

Huella de Carbono de la EUIPO 2017



## HUELLA DE CARBONO EUIPO 2017

AENOR



## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>7</b>
<b>2. OBJETO Y ANTECEDENTES .....</b>	<b>8</b>
<b>3. METODOLOGÍA EMPLEADA .....</b>	<b>9</b>
3.1    Cálculo de la Huella .....	9
3.2    Origen y fiabilidad de los datos. Nivel de incertidumbre .....	10
3.3    Identificación de las fuentes de emisión. Datos de actividad .....	11
3.4    Gases considerados .....	12
3.5    Factores de emisión (FE).....	12
<b>4. ALCANCE .....</b>	<b>13</b>
4.1    Características de la Oficina .....	13
4.2    Límites organizacionales .....	13
4.3    Límites operacionales .....	14
<b>5. PERIODO DE CÁLCULO DEL INFORME. LÍMITE TEMPORAL.....</b>	<b>15</b>
<b>6. CÁLCULO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS .....</b>	<b>15</b>
6.1    Alcance 1.....	15
6.1.1    Parque de vehículos .....	15
6.1.2    Calderas .....	16
6.1.3    Grupos electrogenos .....	17
6.1.4    Gases refrigerantes .....	18
6.2    Alcance 2.....	18
6.2.1    Electricidad .....	18
6.2.2    Emisiones evitadas relativas a la electricidad .....	19
6.3    Alcance 3.....	19
6.3.1    Viajes de negocio .....	19
6.3.2    Desplazamientos "in itinere" .....	20
6.3.3    Disposición de residuos .....	23
6.3.4    Papel adquirido .....	25
<b>7. RESULTADOS GLOBALES. INFORMACIÓN DE EMISIONES .....</b>	<b>26</b>
<b>8. CONCLUSIONES .....</b>	<b>28</b>
<b>9. INICIATIVAS DE COMPENSACIÓN.....</b>	<b>29</b>
<b>10. EVOLUCIÓN POR FUENTE DE EMISIÓN 2012-2017 .....</b>	<b>30</b>
10.1    Alcance 1.....	30
10.2    Alcance 2.....	31
10.3    Alcance 3.....	31

Huella de Carbono de la EUIPO 2017

11. INDICADORES .....	32
ANEXO I. CÁLCULOS .....	34
ANEXO II: CERTIFICADOS ELECTRICIDAD .....	64

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Fuentes emisoras incluidas en el cálculo. Datos de actividad.....	11
Tabla 2. Datos de la EUIPO.....	13
Tabla 5. Parque de vehículos propiedad de la EUIPO.....	16
Tabla 6. Emisiones por tipo de GEI's. Combustión móvil - parque de vehículos (alcance 1).....	16
Tabla 7. Cálculo de emisiones. Combustión móvil - parque de vehículos (alcance 1).....	16
Tabla 8. Calderas.....	16
Tabla 9. Emisiones por tipo de GEI's. Combustión estacionaria - calderas (alcance 1).....	17
Tabla 10. Cálculo de emisiones. Combustión estacionaria - calderas (alcance 1).....	17
Tabla 11. Grupos electrógenos y depósitos de combustible.....	17
Tabla 12. Emisiones por tipo de GEI's. Combustión estacionaria - grupos electrógenos (alcance 1).....	17
Tabla 13. Cálculo de emisiones. Combustión estacionaria - grupos electrógenos (alcance 1).....	17
Tabla 14. Refrigerantes utilizados por la Oficina.....	18
Tabla 15. Cálculo de emisiones. Combustión estacionaria - grupos electrógenos (alcance 1).....	18
Tabla 16. Cálculo de emisiones. Emisiones de generación de electricidad adquirida y consumida (alcance 2).....	18
Tabla 17. Cálculo de emisiones. Emisiones indirectas – avión (alcance 3).....	19
Tabla 18. Cálculo de emisiones. Emisiones indirectas – tren (alcance 3).....	20
Tabla 19. Cálculo de emisiones. Emisiones indirectas – viajes de negocio: avión y tren (alcance 3).....	20
Tabla 20. Modo de desplazamiento habitual a la EUIPO utilizado por los trabajadores.....	21
Tabla 21. Índice de ocupación por coche.....	21
Tabla 22. Tipo de combustible utilizado por los coches.....	21
Tabla 23. Distancia recorrida por trayecto - coches.....	21
Tabla 24. Cálculo de emisiones. Emisiones indirectas – desplazamientos <i>in itinere</i> : coches (alcance 3).....	21
Tabla 25. Tipo de combustible utilizado por las motocicletas.....	22
Tabla 26. Distancia recorrida por trayecto - motocicletas.....	22
Tabla 27. Cálculo de emisiones. Emisiones indirectas – desplazamientos <i>in itinere</i> : motocicletas (alcance 3).....	22
Tabla 28. Tipo de combustible utilizado por los autobuses.....	22
Tabla 29. Distancia recorrida por trayecto - autobuses.....	22
Tabla 30. Cálculo de emisiones. Emisiones indirectas – desplazamientos <i>in itinere</i> : autobuses (alcance 3).....	22
Tabla 31. Cálculo de emisiones. Emisiones indirectas – viajes <i>in itinere</i> : coches, motocicletas y autobuses (alcance 3) .....	23
Tabla 32. Cálculo de emisiones. Emisiones por tipo de residuo .....	24
Tabla 33. Cálculo de emisiones. Emisiones indirectas – disposición de residuos (alcance 3).....	24
Tabla 34. Cálculo de emisiones. Emisiones indirectas – papel adquirido (alcance 3).....	25
Tabla 35. Emisiones totales por fuente de emisión.....	26
Tabla 36. Emisiones 2017. Totales y porcentuales.....	28
Tabla 37. Comparativa indicadores años 2012 a 2017.....	32

## Huella de Carbono de la EUIPO 2017

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 3. Emisiones según el tipo de combustible.....	16
Gráfico 4. Emisiones evitadas por la EUIPO relativas al consumo eléctrico (alcance 2).....	19
Gráfico 5. Emisiones GEI's viajes de negocio por tipo de transporte (alcance 3).....	20
Gráfico 6. Emisiones GEI's viajes <i>in itinere</i> por tipo de transporte.....	23
Gráfico 7. Emisiones GEI's papel adquirido.....	25
Gráfico 8. Reparto de emisiones según fuente emisora.....	27
Gráfico 9. Emisiones totales por alcance.....	27
Gráfico 10. Parque de vehículos.....	30
Gráfico 11. Calderas.....	30
Gráfico 12. Grupos electrógenos.....	30
Gráfico 13. Gases refrigerantes.....	31
Gráfico 14. Viajes de negocio en avión.....	31
Gráfico 15. Viajes de negocio en tren.....	31
Gráfico 16. Desplazamiento <i>in itinere</i> .....	31
Gráfico 17. Disposición de residuos.....	32
Gráfico 18. Papel adquirido.....	32
Gráfico 19. t CO <sub>2</sub> e / trabajador.....	33
Gráfico 20. t CO <sub>2</sub> e / m <sup>2</sup> .....	33
Gráfico 21. t CO <sub>2</sub> e / producto .....	33



## 1. Introducción

La Oficina de Propiedad Intelectual de la Unión Europea (en adelante, EUIPO) es una agencia europea independiente, autofinanciada y sin ánimo de lucro, encargada de gestionar los sistemas y registrar marcas, dibujos y modelos de la Unión Europea, componentes esenciales del mercado único europeo. Para ello, la Oficina cursa procedimientos de examen, registro, oposición y nulidad de marcas de la Unión Europea.

La Oficina en consonancia con los compromisos de la Unión Europea de reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> y de acuerdo con sus objetivos de política medioambiental en la que se promulga la reducción de la contaminación y el establecimiento de programas para conseguir una mejora dinámica y continuada de su comportamiento medioambiental, decidió en el año 2012 calcular anualmente su Huella de Carbono iniciando así, la medición de emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente que son vertidas a la atmósfera por su actividad.

Este año, como continuación del camino iniciado, se calcula la Huella de Carbono del año 2017.

Seguidamente se detallan una serie de aclaraciones, para un mejor seguimiento y comprensión del presente informe de Cálculo de la Huella de Carbono 2017:

1. **SEDE:** se considera como sede de la EUIPO; las instalaciones de la EUIPO en la Avenida de Europa nº 4 de Alicante, incluyendo el edificio AA1 y AA2. Número de trabajadores para el cálculo relativo 1,655.
2. **SISTEMA DE PUNTUACIÓN UTILIZADO:** el sistema de puntuación utilizado para indicar las cantidades de cada una de las fuentes, se corresponde con el sistema inglés, por ser el idioma oficial utilizado para los indicadores de la Oficina. Es decir, la "coma" indica unidades de millar, mientras que el "punto" indica decimales.



## 2. Objeto y antecedentes

La huella de carbono de organizaciones, también llamada inventario de gases de efecto invernadero (GEI's) corporativo, mide las emisiones de GEI's derivadas de todas las actividades de una organización. Se mide la cantidad de gases de efecto invernadero (GEIs), expresadas en términos de CO<sub>2</sub> equivalente (CO<sub>2</sub>e), que es directa e indirectamente generada por una organización o durante el ciclo de vida de un producto o servicio.

El cálculo de la Huella de Carbono en una organización proporciona un conocimiento de cuáles son sus emisiones y en qué actividades se generan, lo que posibilita el planteamiento de medidas de reducción y compensación de dichas emisiones.

No siempre es posible encontrar medidas de reducción dentro de la propia organización y por tanto hay que asumir que la actividad desarrollada está contribuyendo al cambio climático con las emisiones que produce. Sin embargo, el hecho de que los gases de efecto invernadero se distribuyan por toda la atmósfera hace posible que esta reducción de emisiones se produzca en otra parte del globo. De esta premisa nace el concepto de la compensación de emisiones. Una organización puede reducir sus emisiones mediante los "mecanismos de compensación" que permiten a las organizaciones invertir en proyectos de reducción de emisiones (proyectos de energías renovables, reforestación...) en cualquier parte del mundo. Esta inversión se realiza a través de la compra voluntaria de una cantidad de créditos de carbono proporcional a las toneladas de CO<sub>2</sub>e emitidas, a un proyecto concreto que se esté desarrollando en un país en vías de desarrollo.

Desde el año 2007, la EUIPO tiene implantado un sistema de gestión ambiental conforme al Reglamento (CE) nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales. La EUIPO participa en el [Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambiental \(EMAS\)](#), una herramienta de gestión para evaluar y mejorar el comportamiento medioambiental en las organizaciones, y para informar al respecto.

Anualmente, la EUIPO publica su Declaración Ambiental, validada por un verificador acreditado. Entre los indicadores que incluye en la misma, se encuentra el cálculo de la Huella de Carbono. Ya en el año 2012 la EUIPO decidió llevar a cabo el cálculo su la Huella de Carbono de ese año, la verificación de la misma y la compensación de estas emisiones en un proyecto de reducción de las mismas.

