de Carbono

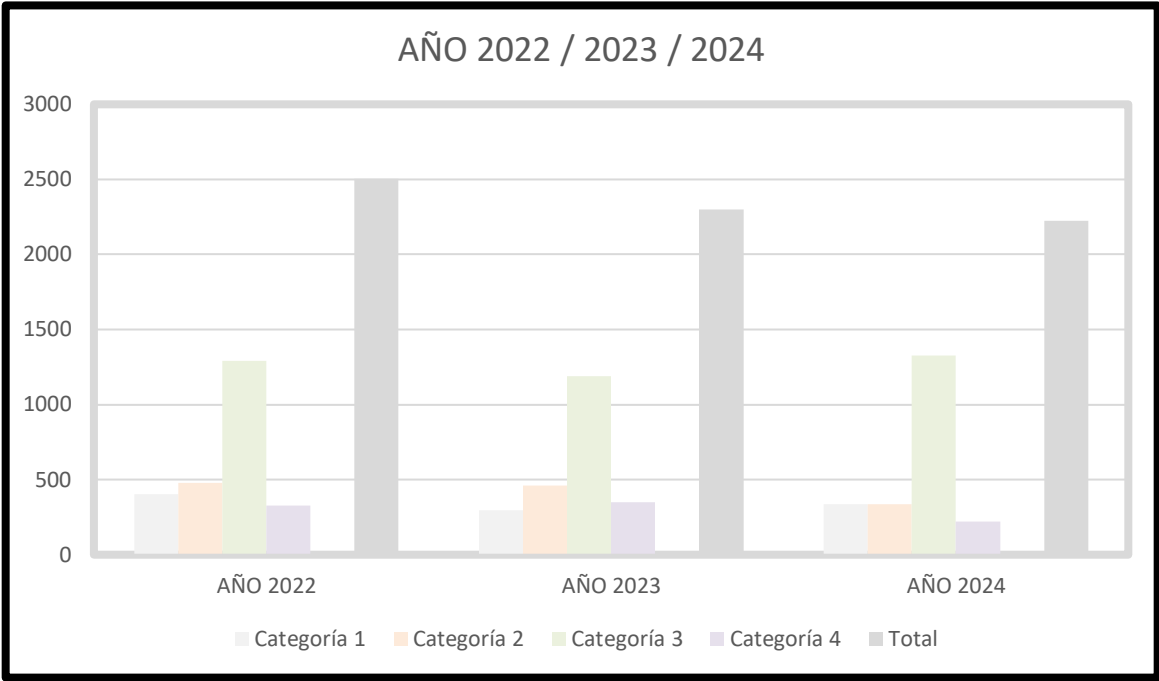
Tal y como requiere la Norma UNE EN ISO 14064-1:2019, abrimos este apartado donde se debe resumir los resultados del inventario de emisiones del año base 2022, así como los mismos datos para posteriores y un gráfico que permite visualizar la evolución por alcance en los años en que se lleva realizando el análisis.



Al ser el año 2022 el año base, hemos comparado con el 2023 con sus correspondientes datos. Así mismo el Año 2023 con el 2024.

	AÑO 2024	AÑO 2023	AÑO 2022
Categorías	tCO2e	tCO2e	tCO2e
Categoría 1	337,15	297,15	404,79
Categoría 2	365,96	461,25	477,13
Categoría 3	1.327,68	1.190,23	1.290,76
Categoría 4	221,47	351,39	329,43
Categoría 5	0	0	0
Categoría 6	0	0	0
Total	2.253,71	2.300,03	2.502,31

	2023/2022			2024/2023		
Categorías	Dif tCO2e	Dif %		Dif tCO2e	Dif%	
Categoría 1	-107,64	-25,01	D	40	11,86	A
Categoría 2	-15,88	-3,33	D	-95,29	-20,65	D
Categoría 3	-100,53	-7,75	D	137,45	10,45	A
Categoría 4	66,96	6,26	A	-129,92	-37,03	D
Categoría 5	0	0		0	0	
Categoría 6	0	0		0	0	
Total	-202,28	-8,07	D	-47,76	-2,02	D



En Azul las disminuciones de tCo2e emitidas por la empresa (D)
En Rojo los aumentos de tCo2e emitidas por la empresa (A)