Como continuación al trabajo iniciado se calcula la Huella de Carbono del año 2017 (desde el 1 de enero de 2017 hasta el 31 de diciembre del mismo año). En el presente documento se detallan los datos utilizados y los cálculos llevados a cabo para la obtención del inventario de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI's) derivadas del desarrollo de la actividad de la Oficina. Se realiza así mismo una comparativa de los resultados en función de los datos obtenidos en años pasados.



### 3. Metodología empleada

Aunque existen diversas metodologías para el cálculo de la Huella de Carbono, la EUIPO va a utilizar el **método GHG Protocol (Greenhouse Gas Protocol)**, por ser uno de los estándares más utilizados y cuya definición de acciones resulta más acorde con el tipo de actividades emisoras de CO<sub>2</sub> que se van a valorar y cuantificar en el presente estudio.

La Iniciativa del Protocolo de Gases Efecto Invernadero (*GHG Protocol*) es una alianza multipartita de empresas, organizaciones no gubernamentales (ONGs), gobiernos y otras entidades, convocada por el Instituto de Recursos Mundiales (WRI) y el Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sustentable (WBCSD), coalición integrada por 170 empresas internacionales, con sede en Ginebra, Suiza. La Iniciativa fue lanzada en 1998 con la misión de desarrollar estándares de contabilidad y reporte para empresas aceptados internacionalmente y promover su amplia adopción.

La Iniciativa del Protocolo de Gases Efecto Invernadero comprende dos estándares distintos, aunque vinculados entre sí:

- ✓ Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte del Protocolo de GEI (ECCR): este documento, provee una guía minuciosa para empresas interesadas en cuantificar y reportar sus emisiones de GEI.
- ✓ Estándar de Cuantificación de Proyectos del Protocolo de GEI: es una guía para la cuantificación de reducciones de emisiones de GEI derivadas de proyectos específicos.

El cálculo de la Huella de Carbono de 2017 de la EUIPO se va a realizar siguiendo lo establecido por el ECCR, ya que ofrece la ventaja de proporcionar un estándar verificable. El cálculo de la Huella de Carbono va a incluir cinco pasos:

1. **Definición del alcance:** incluye los límites organizacionales, operativos y la indicación del periodo de cálculo.
2. **Identificación de emisiones:** es necesaria la identificación de la totalidad de las emisiones que se generan en la Oficina diferenciando por alcance 1, 2 y 3.
3. **Cálculo de emisiones**
4. **Verificación**
5. **Comunicación de los resultados**

#### 3.1 Cálculo de la Huella

Para calcular las emisiones de los gases de efecto invernadero asociadas a las actividades de una organización se deben convertir "los datos de actividad" (distancia recorrida, litros de combustible utilizados o toneladas de residuos generados) en las emisiones de carbono asociadas a ellas. Para ello se utilizan los "factores de emisión".

Para calcular las emisiones procedentes de las distintas fuentes se han multiplicado las distintas magnitudes específicas de cada actividad por su respectivo factor de emisión, aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{Huella de Carbono} = \text{Datos de Actividad} \times \text{Factor de Emisión}$$

El cálculo detallado de las emisiones procedentes de cada una de las fuentes analizadas se adjunta en el Anexo I.

### 3.2 Origen y fiabilidad de los datos. Nivel de incertidumbre

Con vistas a describir un marco de referencia práctico para recopilar la información necesaria del inventario de emisiones (entre otros indicadores de desempeño) para el cálculo de la Huella de Carbono de la Oficina, la EUIPO, desde el Sistema de Calidad, ha desarrollado una metodología de propuesta, validación y reporte de indicadores de desempeño, mediante una Instrucción de Trabajo: QSD-0307 Gestión de indicadores en el departamento de IBD.

El objetivo de este documento es también el integrar la mejora del desempeño de los diferentes sistemas de gestión implantados (Calidad, Medioambiente, Accesibilidad, Seguridad y Salud y Seguridad de la Información), así como poder tener indicadores de sostenibilidad.

Además la EUIPO ha creado un cuadro de mando operativo resumen, que muestra la evolución de los indicadores por objetivo, facilita la toma de decisiones, y recoge un conjunto coherente de indicadores que proporcionan información sobre el seguimiento de los objetivos y la estrategia: *New IBD Dashboard*. Con esto la Oficina:

- ✓ Ha establecido un equipo para la calidad del inventario.
- ✓ Ha conseguido desarrollar un plan de gestión de calidad describiendo los pasos para instrumentar su sistema de gestión de calidad.
- ✓ Ha conseguido un control genérico de calidad y por categorías específicas de fuentes de emisión.
- ✓ Revisa estimaciones y reportes de inventario finales,
- ✓ Ha institucionalizado procesos formales de retroalimentación.
- ✓ Ha establecido procedimientos de reporte, documentación y archivo.

La procedencia de los datos utilizados para el presente cálculo es la siguiente:

- **Parque de vehículos.** Consumo de gasolina y gasoil del parque de vehículos: información recopilada de las facturas del proveedor de abastecimiento de combustible y controladas por Transporte.
  - Indicador: QSD.0034.03.
- **Calderas.** Datos recopilados de las facturas emitidas por el proveedor. La toma de datos se realiza a través del servicio de Gestión de Instalaciones.
  - Indicador: BSC 1.3.7, dato parcial del consumo de gas natural. El indicador BSC 1.3.7 es la suma del consumo de gas y electricidad en las instalaciones.
- **Grupos electrógenos.** Información en las horas de funcionamiento de los grupos electrógenos proporcionadas por el proveedor de mantenimiento al Responsable de Mantenimiento de la EUIPO.
  - Indicador: QSD.0023.06.
- **Gases refrigerantes.** Información basada en los registros de control de fugas proporcionados por el proveedor de mantenimiento al Responsable de Mantenimiento de la EUIPO.
- **Electricidad.** Datos recopilados de las facturas emitidas por el proveedor. La toma de datos se realiza a través del servicio de Gestión de Instalaciones.
  - Indicador: BSC 1.3.7, dato parcial del consumo de electricidad. El indicador BSC 1.3.7 es la suma del consumo de gas y electricidad en las instalaciones.
- **Viajes de negocio.** Oficina de Misiones. Departamento de Recursos Humanos.

- **Desplazamientos "in itinere".** Plan de Movilidad de la EUIPO.
- **Disposición de residuos.** Cantidads de residuos de cada tipo generadas mensualmente: Proveedor del Servicio Gestión de Residuos y Limpieza a través del Informe "Servicio limpieza, jardinería DDD y Ecoparque".
  - Indicadores: QSD.0304.01 y QSD.0304.02.
- **Papel adquirido.** Registro del control de consumos de papel; *Stationery* (facturas emitidas por el proveedor) y reprografía (datos facilitados por el proveedor).
  - Indicador: BSC1.3.4. Diferenciando papel blanco y papel reciclado.

Todos los equipos utilizados para las diferentes mediciones, están sometidos a calibración/verificación; además todos los Factores de Emisión considerados para el cálculo, proceden de fuentes fiables reconocidas oficialmente, lo que contribuye a la minimización de la incertidumbre de los datos aportados.

### 3.3 Identificación de las fuentes de emisión. Datos de actividad

Para el cálculo de las emisiones se emplean indicadores cuantitativos de la actividad de cada una de las fuentes y sus respectivos factores de emisión. Las fuentes emisoras analizadas y las magnitudes utilizadas para el cálculo de la Huella de Carbono son las que figuran en la siguiente tabla:

Alcance	Fuente de emisión	Aspecto considerado	Unidad
1	Parque de vehículos propiedad de la EUIPO	Combustible consumido (gasolina y gasoil)	Litros
	Calderas	Combustible consumido (gas natural)	KWh
	Grupos electrógenos	Horas de funcionamiento (gasoil)	Litros
	Gases refrigerantes	Recarga de gases	Kg
2	Electricidad	Consumo	KWh
3	Viajes de negocio en avión	Distancia recorrida	Km
	Viajes de negocio en tren	Distancia recorrida	Km
	Desplazamiento <i>in itinere</i> : incluye automóviles, motocicletas y autobús.	Plan de movilidad (tipo de transporte y distancia recorrida)	Km por empleado y medio de transporte
	Disposición de residuos	Destino final de cada tipo de residuo	Kg de residuos generados por tipo
	Papel	Papel adquirido (blanco y reciclado)	Kg

Tabla 1. Fuentes emisoras incluidas en el cálculo. Datos de actividad

AENOR

### 3.4 Gases considerados

Los gases tenidos en cuenta para el cálculo de la presente Huella de Carbono de la Oficina, expresados en toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente, son:

- CO<sub>2</sub>
- CH<sub>4</sub>
- N<sub>2</sub>O
- HFC's, PFC's y SF<sub>6</sub>

### 3.5 Factores de emisión (FE)

Seguidamente se detallan los factores de emisión (FE) utilizados para cálculo de GEI's en el presente documento:

#### DEFRA

Para la obtención de algunos de los factores de emisión se han utilizado las "Guidelines to Defra/DECC's GHG Conversion Factors", publicadas por los Departamentos de Energía y Cambio Climático (DECC por sus siglas en inglés) y de Medio Ambiente, Alimentación y Asuntos Rurales (DEFRA) del Reino Unido. Esta guía, además de ser reconocida internacionalmente dispone de una herramienta, que proporciona los factores de emisión actualizados en el año 2017, válidos hasta el 31 de julio de 2018.

Por ello, a lo largo del Cálculo de la Huella de Carbono objeto de este informe, se usarán estos factores de emisión como los factores de referencia para la realización del inventario de emisiones de la mayoría de las fuentes analizadas de la EUIPO.

#### COMERCIALIZADORA

Para calcular las emisiones asociadas al consumo eléctrico, aplicamos el factor de emisión atribuible a la comercializadora con la que la Oficina tiene contratado el suministro eléctrico para el año de cálculo, año 2017. La fuente de este dato es el documento "Mix Comercial y Factores de Impacto Medio Ambiental" que se encuentra en la web de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC)<sup>24</sup>, en el que se indica, para el año que se seleccione, el dato "Emisiones de CO<sub>2</sub> (kg CO<sub>2</sub>/KWh)" según la comercializadora. El valor tendrá que incluir dos números decimales.

Por otro lado, tendrá que tenerse en cuenta el origen de la electricidad. El origen verde de la energía está regulado desde diciembre de 2007 a través de la Orden ITC/1522/2007, de 24 de mayo <sup>25</sup>. La forma de validar este origen es mediante la Garantía de Origen (GdO) que otorga la CNMC, una acreditación, en formato electrónico, expedida a solicitud del interesado, que asegura que un número determinado de megavatios·hora de energía eléctrica producidos en una central, en un periodo temporal determinado, han sido generados a partir de fuentes de energía renovables y de cogeneración de alta eficiencia.



## 4. Alcance

Tal y como se plantea en el *GHG Protocol* el primer paso para el cálculo de la Huella de Carbono es definir los límites de la organización de la que se va a realizar el inventario de emisiones.

### 4.1 Características de la Oficina

Razón social	Oficina de Propiedad Intelectual de la Unión Europea
Centro	Oficina de Alicante
Dirección	Avenida de Europa, 4, E-03008 Alicante, España
C.I.F.	V03965324
Superficie	81,052
Número de empleados	1,655

Tabla 2. Datos de la EUIPO

Desde 1994 la EUIPO tiene su sede en el municipio de Alicante. La Sede de la Oficina, está situada en las afueras de la ciudad de Alicante, en el término conocido como Agua Amarga. Está ubicada en suelo clasificado como terciario, que pertenece en su totalidad a la Organización.

Además de las oficinas, la Sede de EUIPO cuenta con el mencionado auditorio, una zona ajardinada de 4,361 m<sup>2</sup>, salas de reuniones, salas de conferencias, aparcamientos, cocina, gimnasio, pistas multiuso, restaurante autoservicio y cafetería, servicio médico, locales comerciales (panadería, parafarmacia, comercio) y locales técnicos.

La Sede de EUIPO cuenta con una superficie construida de 81,052 m<sup>2</sup>.

La EUIPO tiene su sede en Alicante, pero la inversión de la Oficina en herramientas de e-Business permite trabajar con empresas de todo el mundo a través de internet. La Oficina no dispone de otras organizaciones afines a ella.

En el año 2017 la EUIPO ha recibido 146,405 solicitudes de registro de marca (un 8.17% más que en el año 2016), 136,546 publicaciones y 128,376 registros. En relación con los dibujos y modelos, en el año 2017 se han recibido 95,799 solicitudes<sup>1</sup>. La EUIPO tiene una plantilla media aproximada en 2017 de 1,655 empleados.

### 4.2 Límites organizacionales

El criterio de control del *GHG Protocol* establece la inclusión de aquellas actividades sobre las que la empresa tiene un control financiero u operacional, es decir, sobre las que cuenta con autoridad para introducir e implementar políticas en la operación.

Bajo este enfoque quedan incluidas dentro de los límites organizacionales las siguientes fuentes emisoras:

- ✓ Combustión estacionaria: incluye grupos electrógenos y calderas,

<sup>1</sup> Fuente: Datos obtenidos mediante informes Business Objects: [SSC009](#) para EUTM y [RCD](#) a fecha de 19/01/2018. Estos datos se publican posteriormente en <https://eipo.europa.eu/ohimportal/en/the-office>

## Huella de Carbono de la EUIPO 2017

- ✓ **Refrigerantes** de los aparatos de aire acondicionado, cámaras frigoríficas, cuartos de frío....
- ✓ **Combustión móvil**, que incluye todos los vehículos pertenecientes a la Organización.
- ✓ **Electricidad**: consumo eléctrico tanto de la climatización como de la iluminación de los dos edificios.
- ✓ **Viajes de negocio**: viajes de negocio realizados por los empleados de la EUIPO y los viajes de personal invitado, gestionados a través de la Oficina de Misiones. Están contabilizados tanto los viajes realizados en avión como en tren.
- ✓ **Disposición de residuos**: pertenecen a este punto las emisiones producidas por el tratamiento de los residuos generados en las oficinas de la EUIPO. Están formados por: papel y cartón, tóner, tubos fluorescentes, pilas alcalinas, equipos eléctricos y electrónicos, residuos voluminosos (mobiliario fuera de uso, principalmente) y escombros entre otros.
- ✓ **Viajes "in itinere"** de los empleados: comprende todos los viajes realizados por los empleados desde su casa a la EUIPO y viceversa. Se contabilizaran los viajes realizados en los distintos medios de transporte utilizados.
- ✓ **Papel adquirido**: comprende todo el papel adquirido en las actividades de la EUIPO a lo largo de todo el año 2017, tanto papel reciclado como sin reciclar.

Se toman en consideración las instalaciones ocupadas de la Sede de la EUIPO en la Avenida de Europa nº 4 de Alicante.

Para el cálculo de los indicadores ambientales relativos se utiliza el número total de trabajadores de la oficina (trabajadores con puesto activo + personal auxiliar): 1,655.

Trabajadores con puesto activo: trabajadores con puesto fijo ocupado en la Oficina, que trabajan permanentemente en las instalaciones.

Personal auxiliar: personal de los proveedores externos de mantenimiento, jardinería, limpieza y gestión de residuos, restauración, seguridad, ayuda a domicilio y gestión del quiosco) que desarrollan sus labores en la Oficina.

Total de trabajadores: en este término se engloban el total de los trabajadores con puesto activo junto con el total de personal auxiliar, incluyendo a los subcontratistas.

#### 4.3 Límites operacionales

El límite operacional define el alcance de las emisiones directas e indirectas para operaciones incluidas dentro del límite organizacional establecido.

El GHG Protocol define tres alcances, de los cuales sólo exige el cálculo de los alcances 1 y 2, siendo el alcance 3 optativo. No obstante en el cálculo de la Huella de Carbono de la Oficina se han incluido aquellas fuentes, que, a pesar de pertenecer al alcance 3 y no ser obligatorio su reporte, se consideraban significativas por su contribución al cómputo global de las emisiones de CO<sub>2</sub> producidas por la EUIPO.

A continuación se describen las emisiones producidas por el desarrollo de la actividad profesional de la EUIPO, englobadas dentro de cada uno de los alcances que contempla el GHG Protocol:

- ❖ **Alcance 1. Emisiones directas de GEI.** Proceden de fuentes que son propiedad de o están controladas por la Oficina:
  - ✓ Relativas a la combustión móvil (vehículos propiedad de la EUIPO).
  - ✓ Relativas a la combustión estacionaria (calderas y grupos electrógenos).
  - ✓ Las provenientes de las recargas de los aires acondicionados y/o cámaras frigoríficas con gases refrigerantes.

## Huella de Carbono de la EUIPO 2017

- ❖ **Alcance 2. Emisiones Indirectas de GEI asociadas a la electricidad.** Incluye las emisiones de la generación de electricidad adquirida y consumida por la Oficina.
- ❖ **Alcance 3. Otras emisiones indirectas.** Son consecuencia de las actividades de la Oficina, pero ocurren en fuentes que no son propiedad ni están controladas por la Organización:
  - ✓ Provenientes de los viajes de negocio realizados por los empleados de la EUIPO, y los viajes de personal invitado, gestionados a través de la Oficina de Misiones, tanto en avión como en tren.
  - ✓ Emisiones relativas a la disposición de los residuos generados en las actividades propias de EUIPO.
  - ✓ Producidas en los desplazamientos in itinere, es decir, aquellos realizados por el personal para llegar desde sus casas a su lugar de trabajo y viceversa
  - ✓ Emisiones producidas por el panel adquirido.

Todas las categorías de emisiones descritas en los alcances, son consideradas relevantes para el cálculo de la Huella de Carbono de la EUIPO.

## 5. Periodo de cálculo del informe. Límite temporal

El presente informe incluye el inventario de emisiones de CO<sub>2</sub>e de las actividades de la EUIPO en 2017 (1 de enero de 2017 a 31 de diciembre de 2017).

Adicionalmente se refleja la evolución de los resultados obtenidos en años anteriores en función de la fuente de emisión considerada.

## 6. Cálculo y análisis de resultados

### 6.1 Alcance 1

#### 6.1.1 Parque de vehículos

Las emisiones procedentes del consumo de combustibles fósiles de los seis vehículos propiedad de la EUIPO, más dos motocicletas tipo scooter, se calculan a través de los datos proporcionados por el departamento de Transporte. Se tiene en cuenta los litros de combustible (gasolina y gasoil), consumidos por el parque de vehículos cuatro de gasolina y cuatro de gasoil.

Vehículo	Combustible
AUDI A6	Gasolina
AUDI A4	Gasolina
VW	Diésel
VIANO	Diésel
TRAFIC 3004	Diésel
TRAFIC CXH	Diésel
PIAGGIO	Gasolina

Huella de Carbono de la EUIPO 2017

PIAGGIO	Gasolina
---------	----------

Tabla 3. Parque de vehículos propiedad de la EUIPO

Fuente de emisión	Tipo de combustible	t CO <sub>2</sub> e	t CO <sub>2</sub>	t CH <sub>4</sub>	t N <sub>2</sub> O
Parque de vehículos	Gasolina	13.3686	13.3061	0.0409	0.0216
	Gasoil	25.0357	24.8321	0.0048	0.1988
		38.4044	38.1382	0.0457	0.2204

Tabla 4. Emisiones por tipo de GEI's. Combustión móvil - parque de vehículos (alcance 1)

*(EE: DEFRA 2017 para combustibles "Liquid fuels".*

Fuente de emisión	Tipo de combustible	Consumo anual (l)	t CO <sub>2</sub> e
Parque de vehículos	Gasolina	5.810.56	13.3686
	Gasoil	9.369.90	25.0357
		<b>TOTAL</b>	<b>38.4044</b>

Tabla 5. Cálculo de emisiones. Combustión móvil - parque de vehículos (alcance 1)

*(EE: DEFRA 2017 para combustibles "Liquid fuels".*

Las emisiones producidas por gasoil, resultan ser ligeramente más elevadas que las producidas por gasolina en el año considerado.

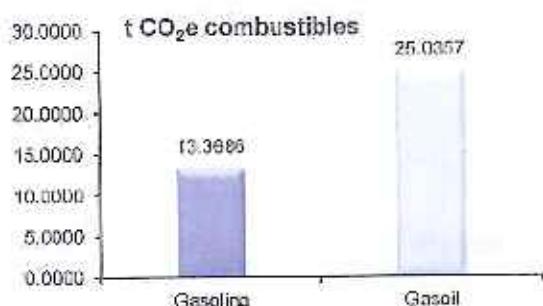


Gráfico 1. Emisiones según el tipo de combustible

#### 6.1.2 Calderas

	AA1		AA2	
	Nº	Características Ud	Nº	Características Ud
Calderas	2	Acumuladores de 1.500 l	2	400 KW
	4	Calefacción: 250 KW	1	45 KW
	2	ACS: 25 KW		
	2	Interacumulador de 1.000 l		

Tabla 6. Calderas

Fuente de emisión	t CO <sub>2</sub> e	t CO <sub>2</sub>	t CH <sub>4</sub>	t N <sub>2</sub> O
Calderas	234.4291	233.9760	0.3301	0.1229

Tabla 7. Emisiones por tipo de GEI's. Combustión estacionaria - calderas (alcance 1)  
 FE: DEFRA 2017 para combustibles "Gaseous fuels".

Fuente de emisión	Consumo anual (kWh)	t CO <sub>2</sub> e
Calderas	1.145.643,00	234.4291

Tabla 8. Cálculo de emisiones. Combustión estacionaria - calderas (alcance 1)  
 FE: DEFRA 2017 para combustibles "Gaseous fuels" – Natural gas – kWh (Net CV).

#### 6.1.3 Grupos electrógenos

A partir de 2015, los datos de consumo se obtienen de las horas reales de funcionamiento de los grupos electrógenos, determinando cargas del 5% en los grupos situados en AA1 y AA2 y del 30% en los grupos localizados en el Centro de Procesamiento de Datos (CPD). A continuación se detalla la información referente a los grupos electrógenos existentes en las instalaciones de la EUIPO junto con las características de los depósitos de combustible asociados a cada uno de los edificios.