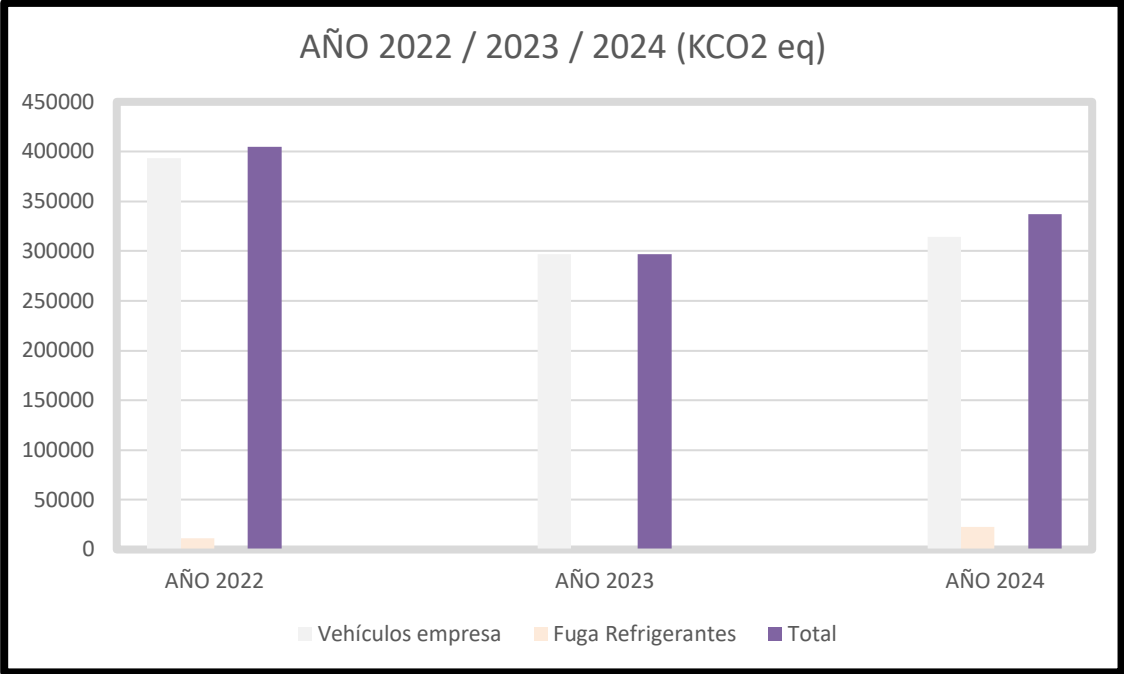
2023/2022					
Total	2.300,03	2.502,31	-202,28	-8,07	D

2024/2023					
Total	2.254,31	2.300,03	-45,71	-2,02	D

En resumen de manera Global durante el año 2024 hemos experimentado una disminución de emisiones de Co2 de un **2,02%** con respecto al año anterior.

Continuaríamos con análisis por segmentos de las categorías en los distintos años, siempre con el año 2022 como base.

Categoría 1	297,15	404,79	337,15
-------------	--------	--------	--------



2023/2022

Se produce una disminución del 25,01% debido al descenso importante en los consumos de los vehículos de la empresa pasando de 157.918L a 122.956L sin modificaciones importantes en el tipo de combustibles siendo la mayor parte de ellos diésel , pasando de un consumo de 151.026L a 106.671L.

Mientras que en Gasolinas Efitec hemos aumentado de 6.891L a 15.923L.

El año 2023 no se producen fugas de refrigerante, pasando de 7kg a 0Kg

2024/2023

Se produce un aumento del 13,46% al producirse una fuga de Refrigerante de 15 Kg (22.550 KgCO2eq) y un aumento de los consumos de vehículos de empresa pasando de 122.596 L a 133.932 L en combustible.