	AA1		AA2		CPD	
	Nº	Características Ud	Nº	Características Ud	Nº	Características Ud
Grupos electrógenos	2	1.250 KVa	1	2.500 KVa	2	1.400 KVa
Depósitos de combustible	2	3.000 l gasoil	1	1.500 l	1	1.000 l
	2	1.000 l gasoil	1	15.000 l	1	8.000 l

Tabla 9. Grupos electrógenos y depósitos de combustible

Fuente de emisión	t CO <sub>2</sub> e	t CO <sub>2</sub>	t CH <sub>4</sub>	t N <sub>2</sub> O
Grupos electrógenos	3.7941	3.7632	0.0007	0.0301

Tabla 10. Emisiones por tipo de GEI's. Combustión estacionaria - grupos electrógenos (alcance 1)  
 FE: DEFRA 2017 para combustibles "Liquid fuels".

Fuente de emisión	Consumo anual (l)	t CO <sub>2</sub> e
Grupos electrógenos	1.419.97	3.7941

Tabla 11. Cálculo de emisiones. Combustión estacionaria - grupos electrógenos (alcance 1)  
 FE: DEFRA 2017 para combustibles "Liquid fuels".

#### 6.1.4 Gases refrigerantes

En el grupo de GEI's señalados en el Protocolo de Kioto, se encuentran los gases utilizados como refrigerantes, en equipos de refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor.

En este caso se miden emisiones fugitivas mediante los Kg de recarga de cada uno de los gases en el año en cuestión. A continuación se indica los kg de gases refrigerantes de los que ha sido necesario durante el año 2017 su recarga:

Refrigerante	Fuga (kg)	Refrigerante	Fuga (kg)
R 134A	180.00	R 407A	—
R 22	—	R 410A	15.20
R 404A	—	R507A	—

Tabla 12. Refrigerantes utilizados por la Oficina

Fuente de emisión	Consumo anual (Kg)	t CO <sub>2</sub> e
Gases refrigerantes	195.20	289.1376

Tabla 13. Cálculo de emisiones Combustión estacionaria - grupos electrógenos (alcance 1)

HE: DEFRA 2017 para refrigerantes "Kyoto protocol- blends" and "Kyoto protocol – standard".

#### 6.2 Alcance 2

##### 6.2.1 Electricidad

Hay que destacar que las emisiones de CO<sub>2</sub> derivadas del consumo eléctrico son nulas, puesto que EUIPO utiliza energía verde procedente de fuentes de energía renovables, de acuerdo al certificado emitido por la empresa de distribución eléctrica Iberdrola S.A.U. y a los datos aportados mediante certificado de Datos de la Redención de CUPS, aportados por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. La EUIPO adquiere electricidad originada exclusivamente a partir de fuentes renovables de energía para los edificios de su Sede. Ver Anexo II. Debido a esto, las emisiones de CO<sub>2</sub>e emitidas por esta fuente son nulas.

Fuente de emisión	Consumo anual (MWh)	t CO <sub>2</sub> e
Electricidad	8.401,747	0.00

Tabla 14. Cálculo de emisiones. Emisiones de generación de electricidad adquirida y consumida (alcance 2)

Huella de Carbono de la EUIPO 2017

### 6.2.2 Emisiones evitadas relativas a la electricidad

Seguidamente se ha calculado las emisiones de CO<sub>2</sub> evitadas por la EUIPO como consecuencia de la compra de energía verde por parte de la Oficina.

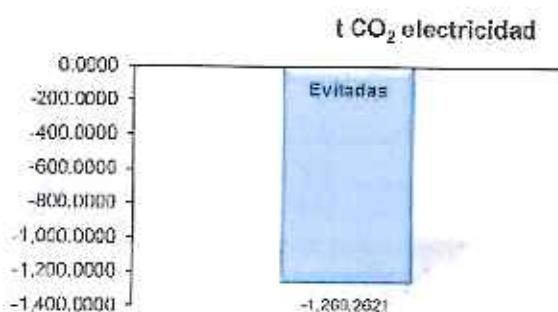


Gráfico 2. Emisiones evitadas por la EUIPO relativas al consumo eléctrico (alcance 2)  
FC: IBERDROLA CLIENTES, S.A.U. (2017); 0.150

### 6.3 Alcance 3

#### 6.3.1 Viajes de negocio

La EUIPO en el desempeño de su actividad profesional realiza un importante número de desplazamientos al año, a lo largo de todo el mundo. Dentro del alcance 3 se contabilizan las emisiones generadas en los viajes de empresa realizados por los empleados y los viajes de personal invitado, gestionados a través de la Oficina de Misiones, en avión y en tren.

##### 6.3.1.1 Avión

Para el cálculo de las emisiones de los viajes de negocio en avión se contabilizan los kilómetros recorridos por los empleados en cada uno de los viajes.

Los vuelos realizados se clasifican en función de la distancia recorrida en cada uno de ellos, de acuerdo a la diferenciación que realiza la DEFRA 2017 en sus factores de emisión. Así, se consideran tres tipos de viajes diferentes:

- ✓ **Domésticos:** desplazamientos con distancias inferiores a 500 km.
- ✓ **Short-haul o corto alcance:** desplazamientos con distancias superiores a 500 km e inferiores a 3.700 km.
- ✓ **Long-haul o largo alcance:** desplazamientos con distancias superiores a 3.700 km.

Fuente de emisión	Distancia recorrida (Km)	t CO <sub>2</sub> e
Viajes de negocio - avión	8,436,757,852	1,457,8585

Tabla 15. Cálculo de emisiones. Emisiones indirectas – avión (alcance 3)  
PE: DEFRA 2017 para viajes de negocios por aire "Business travel-air".  
 En los cálculos se tiene en cuenta el "Radiative forcing (RF)" o forzamiento radiativo, que mide el impacto ambiental de la aviación, incluyendo

### Huella de Carbono de la EUIPO 2017

Las emisiones de óxidos de nitrógeno y vapor de agua emitidos a gran altitud, DEFRA 2017 indica que las organizaciones deben incluir el RF en el cálculo de sus emisiones debidas a los viajes en avión, con el fin de abarcar el impacto climático de la aviación en toda su magnitud.

#### 6.3.1.2 Tren

Los desplazamientos en tren por motivos de negocio, son muy inferiores a los desplazamientos en avión. Para su cálculo se tiene en cuenta los kilómetros recorridos por los trabajadores.

Fuente de emisión	Distancia recorrida (Km)	t CO <sub>2</sub> e
Viajes de negocio - tren	117.580.000	1.4404

Tabla 16. Cálculo de emisiones. Emisiones indirectas – tren (alcance 3)

FE-DEFRA 2017 para viajes de negocios por aire: "Business travel land". Los desplazamientos en tren de los trabajadores de la EUIPO, se van considerado internacionales ya que al pertenecer la DEFRA al Reino Unido se consideran dentro de la definición de ferrocarriles nacionales, los pertenecientes a este país o internacionales el resto de ferrocarriles de larga distancia.

#### 6.3.1.3 Total viajes de negocio

A continuación se muestra el cómputo global de los viajes de negocios de la Oficina:

Fuente de emisión	Medio de transporte	t CO <sub>2</sub> e
Viajes de negocio	Avión	1.457.8585
	Tren	1.4404
	<b>TOTAL</b>	<b>1.459.2988</b>

Tabla 17. Cálculo de emisiones. Emisiones indirectas – viajes de negocio: avión y tren (alcance 3)

Las emisiones procedentes de los viajes en avión son significativamente mayores a las procedentes de los viajes de tren ya que, entre otros factores, los kilómetros recorridos en este medio de transporte son también superiores.

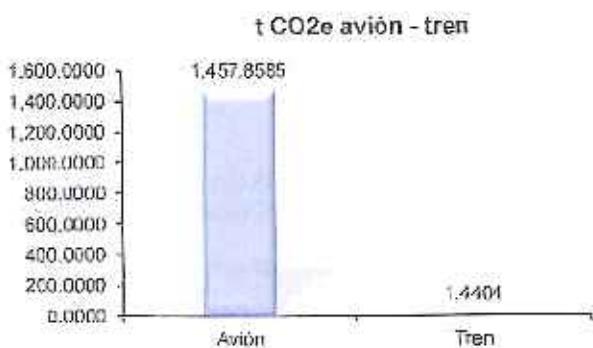


Gráfico 3. Emisiones GEI's viajes de negocio por tipo de transporte (alcance 3)

#### 6.3.2 Desplazamientos "In itinere"

### Huella de Carbono de la EUIPO 2017

En este apartado se calculan las emisiones producidas en los viajes realizados por los trabajadores desde su casa al edificio de la EUIPO y viceversa, los llamados desplazamientos "in itinere" del personal de la Oficina. Los datos para el cálculo, como medio de transporte utilizado por los trabajadores, distancias recorridas, combustible de los vehículos utilizados y el número de desplazamientos semanales se han obtenido de los datos recopilados por el Plan de Movilidad realizado por la EUIPO en el año 2012.

Estos datos se extrapolan al número de empleados para el año 2017: 1.655 empleados.

Modo de desplazamiento	% de utilización
Coché	74.81
Moto	3.99
Bus	18.20
Bicicleta	2.74
Pie	0.25

Tabla 18. Modo de desplazamiento habitual a la EUIPO utilizado por los trabajadores

La media de viajes que los empleados realizan a lo largo de la semana es de **10 viajes**.

#### 6.3.2.1 Coches

A continuación se detallan los datos utilizados para el cálculo de las emisiones de GEI's emitidas por los coches utilizados por los trabajadores de la Oficina:

Índice de ocupación por vehículo (trab/coche)	1.25
---	------

Tabla 19. Índice de ocupación por coche

Combustible coche	
Gasoil	58.86%
Gasolina	40.47%
Híbrido	0.33%
Eléctrico	0.33%

Tabla 20. Tipo de combustible utilizado por los coches

Distancia recorrida por trayecto coches	< 5 Km	5-10 Km	10-15 Km	15-30 Km	> 30 Km
	10.70%	20.40%	37.12%	21.07%	10.70%

Tabla 21. Distancia recorrida por trayecto - coches

Fuente de emisión	t CO <sub>2</sub> e
Viajes <i>in itinere</i> - coches	1,292.8705

Tabla 22. Cálculo de emisiones. Emisiones indirectas – desplazamientos *in itinere*. coches (alcance 3)  
FE DEFRA 2017 para "Passenger vehicles"

### 6.3.2.2 Motocicletas

A continuación se detallan los datos utilizados para el cálculo de las emisiones de GEI's procedentes de las motocicletas utilizadas por los trabajadores de la Oficina:

Combustible motocicletas	
Gasolina	100.00%

Tabla 23. Tipo de combustible utilizado por las motocicletas

Distancia recorrida por trayecto motocicletas	< 5 Km	5-10 Km	10-15 Km	15-30 Km
	20.00%	40.00%	26.67%	13.33%

Tabla 24. Distancia recorrida por trayecto - motocicletas

Fuente de emisión	t CO <sub>2</sub> e
Viajes <i>in itinere</i> - motocicletas	33.3183

Tabla 25. Cálculo de emisiones. Emisiones indirectas – desplazamientos *in itinere*: motocicletas (alcance 3)  
*EE: DEFRA 2017 para "Passenger vehicles"*

### 6.3.2.3 Autobús

Seguidamente se detallan los datos utilizados para el cálculo de las emisiones de GEI's emitidas por los autobuses utilizados por los trabajadores de la Oficina. Se han consultado las estadísticas anuales de la Dirección General de Tráfico (DGT) para conocer las características en cuanto a combustible utilizado de la flota de autobuses que opera en la provincia de Alicante. (Año de referencia 2013).

Combustible autobús	
Gasoil	100.00%

Tabla 26. Tipo de combustible utilizado por los autobuses

Distancia recorrida por trayecto autobús	< 1 Km	1 Km	2 Km	3 Km	4 Km	5 Km	> 5 Km
	1.37%	1.37%	1.37%	12.33%	19.18%	19.18%	45.21%

Tabla 27. Distancia recorrida por trayecto - autobuses

Fuente de emisión	t CO <sub>2</sub> e
Viajes <i>in itinere</i> - autobuses	75.2539

Tabla 28. Cálculo de emisiones. Emisiones indirectas – desplazamientos *in itinere*: autobuses (alcance 3)  
*EE: DEFRA 2017 para "Passenger vehicles"*

#### 6.3.2.4 Total desplazamientos "in itinere"

A continuación se muestra el cómputo global de los viajes *in itinere* de la Oficina:

Fuente de emisión	Medio de transporte	t CO <sub>2</sub> e
Viajes <i>in itinere</i>	Coches	1,292.8705
	Motos	33.3183
	Autobús	75.2539
	<b>TOTAL</b>	<b>1,401.4427</b>

Tabla 29. Cálculo de emisiones. Emisiones indirectas – viajes *in itinere*: coches, motocicletas y autobuses (alcance 3)

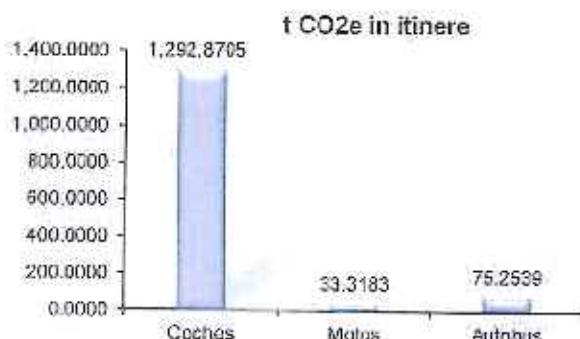


Gráfico 4. Emisiones GEI's viajes *in itinere* por tipo de transporte

#### 6.3.3 Disposición de residuos

Esta categoría incluye las emisiones que resultan del tratamiento de los residuos generados en las actividades de la EUIPO. Para el cálculo se han tenido en cuenta los residuos gestionados a través del ecoparque de la EUIPO.

Los tratamientos de residuos pueden ser:

- ✓ El deposito en un vertedero
- ✓ La combustión del biogás para generar electricidad
- ✓ Recuperación para el reciclaje
- ✓ Inclineración
- ✓ Compostaje

Residuo	Código LER	Suma (t)	TOTAL t CO <sub>2</sub> e

## Huella de Carbono de la EUIPO 2017

Tóner NP	08 03 18	0,837	0.08376
Escombro limpio	17 01 07	44.740	0.04832
Cables distintos a 17 04 10	17 04 11	0.000	0.00000
Escombro sucio	17 09 04	13.440	0.01452
Resina descalcificadora	19 09 05	0,040	0.00400
Papel	20 01 01	21.980	0.47828
Cartón	21 01 01	19.240	0.41866
Vidrio	20 01 02	3.880	0.08443
Residuos biodegradables de cocinas y restaurantes	20 01 08	6.125	0.03675
Aceite y grasas comestibles	20 01 25	1.067	0.02322
Otras pilas y acumuladores	16 06 05	0,083	0.00536
RAEE's NP	20 01 36	1.317	0.02866
Madera	20 01 38	7.980	0.17364
Pallets de madera	20 01 38	3.260	0.07094
Plástico	20 01 39	1.460	0.03177
Envases mezclados	15 01 06	1.600	0.03482
Plástico confidencial	20 01 39	0,020	0.00000
Metales	20 01 40	7.540	0.00757
Poda	20 02 01	4.680	0.03480
Residuo sólido industrial	20 03 01	16.140	0.32335
Residuos voluminosos	20 03 07	7.820	0.05788
Documentación confidencial	20 01 01	7.838	0.15267
Otras fracciones no especificadas anteriormente	20 01 99	1.911	1.19901
Hidróxido potásico	06 02 04*	0,000	0.00000
Lodos de pintura	08 01 13*	0.754	0.07545
Tóner	08 03 17*	0.440	0.00957
Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	13 02 05*	0.087	0.00189
Aguas aceitosas	13 05 07*	0.214	0.02142
Envases de papel contaminados	15 01 10*	0.128	0.13340
Envases plásticos contaminados	15 01 10*	0.549	0.01195
Envases metálicos contaminados	15 01 10*	0.169	0.00368
Trapos (absorbentes) contaminados	15 02 02*	0.164	0.07304
Filtros de aceite contaminados	16 01 07*	0.000	0.00000
Envases aerosoles	16 05 04*	0.117	0.00255
Baterías plomo	16 06 01*	0.220	0.01422
Acumuladores Ni Cd	16 06 02*	0.007	0.00045
Pilas que contienen mercurio	16 06 03*	0.003	0.00019
Tubos fluorescentes	20 01 21*	0.336	0.00731
RAEE's	20 01 35*	2.242	0.04879
Residuos sanitarios	18 01 03*	0.026	0.00280

Tabla 30. Cálculo de emisiones. Emisiones por tipo de residuo

FE: DEFRA 2017 para residuos "Waste disposal".

Fuente de emisión	t CO <sub>2</sub> e
Disposición de residuos	3.7189

Tabla 31. Cálculo de emisiones. Emisiones indirectas – disposición de residuos (alcance 3)

#### 6.3.4 Papel adquirido

La EUIPO, en el desempeño de las funciones propias de la Oficina, realiza un importante consumo de papel, que se detalla a continuación:

Fuente de emisión	Total t	TOTAL t CO <sub>2</sub> e
Papel blanco	33.1128	30.7485
Papel reciclado	12.9750	10.3213
<b>TOTAL</b>	<b>46.0878</b>	<b>41.0698</b>

Tabla 32. Cálculo de emisiones. Emisiones indirectas – papel adquirido (alcance 3)

FE: OFICINA 2017 para papel adquirido "Materiales uso"

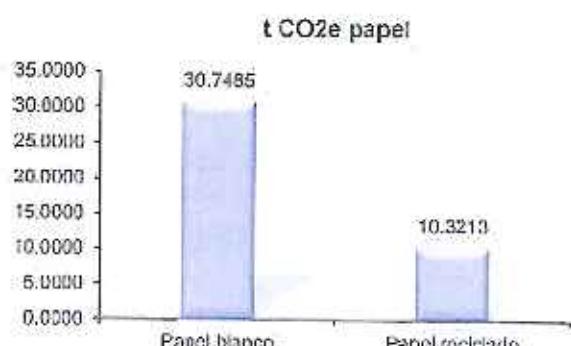


Gráfico 5. Emisiones GEI's papel adquirido

## 7. Resultados globales. Información de emisiones

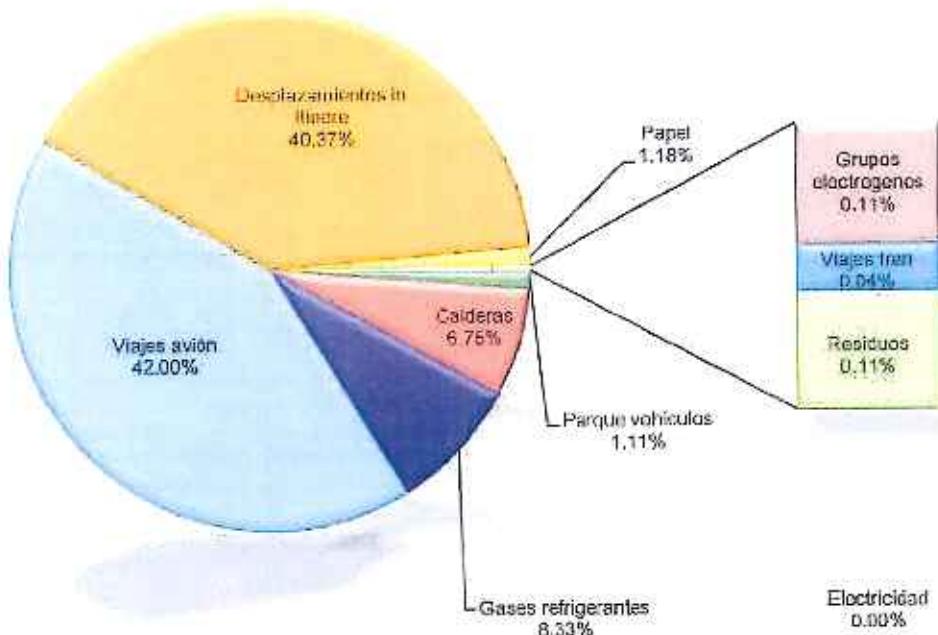
Las emisiones totales de la Oficina, para el año 2017, han sido de 3,471.2954 t CO<sub>2</sub>e.

Fuente de emisión	t CO <sub>2</sub> e	t CO <sub>2</sub> e por alcance	Alcance	
Parque vehículos	38.4044			
Calderas	234.4291			
Grupos electrógenos	3.7941			
Gases refrigerantes	289.1376			
Electricidad	0.0000			
Viajes avión	1.457.8585			
Viajes tren	1.4404			
Desplazamientos <i>in itinere</i>	1.401.4427			
Residuos	3.7189			
Papel	41.0698			
<b>TOTAL</b>	<b>3,471.2954</b>			

Tabla 33. Emisiones totales por fuente de emisión

Seguidamente se detallan los porcentajes de emisiones totales medidas en toneladas de CO<sub>2</sub>e, producidas por la EUIPO, teniendo en cuenta los límites analizados en el presente documento.

### Huella Carbono 2017 - (% t CO<sub>2</sub>e)



Huella de Carbono de la EUIPO 2017

Gráfico 6. Reparto de emisiones según fuente emisora

Como puede observarse, los viajes de negocio en avión son la principal fuente de emisión de GEI's, seguido de los desplazamientos *in itinere*, lo que hace que el alcance 3 sea el que mayor número de t CO<sub>2</sub>e genera, concretamente el 83.70% del total de las emisiones de la Oficina.