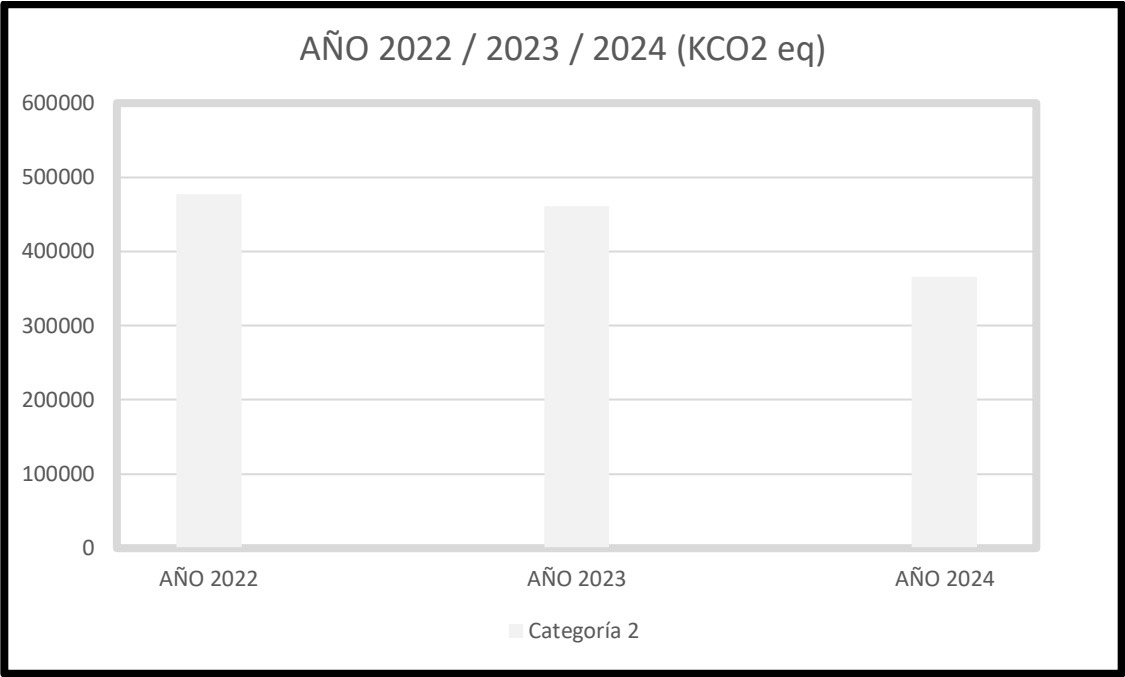
2024

Litros Efitec 95	Litros Efitec 98	Litros Diesel	OTROS
45.746,00	2.485,00	83.790,00	1.910,00

2023

Litros Efitec 95	Litros Efitec 98	Litros Diesel	OTROS
14.101,00	1.822,94	106.672,00	771,75

Categoría 2	477,13	461,25	365,96
-------------	--------	--------	--------



2023/2022

En el año 2023 hay una leve disminución del consumo energético total pasando de 2.299.558 KWh a 2.238.718 KWh. La pequeña reducción de emisiones asociadas al consumo energético que es del 3,33% es debido al mayor impacto de la energía solar si bien el uso de renovables aplicable a nuestras tarifas ha sido inferior.