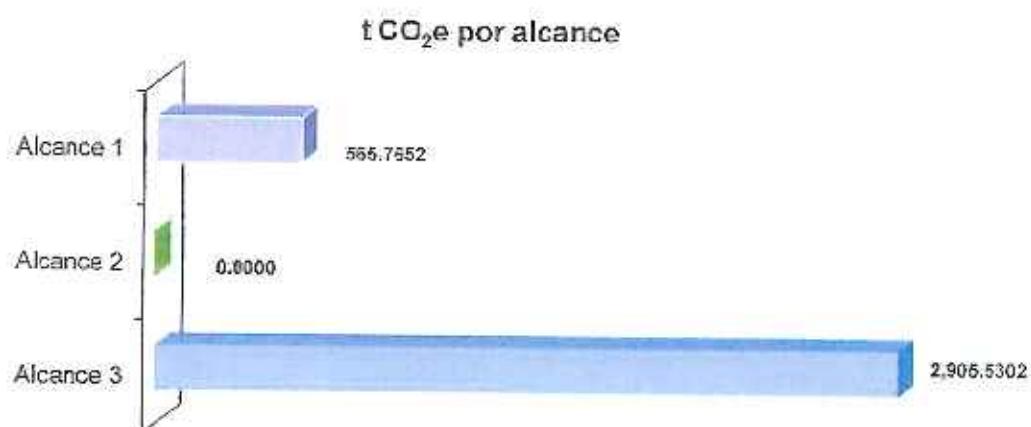


Gráfico 7. Emisiones totales por alcance

AENOR

## 8. Conclusiones

Las emisiones generadas por la Oficina de Propiedad Intelectual de la Unión Europea en el año 2017, han disminuido en un 23.48% (1,064.97 t CO<sub>2</sub>e) respecto al año base.

Las fuentes que han emitido menos GEI's en valores absolutos en el año 2017, respecto a los valores del año base son:

- ✓ Calderas: con una disminución de 143.71 t CO<sub>2</sub>e
- ✓ Viajes en avión: con una disminución de 1,295.98 t CO<sub>2</sub>e

Fuente de emisión	2017 (t CO <sub>2</sub> e)	%
Parque vehículos	38.4044	1.11%
Calderas	234.4291	6.75%
Grupos electrógenos	3.7941	0.11%
Gases refrigerantes	289.1376	8.33%
Electricidad	0.0000	0.00%
Viajes avión	1,457.8585	42.00%
Viajes tren	1.4404	0.04%
Desplazamientos <i>In itinere</i>	1,401.4427	40.37%
Residuos	3.7189	0.11%
Papel	41.0698	1.18%
<b>TOTAL</b>	<b>3,471.2954</b>	

Tabla 34. Emisiones 2017. Totales y porcentuales

Por alcances, las emisiones directas de GEIs (alcance 1) han aumentado respecto al año base (+34.82%) mientras que las emisiones indirectas de GEIs (alcance 3) disminuyen significativamente respecto al año base (-41.68%). El alcance 2 sigue siendo nulo.

### ALCANCE 1

Este alcance es mayor en un 34.82% respecto a los valores absolutos de referencia del año base. Algunas tareas de mantenimiento en enfriadoras realizadas en 2017 han supuesto la reposición de gases refrigerantes y, por ende, el fuerte aumento de las correspondientes emisiones de GEIs. Este aumento contrarresta la fuerte disminución de las emisiones procedentes de las calderas (-38.00% en t CO<sub>2</sub>e, en línea con la disminución del consumo de gas de la Oficina, -37.20% en comparación con el año base).

### ALCANCE 2

Este alcance sigue siendo nulo, por la adquisición de Energía Verde, lo que supone que la Oficina ha conseguido evitar la emisión de 1,260.2621 t CO<sub>2</sub> a la atmósfera.

### ALCANCE 3

La fuerte bajada porcentual de este alcance, en un 41.68 % respecto al año base se debe la contribución de las emisiones asociadas a:

## Huella de Carbono de la EUIPO 2017

- Viajes de negocio en avión (-47.06 % respecto al año base en t CO<sub>2</sub>e): 8,436,757.852 Km en 2017, representan 6,506,261.35 Km menos recorridos.
- Disposición de residuos (-27.01 % respecto al año base en t CO<sub>2</sub>e): Como resultado de la continuidad del plan de mejora de la gestión de residuos y de la cancelación de activos que fueron donados a ONG se ha producido una disminución general de la cantidad de residuos en particular de la cantidad de los residuos de plástico, residuos voluminosos y RAEEs peligrosos.
- Papel adquirido (-20.69% respecto al año base en t CO<sub>2</sub>e): 46,087.79 Kg en 2017, representan 13,509.86 Kg menos de papel adquirido.

Existe un Proyecto de Reducción del Impacto Ambiental de la EUIPO, que se enmarca dentro de una de las Líneas de Acción de la Oficina, en el marco del SP2020, para mejorar aún más la eficacia y eficiencia de las iniciativas ambientales e integrarlas por completo en las operaciones del día a día de la EUIPO. Con este Proyecto, la Oficina, entre otros objetivos:

- ✓ Continuará proporcionando un entorno de trabajo verde donde se anime a los visitantes y el personal a aplicar las mejores prácticas ambientales.
- ✓ Mejorará la eficiencia energética de sus edificios y servicios mediante el establecimiento de criterios adecuados de eficiencia energética en el diseño, operación y monitoreo del desempeño.
- ✓ Reducirá la demanda de recursos naturales y sus costes asociados mediante el desarrollo de un proceso de compra verde.
- ✓ Medirá, compensará y reducirá el impacto negativo de las emisiones de CO<sub>2</sub>, generadas por sus actividades, mediante la mejora de la metodología de información gases de efecto invernadero para asegurar la exactitud y la transparencia de los datos e identificar las acciones de reducción pertinentes.

## 9. Iniciativas de compensación

Además de llevar a cabo acciones destinadas a disminuir su Huella de Carbono, la Oficina se ha comprometido también en la compensación de la misma mediante 2 proyectos locales de reforestación.

El primero de ellos es la "*Restauración vegetal de las áreas situadas al Noroeste de las instalaciones de la Oficina*". En el marco de este proyecto, se han implementado las siguientes acciones:

- Redacción del diseño conceptual
- Redacción del Proyecto técnico de ejecución
- Realización de los trabajos de plantación

El segundo Proyecto de compensación consiste en la realización de un *Parque Urbano* situado en la Sierra del Porquet en colaboración con el Ayuntamiento de Alicante, Allodium, Aguas de Alicante y Patrimonio. En el marco de este proyecto, se han implementado las siguientes acciones:

- Redacción del proyecto básico
- Redacción del proyecto básico Fase I
- Redacción del Proyecto técnico de ejecución Fase I
- Redacción del Proyecto técnico de ejecución Fase II
- Realización de los trabajos de plantación correspondientes a la Fase I

Este último Proyecto tiene una continuidad anual hasta el 2020 en base al acuerdo alcanzado con el

Ayuntamiento de Alicante.

## 10. Evolución por fuente de emisión 2012-2017

Al comparar individualmente las fuentes de emisión, los años comparables se amplían, considerando el periodo de 2012 a 2017, para un gran número de ellas.

### 10.1 Alcance 1

t CO<sub>2</sub>e - Parque de vehículos

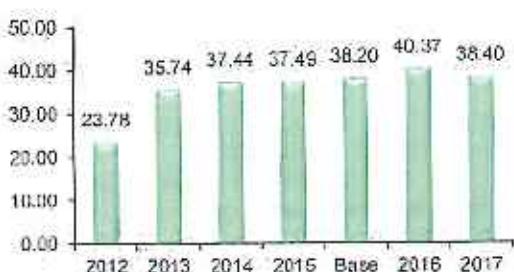


Gráfico 9. Parque de vehículos

t CO<sub>2</sub>e - Calderas

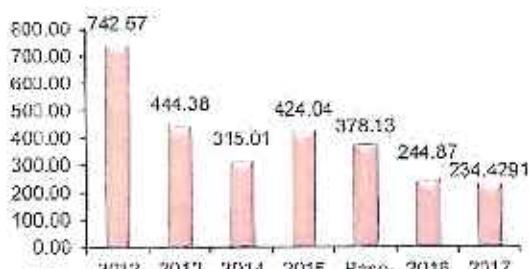


Gráfico 9. Calderas

t CO<sub>2</sub>e - Grupos electrógenos

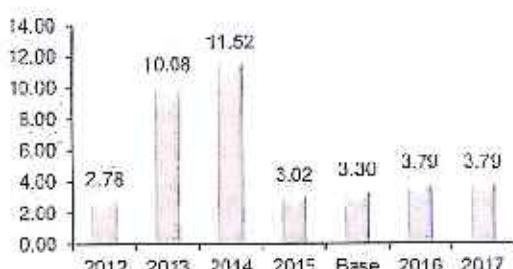
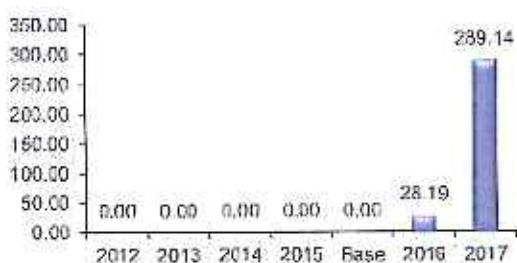


Gráfico 10. Grupos electrógenos

t CO<sub>2</sub>e - Gases refrigerantes



Huella de Carbono de la EUIPO 2017

Gráfico 11. Gases refrigerantes

#### 10.2 Alcance 2

Las emisiones procedentes del consumo de energía eléctrica son nulas para el Cálculo de la Huella, ya que la electricidad que consume la Oficina es toda Energía Verde desde 2012.

#### 10.3 Alcance 3

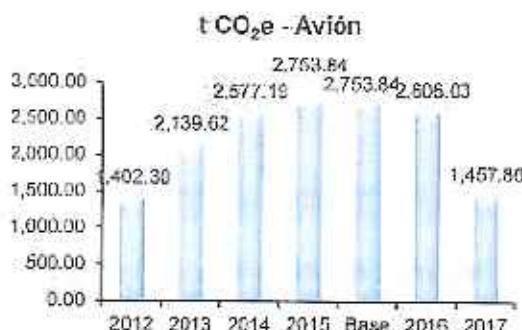


Gráfico 12. Viajes de negocio en avión

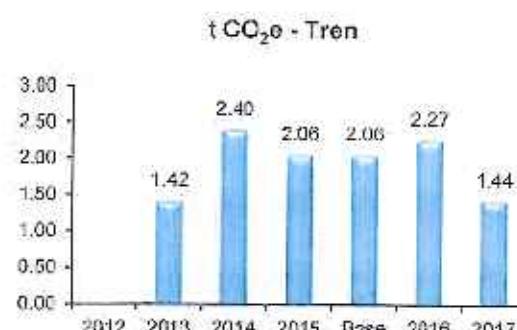


Gráfico 13. Viajes de negocio en tren

Estas emisiones comenzaron a calcularse en 2013.

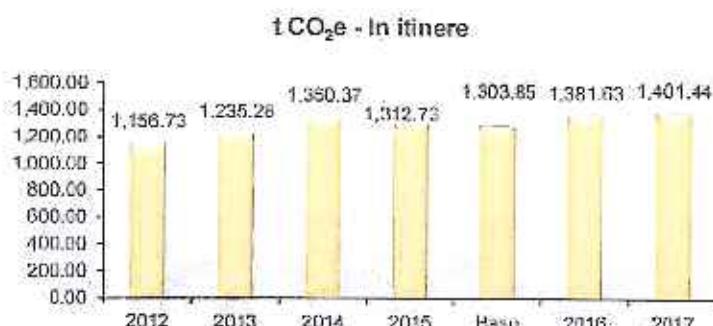
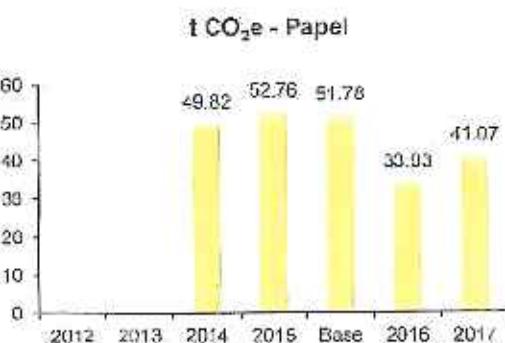
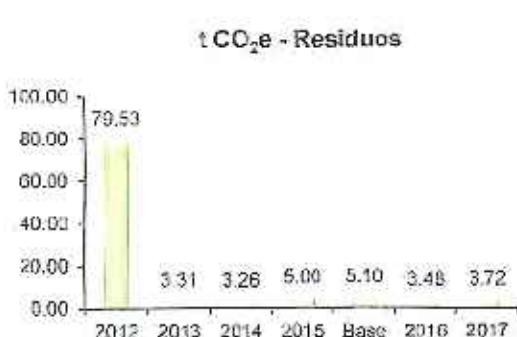


Gráfico 14. Desplazamiento *In itinere*.

AENOR

#### Huella de Carbono de la EUIPO 2017



## 11. Indicadores

Para poder realizar una comparativa de la evolución de la Huella de Carbono a lo largo de los años se necesita disponer de indicadores que nos permitan conocer la variación de las emisiones de CO<sub>2</sub>e en función de la evolución de la actividad de la EUIPO a lo largo de los años.

Los indicadores usados en las huellas de carbono anteriores fueron tres:

- ✓ Emisiones de CO<sub>2</sub>e por empleado de la EUIPO
- ✓ Emisiones de CO<sub>2</sub>e por m<sup>2</sup> de los edificios.
- ✓ Emisiones de CO<sub>2</sub>e por el cómputo global de productos (en los que se incluyen las solicitudes de registro de marca, las publicaciones realizadas, los registros llevados a cabo y las solicitudes de registro de dibujos y modelos).

Se realiza el cálculo de estos tres indicadores para el año 2017<sup>2</sup>. Los resultados obtenidos son los siguientes:

	Nº trabajadores	m <sup>2</sup> edificio	Total productos	t CO <sub>2</sub> e	t CO <sub>2</sub> e (relativo)		
					Trabajador	m <sup>2</sup> edificio	Producto
2017	1.655	81.052,00	507.126,00	3.471.2954	2.0975	0.0428	0.0068
2016	1.594	81.052,00	478.337,00	4.344.5617	2.7250	0.0536	0.0091
Base	1.517	81.052,00	446.820,00	4.536.2696	2.9896	0.0560	0.0102
2015	1.528	81.052,00	446.820,00	4.590.9434	3.0045	0.0566	0.0103
2014	1.566	38.606,00	418.170,00	4.357.0100	2.7823	0.1129	0.0104
2013	1.422	38.606,00	351.215,00	3.869.8300	2.7214	0.1002	0.0110
2012	1.325	38.606,00	324.656,00	3.407.6900	2.5718	0.0883	0.0105

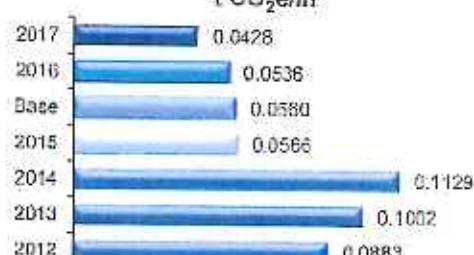
Tabla 35. Comparativa indicadores años 2012 a 2017

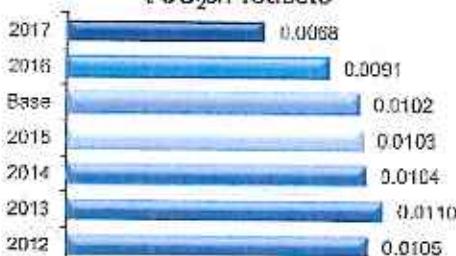
<sup>2</sup> Fuente: Datos obtenidos mediante Informes Business Objects SSC008 para EUTM y para RCD a fecha de 19/01/2018. Estos datos se publican posteriormente en <https://eipo.europa.eu/ohimport/en/he-office>.

## Huella de Carbono de la EUIPO 2017

 t CO<sub>2</sub>e/Trabajador

 Gráfico 17. t CO<sub>2</sub>e / trabajador

 t CO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup>

 Gráfico 18. t CO<sub>2</sub>e / m<sup>2</sup>

 t CO<sub>2</sub>e/Producto

 Gráfico 19. t CO<sub>2</sub>e / producto

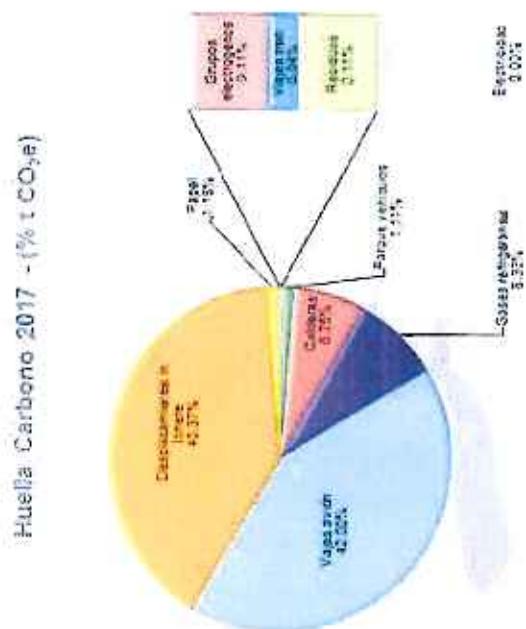
Como puede observarse en los gráficos anteriores, la emisión relativa de CO<sub>2</sub>e en general, ha disminuido para todos los indicadores considerados.



AENOR

## **ANEXO I. CÁLCULOS**

Huella de Carbono de la EUIPO 2017



AENOR



[https://www.ec.europa.eu/environment/policyactions/our\\_enhanced\\_eco-innovation/our\\_enhanced\\_eco-innovation\\_en.pdf?refid=REFID](https://www.ec.europa.eu/environment/policyactions/our_enhanced_eco-innovation/our_enhanced_eco-innovation_en.pdf?refid=REFID)

EMISIÓNES RELATIVAS 2017

Total productos 2017	
nº solicitudes de registro de marca	146.405
nº publicaciones	136.546
nº registros	128.375
nº solicitudes dibujos y modelos	95.793



## Huella de Carbono de la EUIPO 2017

Consulte el informe Detalle de la huella de carbono en la sección "Resumen"

Mes	Consumo estimado	Gasto (GJms)
J	486.80	727.09
F	37.39	53.85
M	115.03	925.41
A	130.32	924.65
May	210.55	1.140.39
J	651.43	845.55
Jul	140.74	1.108.34
Ag	178.15	165.79
S	482.88	697.32
O	740.50	665.55
N	406.06	572.33
D	547.76	875.59
	<b>5.810.55</b>	<b>9.386.90</b>



CONVERSION FACTORS 2017\_v1.0 - Fuels

Activity	Fuel	Unit	Volume			
			Kg CO <sub>2</sub> e	Kg CO <sub>2</sub>	Kg CH <sub>4</sub>	Kg N <sub>2</sub> O
Aviation spirit	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	litres	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	litres	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Aviation turbine fuel	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	litres	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Burning oil	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Diesel (average stated blend)	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Fuel oil	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Gas oil	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Lubricants	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Marine	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Petrol (100% mineral blend)	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Petrol (100% mineral petrol)	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Processed fuel oils - residual oil	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Refinery miscellaneous	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	kWh (Net CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		kWh (Gross CV)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Tonnes	tonnes	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		litres	0.0000</			

Actividad	Fuente	Unidad	CONVERSIÓN DE CO <sub>2</sub> TOTAL			TOTAL t NO
			kg CO <sub>2</sub> e	kg CO <sub>2</sub> e	kg CH <sub>4</sub>	
No	AAC (KWh)	-	267.328.039	267.328.039	0.000	0.000
J	234.606.00	17.537.00	3.704.11	3.704.11	0.000	0.000
F	23.539.00	19.538.00	0.030	0.030	0.000	0.000
M	130.431.00	25.608.00	25.608.00	25.608.00	0.000	0.000
A	67.205.00	1.311.00	1.311.00	1.311.00	0.000	0.000
M	30.069.00	6.910.00	6.910.00	6.910.00	0.000	0.000
J	10.012.00	2.925.00	2.925.00	2.925.00	0.000	0.000
U	0.980.00	4.350.00	4.350.00	4.350.00	0.000	0.000
AQ	9.611.00	4.022.00	4.022.00	4.022.00	0.000	0.000
S	9.360.00	2.628.00	2.628.00	2.628.00	0.000	0.000
O	9.609.00	5.673.00	5.673.00	5.673.00	0.000	0.000
N	4.5.404.00	1.026.00	1.026.00	1.026.00	0.000	0.000
D	12.3.819.00	2.7.531.00	2.7.531.00	2.7.531.00	0.000	0.000
	1.015.645.00	120.463.00	120.463.00	120.463.00	0.000	0.000

 DATOS PARA EL CÁLCULO DE CONVERSIÓN TOTAL DE CO<sub>2</sub> EN KG

Actividad	Fuente	Unidad	CONVERSIÓN DE CO <sub>2</sub> TOTAL			TOTAL t NO
			kg CO <sub>2</sub> e	kg CO <sub>2</sub> e	kg CH <sub>4</sub>	
CNG	Líquido	-	-	-	-	-
	KWh (Net CV)	-	-	-	-	-
	KWh (Gross CV)	-	-	-	-	-
	Tóner	-	-	-	-	-
LNG	Líquido	-	-	-	-	-
	KWh (Net CV)	-	-	-	-	-
	KWh (Gross CV)	-	-	-	-	-
	Veloces	-	-	-	-	-
Catálogo Nuts LPG	Líquido	-	-	-	-	-
	KWh (Net CV)	-	-	-	-	-
	KWh (Gross CV)	-	-	-	-	-
	Trenes	-	-	-	-	-
	cable: mármol	-	-	-	-	-
Natural gas	KWh (Net CV)	-	0.204.628	0.204.628	0.000.026	0.000.026
	KWh (Gross CV)	-	-	-	-	-
Other	Líquido	-	-	-	-	-
	otras	-	-	-	-	-
	KWh (Net CV)	-	-	-	-	-
	KWh (Gross CV)	-	-	-	-	-