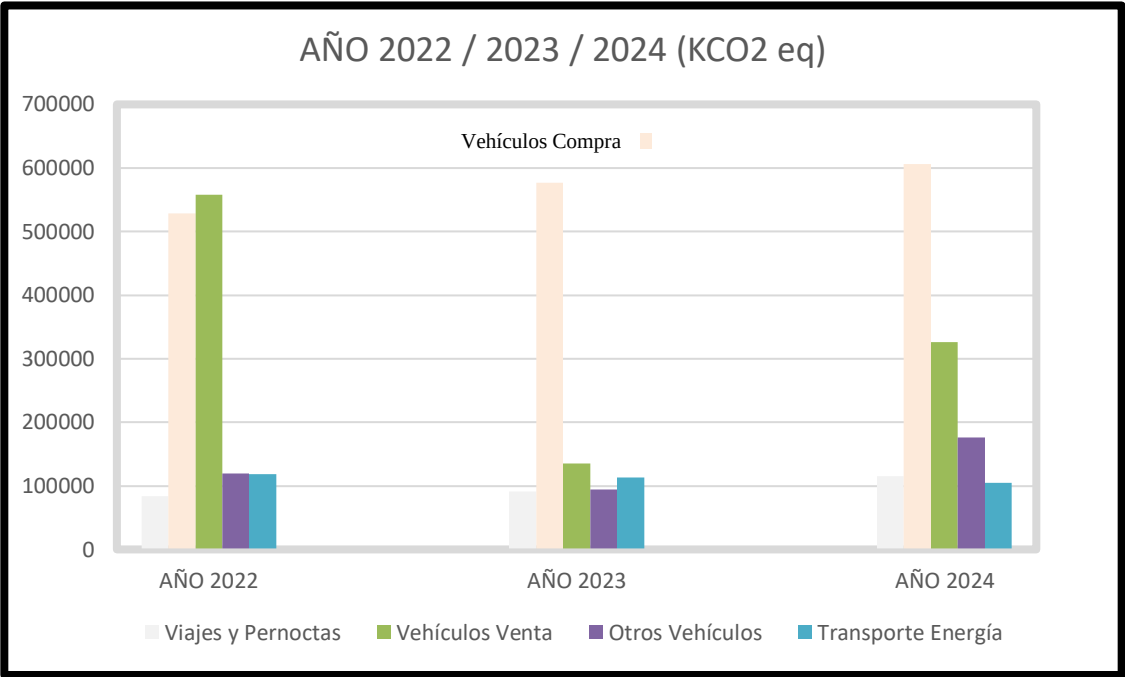
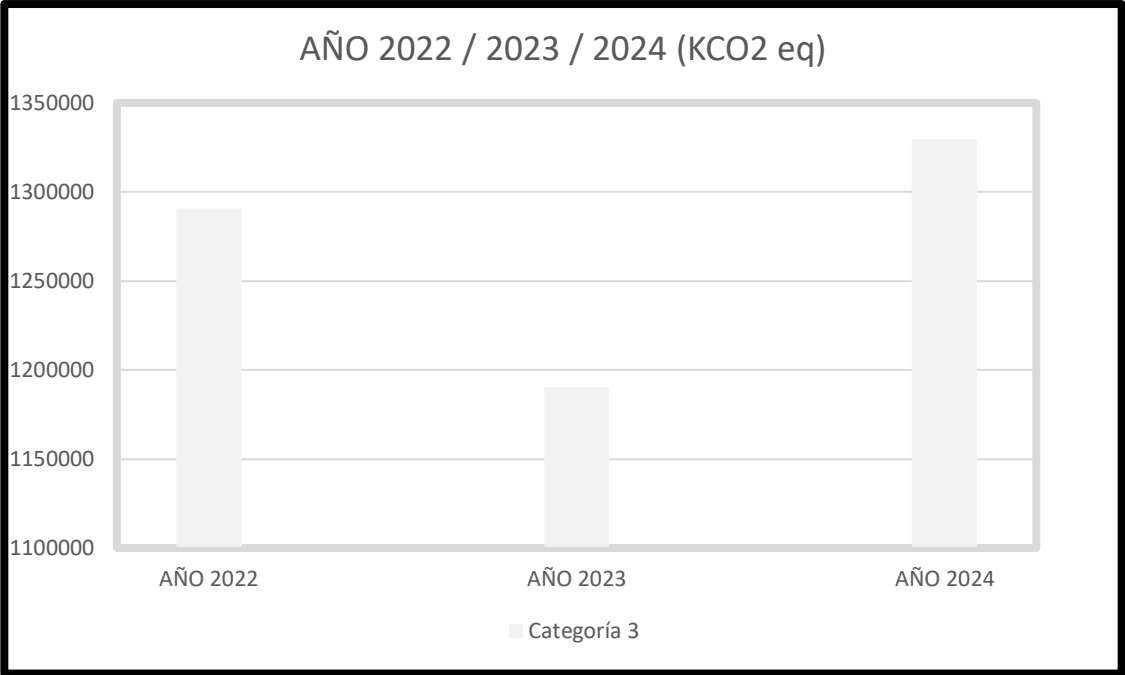
2024/2023

En el año 2024 hay una disminución importante del consumo energético total pasando de 2.238.718 KWh a 2.192.198 KWh con un importante incremento del consumo de energía solar pasando de 542.590 KWh a 779.094 KWh lo que conlleva una reducción de emisiones de CO2 en la categoría 2 del 20,65%.

	Consumos anuales 2023	Consumos anuales 2024
Energía Total	2.238.718,00 KWh	2.192.198,00 KWh
Energía Renovable	685.118,00 KWh	570.058,00 KWh
Energía Solar	542.950,00 KWh	779.094,00 KWh
Energía con Emisión	1.010.649,00 KWh	843.066,00 KWh
	Emisiones Co2	Emisiones Co2
Energía con Emisión	462.945,00 KgCo2 eq	367.412,00 KgCo2 eq
Energía con Emisión mercado	461.244,56 KgCo2 eq	365.963,00 KgCo2 eq
TOTAL	461.244,56 KgCo2 eq	336.995,00 KgCo2 eq

Proclinic Group

Categoría 3	1.290,76	1.190,23	1.327,68
-------------	----------	----------	----------



Proclinic Group

En el año 2023 hay una disminución de un 7,75% debido a la gran disminución en los vehículos industriales de venta, que nos informaron que habían reducido su factor de misión del 0,83 al 0,48 es decir prácticamente a la mitad (datos obtenidos de correos exprés). Hemos pasado de 558.219 KgCO2 eq a 314.567 KgCO2 eq.

Por el contrario ha habido un aumento en otros vehículos industriales es decir fundamentalmente los de materiales de compra (camión y barco) pasando de 529.021 KgCO2eq a 576.535 KgCO2eq, siendo las mercancías que vienen en barco las que han impactado en la subida de emisiones al pasar de 200.502 KgCO2eq a 263.827 KgCO2eq.

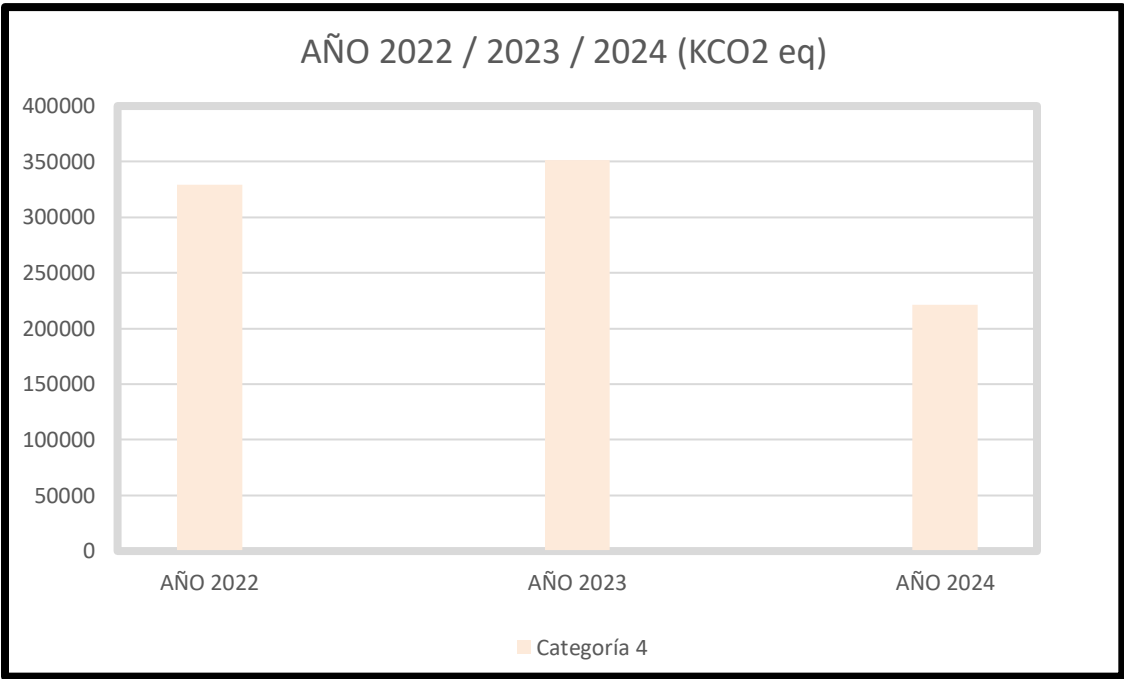
El transporte del personal también mejoró levemente en su impacto.

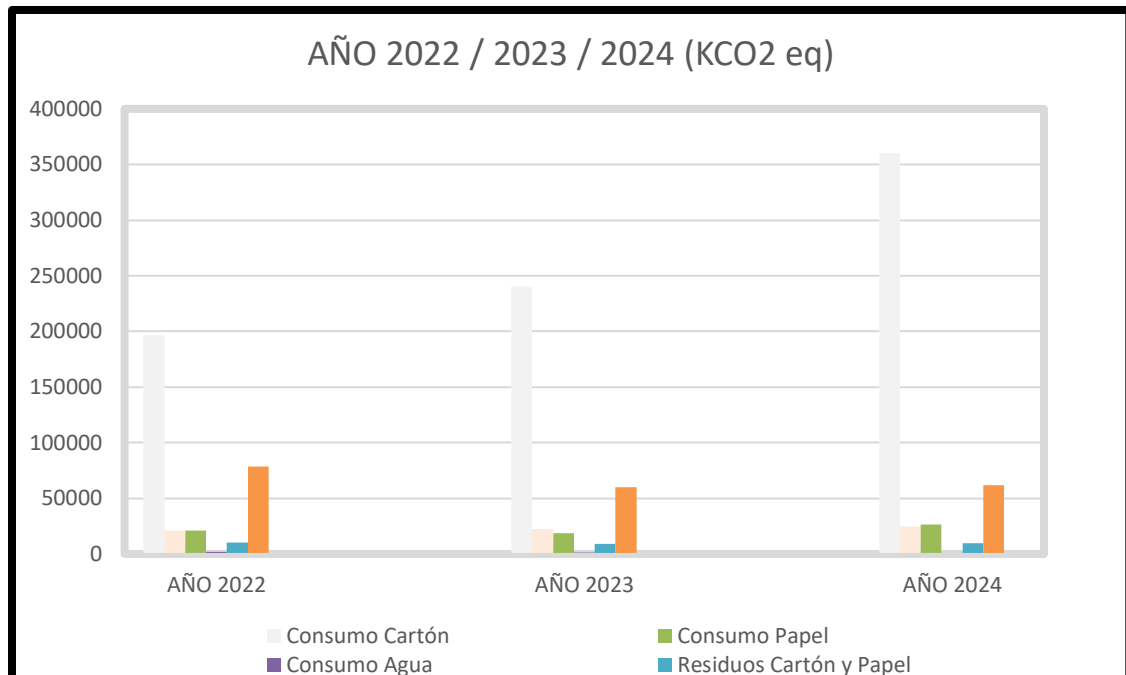
Por el contrario hemos añadido el transporte de energía que supone un 9,4% con lo cual el diferencial aplicando este valor al año anterior supondría una bajada importante de casi un 18%.

En el año 2024 hay un aumento muy importante del 11,51% en las emisiones de CO2 debido al aumento en todos los conceptos excepto el Transporte de energía. Se ve con claridad en la tabla adjunta. Los aumentos son bastante proporcionales debido a una mayor actividad

	Año 2022		Año 2023		Año 2024	
Hoteles y Pernoctas	83.813,97	KgCo2 eq	91.231,01	KgCo2 eq	115.160,00	KgCo2 eq
Vehículos Venta	558.219,42	KgCo2 eq	314.677,54	KgCo2 eq	326.030,29	KgCo2 eq
Vehículos Compra	529.021,00	KgCo2 eq	576.534,74	KgCo2 eq	606.261,46	KgCo2 eq
Otros Vehículos	119.709,00	KgCo2 eq	94.619,40	KgCo2 eq	175.892,00	KgCo2 eq
Transporte Energía	118.600,00	KgCo2 eq	113.175,78	KgCo2 eq	104.339,00	KgCo2 eq

Categoría 4	351,39	329,43	221,47
-------------	--------	--------	--------





Estamos ante una categoría en la que este año ha aumentado la emisión de CO₂, pasando de unas emisiones en el año 2022 de 329,43 KgCO₂eq a 351,39 KgCO₂eq en 2023 con un descenso del 6,26 y a 221,47 KgCO₂ en 2024 con un descenso **muy importante del 37,03%**

Descenso muy significativo de los factores de emisión que hacen que las emisiones para un aumento de kg consumidos al utilizar el de proveedores

4.4. Objetivo de reducción de emisiones GEI

En la Auditoría Energética efectuada en la sede de Zaragoza en el año 2024, surgieron un listado de oportunidades de mejora. A materializar durante los ejercicios 2025, 2026, 2027 y 2028.

Partiendo de los consumos medidos con el analizador y de la curva cuarto-horaria, se ha procedido a calcular el coste medio de la energía diario, siendo éste de 557,44 € por día laborable.

De cara a facilitar la comparación de los consumos con otras plantas de usos parecidos, se ha propuesto un indicador de seguimiento: consumo eléctrico por unidad de superficie.

Después de observar el patrón de consumo de la planta, se ha visto que la potencia contratada en cada uno de los periodos tarifarios no se adapta a las características de consumo, por lo que, tras realizar un estudio, se propone optimizar la facturación.

A partir de las mediciones eléctricas realizadas, se ha podido analizar como ciertas zonas de la planta (como el armario paletas de la nave ampliación y miniload) tienen un consumo remanente en periodos nocturnos, por lo que sería necesario que el equipo de mantenimiento profundizase para averiguar de donde provienen estos consumos y si es posible reducirlos o incluso eliminarlos.

También se ha analizado como el compresor necesita gran demanda al inicio de la actividad. Esto es producido por el vaciado de la instalación de aire en periodos nocturnos por culpa de las diversas fugas que existen en la instalación. Por ello se recomienda realizar una inspección de fugas de aire.

Proclinic Group

Para tener controlados los consumos de las zonas más influyentes en cuanto a consumo energético, se propone la instalación de un sistema de monitorización energético.

Con respecto a los hábitos de uso de las instalaciones, existen otras medidas sin ningún coste para reducir consumo. Apagar las luces, reducir el brillo de la pantalla de los ordenadores y aprovechar al máximo las horas de luz natural al día son medidas sin coste que reducirían el consumo energético. La clave de estas prácticas es la concienciación y la colaboración de los empleados de Proclinic.

En definitiva, podemos concluir que la instalación auditada tiene un margen de mejora en el consumo energético, tanto por la calidad de sus equipos como por los hábitos de uso de los trabajadores. Por tanto, se recomienda realizar las propuestas de mejora detalladas en la presente auditoría.

Por otro lado, durante la selección de equipos, nos esforzamos para seleccionar activos que eliminen o en su caso minimicen las emisiones asociadas, aplicando en todo momento criterios de mantenimiento preventivo y buenas prácticas para asegurar el óptimo funcionamiento de sus equipos. En el ejercicio 2022-23, se ha llevado a cabo la incorporación de una furgoneta eléctrica en la sede de Zaragoza.

Se sugirió instalar una planta fotovoltaica de autoconsumo sin excedentes en la nave de la Plaza Logística Zaragoza (sede que mayor consumo energético consume). En el ejercicio 2022 y 2023, se han llevado a cabo la instalación de la planta fotovoltaica en la nave industrial. Los beneficios de esta planta es que produce electricidad, sin consumir electricidad de red, no utiliza recurso hídrico ni tampoco demanda materiales, piezas y fluidos para el mantenimiento de sus instalaciones (salvo en caso de avería).

Una vez analizadas las diferentes propuestas de mejora, se recomienda llevar a cabo aquellas en las que el payback es inferior a 5 años.

Sector	Propuesta	Inversión inicial €	Ahorro energético anual (kWh)	Coste medio de la energía €/kWh	Ahorro económico anual €	Emisiones CO2 evitadas (tCO2/año)	Periodo de amortización años
Facturación	Optimización de potencia	-	-	-	1.561,90	-	-
Aire comprimido	Reparación de las fugas de aire	800,00	5.614,56	0,147	825,30	1,86	0,97
Gestión energética	Implantación sistema de monitorización energética	4.705,00	17.535,84	0,147	2.577,63	5,80	1,83
TOTAL		5.505,00 €	23.150		4.964,83 €	7,66	1,40

El payback total sería 1,40 años.

Proclinic Group

Con objeto de hacer del planeta un lugar más sostenible, y en línea del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número 12 establecido por las Naciones Unidas, son varios los motivos por los que desde Proclinic Group nos esforzamos para reducir el consumo de papel. Entre las metas del objetivo 'Producción y consumo responsables', están el lograr la gestión sostenible de los recursos naturales de aquí a 2030 o reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización. En línea a esto, hemos seguido llevando a cabo las siguientes actividades durante el 2024:

- Cambio de bolsa de plástico a bolsa de papel reciclado.
- Disminución de gramajes de las cajas de cartón.
- Reducción en la producción e impresión de catálogos (folletos, catálogos, encartes, trípticos, dípticos, tarjetones y flyers).

Una de las iniciativas desarrolladas en el ejercicio 2022-23-24 relacionadas con el compromiso de contribuir a la lucha contra el cambio climático, es la instalación completa de placas fotovoltaicas en la nave de Zaragoza.

Continuamos con el objetivo de reducción de un 25% de emisiones de 2022 a 2028, siendo la reducción del año 2023 del 8,07% siendo en el 2024 un 3,33 . para un total de 11,15%

4.5. Remociones y balance neto de carbono

Siguiendo las directrices del punto 6.1 de la norma UNE EN ISO 14064-1:2019, en este informe se identifican también los sumideros de GEI. Teniendo en cuenta la clasificación del punto 5.2.4 de la citada norma, las acciones gestionadas por el Proclinic Group (masas forestales o similar) aportaran remociones directas de GEI, ya que, por medio del crecimiento y aumento de la biomasa vegetal, se elimina carbono de la atmósfera en forma de CO2 para incorporarlo a la masa forestal. NO HAY.

A continuación se presentaría un resumen de las emisiones generadas y evitadas por Proclinic Group en el ejercicio 2023 y las remociones directas de GEI.

4.6. Uso esperado y usuarios del inventario de emisiones

Este informe GEI será plasmado en las WEB de las diferentes empresas del Grupo Proclinic España, así mismo se comunica a diferentes clientes que lo soliciten (ej. Sanitas).

El informe se envía también:

- United Nations (Plataforma para la compensación de la huella de carbono)
- SME Climate Hub

Emisiones Generadas	Emisiones Evitadas
2.253,71 TN CO2	-----

Firmado por GOMEZ
MAYORGAS JESUS -
46117737T
el día 03/03/2025
con un certificado
emitido por AC FNMT Usuarios

Informe realizado por:

Jesús Gómez Mayorgas Responsable

SGI del Proclinic Group

28-01-2024

Anexo1

Seguidamente ofrecemos una guía de contenidos con referencias a los requerimientos de información de la Norma UNE EN ISO 14064-1:2019 y la Norma ISO 14067:2018, documentos de referencia para la elaboración tanto de la huella de carbono como del presente informe.

Información (Huella de carbono de la Organización)

Apartado Informe	Apartado Norma	
1.1	a	Descripción organización
1.1	b	Persona responsable
1.3	c	Periodo que cubre el informe
2.1	d	Límites de la organización (5.1)
2.2	e	Límites del informe, criterios para definir emisiones significativas
4.1	f	Cuantificación emisiones directas GEI (5.2.2)
4.1	g	Cómo se cuantifican emisiones CO2 y CO2e por separado (Anexo D)
4.6	h	Remociones (5.2.2)
3.2	i	Justificación de exclusiones (5.2.3)
4.1	j	Cuantificación emisiones indirectas GEI (5.2.4)
1.3; 4.1	k	Año base histórico e inventario del año base (6.4.1)
1.3	l	Explicación de cambios sobre el año base
2.1	m	Descripción del enfoque de cuantificación (control operacional en este caso)
N/A	n	Explicación cambios en enfoques utilizados previamente
3.4	o	Referencia a FE (6.2)
3.3	p	Impacto de las incertidumbres por categoría (8.3)
3.3	q	Descripción y resultados de la evaluación de incertidumbres (8.3)
1.5	r	Declaración de que el informe se ha elaborado conforme a la ISO
1.5	s	Declaración sobre la verificación
3.4	t	Valores de PCG y fuente de procedencia



Certificado Huella de Carbono



HCO-0060/2023

Anexo al Certificado

Establecimientos: PASEO DE LA ZONA FRANCA, 111 - EDIFICIO AUDITORI PLANTA 4.
08038 - BARCELONA
CL DEL OMBÚ, 3 (TORRE OMBÚ) 10ª PLANTA. 28045 - MADRID
PI PLATAFORMA LOGISTICA PLAZA, CL PALERMO, 9. 50197 -
ZARAGOZA
CL ANTONIO DE VIANA, 7 OFICINA 9. 35001 - LAS PALMAS DE
GRAN CANARIA (LAS PALMAS)
CL ALMOGÍA, 14, BLOQUE 3, LOCAL 34. 29001 - MÁLAGA
(MÁLAGA)
PL DEL XAROL, 26-28 C - P.I. LES GUIXERES. 08915 - BADALONA
(BARCELONA)
PLAZA SARRIOKALDE, 2 (BAJO TRASERA) ENTRADA POR
LEHENDAKARI AGUIRRE. 48015 - BILBAO (BIZKAIA)
CL ESTRASBURGO, 6 LOCAL F, ESQUINA C/COLONIA.. 41012 -
SEVILLA
CL BENIARBEIG, 9. BLOQUE I, EDIF. RESIDENCIAL SAN FRANCISCO
V, LOCAL Nº2.. 03005 - ALACANT (ALICANTE)
CL ARQUITECTO SEGURA LAGO, 7 (1ª DERECHA). 46014 -
VALENCIA (VALENCIA)
AV JUAN CARLOS I, 34 EDF. PRINCIPE DE ASTURIAS, ESC 8 LOCAL
1. 30007 - MURCIA
AV ANDALUCÍA, S/N - POL. EL FLORIO P-30. 18015 - GRANADA

Emisión: 2023-09-11



AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Genova, 6. 28004 Madrid, España
Tel. 91 492 60 00.- www.aenor.com

Rafael GARCÍA MEIRO
CEO

Proclinic Group