CONVERSIÓN FACTOR 2017 v1.0 - Fuels

Actividad	Fuente	Unidad	CONVERSIÓN DE CO <sub>2</sub> TOTAL			TOTAL t NO
			kg CO <sub>2</sub> e	kg CO <sub>2</sub> e	kg CH <sub>4</sub>	
CNG	Líquido	-	-	-	-	-
	KWh (Net CV)	-	-	-	-	-
	KWh (Gross CV)	-	-	-	-	-
LNG	Líquido	-	-	-	-	-
	KWh (Net CV)	-	-	-	-	-
	KWh (Gross CV)	-	-	-	-	-
	Trenes	-	-	-	-	-
	cable: mármol	-	-	-	-	-
Natural gas	KWh (Net CV)	-	0.204.628	0.204.628	0.000.026	0.000.026
	KWh (Gross CV)	-	-	-	-	-
Other	Líquido	-	-	-	-	-
	otras	-	-	-	-	-
	KWh (Net CV)	-	-	-	-	-
	KWh (Gross CV)	-	-	-	-	-

DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES

Huella de Carbono de la EJUPO 2017

• 100% 纯天然植物精华，温和无刺激，适合敏感肌肤。 •

Mo	Gross (Hours)
J	125.85
F	125.75
M	124.35
A	5.95
My	0.00
J	183.67
Jl	47.16
Ao	8.93
S	327.90
O	11.66
N	176.65
D	134.28
	4,449.02

	HL	TOTAL kg CO <sub>2</sub>	TOTAL tCO <sub>2</sub>	TOTAL tCO <sub>2</sub>	TOTAL tCH <sub>4</sub>	TOTAL tN <sub>2</sub> O
Gaseous Nitrogen	747.332	3,784.900	3.784	3,784.92	0.007	0.301

CONVERSION FACTORS 2017 - v1.0 - Final

Activity	Fuel	Unit	Volume			
			kg CO <sub>2</sub> /t	kg CO <sub>2</sub>	kg CH <sub>4</sub>	kg N <sub>2</sub> O
Liquid fuels	Aviation spirit	tunes	0.111	111	0.000	0.000
		litres	0.111	111	0.000	0.000
		cubic metres	0.111	111	0.000	0.000
		kWh	0.111	111	0.000	0.000
		tunes	0.111	111	0.000	0.000
	Aviation kerosene fuel	litres	0.111	111	0.000	0.000
		cubic metres	0.111	111	0.000	0.000
		kWh	0.111	111	0.000	0.000
		tunes	0.111	111	0.000	0.000
		litres	0.111	111	0.000	0.000
Diesel (average biocut blend)	Bunker oil	tunes	0.111	111	0.000	0.000
		litres	0.111	111	0.000	0.000
		cubic metres	0.111	111	0.000	0.000
		kWh	0.111	111	0.000	0.000
		tunes	0.111	111	0.000	0.000
	Diesel (100% mineral diesel)	litres	0.671	671	0.000	0.000
		cubic metres	0.671	671	0.000	0.000
		kWh	0.671	671	0.000	0.000
		tunes	0.671	671	0.000	0.000
		litres	0.671	671	0.000	0.000
Fuels oil	Fuel oil	tunes	0.111	111	0.000	0.000
		litres	0.111	111	0.000	0.000
		cubic metres	0.111	111	0.000	0.000
		kWh	0.111	111	0.000	0.000
		tunes	0.111	111	0.000	0.000
	Gas oil	litres	0.111	111	0.000	0.000
		cubic metres	0.111	111	0.000	0.000
		kWh	0.111	111	0.000	0.000
		tunes	0.111	111	0.000	0.000
		litres	0.111	111	0.000	0.000
Lubricants	Oils	tunes	0.111	111	0.000	0.000
		litres	0.111	111	0.000	0.000
		cubic metres	0.111	111	0.000	0.000
		kWh	0.111	111	0.000	0.000
		tunes	0.111	111	0.000	0.000
	Naphtha	litres	0.111	111	0.000	0.000
		cubic metres	0.111	111	0.000	0.000
		kWh	0.111	111	0.000	0.000
		tunes	0.111	111	0.000	0.000
		litres	0.111	111	0.000	0.000
Paint (average biocut blend)	Paint	tunes	0.111	111	0.000	0.000
		litres	0.111	111	0.000	0.000
		cubic metres	0.111	111	0.000	0.000
		kWh	0.111	111	0.000	0.000
		tunes	0.111	111	0.000	0.000
	Paint (100% mineral paint)	litres	0.111	111	0.000	0.000
		cubic metres	0.111	111	0.000	0.000
		kWh	0.111	111	0.000	0.000
		tunes	0.111	111	0.000	0.000
		litres	0.111	111	0.000	0.000
Processed fuel oils - residual	Processed fuel oils - residual	tunes	0.111	111	0.000	0.000
		litres	0.111	111	0.000	0.000
		cubic metres	0.111	111	0.000	0.000
		kWh	0.111	111	0.000	0.000
		tunes	0.111	111	0.000	0.000
	Processed fuel oils - distillate	litres	0.111	111	0.000	0.000
		cubic metres	0.111	111	0.000	0.000
		kWh	0.111	111	0.000	0.000
		tunes	0.111	111	0.000	0.000
		litres	0.111	111	0.000	0.000
Residues	Residue miscellaneous	tunes	0.111	111	0.000	0.000
		litres	0.111	111	0.000	0.000
		cubic metres	0.111	111	0.000	0.000
		kWh	0.111	111	0.000	0.000
		tunes	0.111	111	0.000	0.000
	Waste oil	litres	0.111	111	0.000	0.000
		cubic metres	0.111	111	0.000	0.000
		kWh	0.111	111	0.000	0.000
		tunes	0.111	111	0.000	0.000
		litres	0.111	111	0.000	0.000
Marine gas oil	Marine gas oil	tunes	0.111	111	0.000	0.000
		litres	0.111	111	0.000	0.000
		cubic metres	0.111	111	0.000	0.000
		kWh	0.111	111	0.000	0.000
Marine fuel oil	Marine fuel oil	tunes	0.111	111	0.000	0.000
		litres	0.111	111	0.000	0.000
		cubic metres	0.111	111	0.000	0.000
		kWh	0.111	111	0.000	0.000

## Huella de Carbono de la EUIPO 2017

REFRIGERANTOS - Refrigeración y Aire TOTAL de 0 = 0			
Refrigerante	Recarga (kg)	TOTAL Kg CO <sub>2</sub> e	TOTAL t CO <sub>2</sub> e
R 134A	180.00	257,400.0000	257,4000
R 22			0.0000
R 404A	0.00	0.0000	0.0000
R 407C			0.0000
R 410A	15.20	31,737.6000	31,7376
R1334A			0.0000
R134A			0.0000
R22			0.0000
R407			0.0000
R410			0.0000
			289.1376

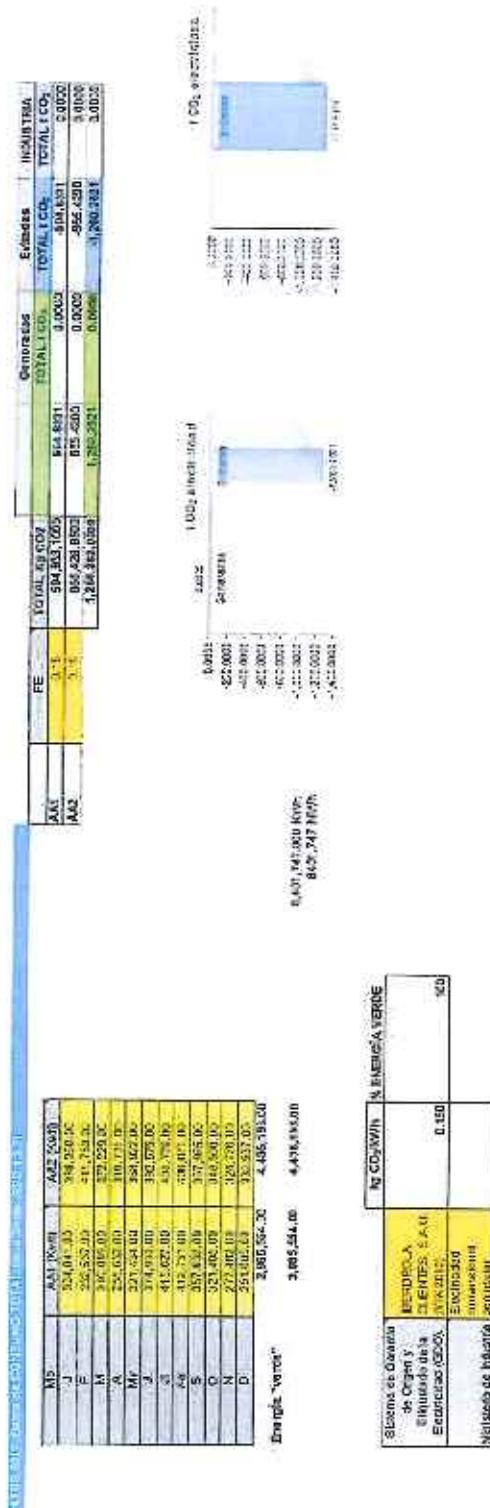
CONVERSION FACTORS 2017\_v1.0 - Refrigerant &amp; other

Activity	Emission	Unit	kg CO <sub>2</sub> e
Kyoto protocol- blends	R404A	kg	3922.0
	R407A	kg	2107.0
	R407C	kg	1774.0
	R407F	kg	1825.0
	R408A	kg	3152.0
	R410A	kg	2088.0
	R507	kg	3985.0
	R508B	kg	13396.0
	R403A	kg	3124.0

Activity	Emission	Unit	kg CO <sub>2</sub> e
Kyoto protocol - standard	Carbon dioxide	kg	1
	Methane	kg	25
	Nitrous oxide	kg	298
	HFC-23	kg	14900
	HFC-32	kg	675
	HFC-41	kg	92
	HFC-125	kg	3500
	HFC-134	kg	1100
	HFC-134a	kg	1430
	HFC-143	kg	353
	HFC-143a	kg	4470
	HFC-152a	kg	124
	HFC-227ea	kg	3220
	HFC-236fa	kg	9110
	HFC-245fa	kg	1030
	HFC-43-10mee	kg	1640
	Perfluorometh	kg	7390
	Perfluoroetha	kg	12200
	Perfluoroprop	kg	8830
	Perfluoroclof	kg	10300
	Perfluorobutaf	kg	8860
	Perfluoropent	kg	9160
	Perfluorohexa	kg	9300
	Sulphur hexafl	kg	22800
	HFC-152	kg	53
	HFC-161	kg	12
	HFC-236cb	kg	1340
	HFC-236ea	kg	1370
	HFC-245ca	kg	693
	HFC-365mfc	kg	794

AENOR

Huella de Carbono de la EUIPO 2017



## DATOS 2017 (millones) [miles de millones]

CONVERSION FACTORS 2017\_v1.0 - Business travel- air

Activity	Haul	Class	Unit	kg CO <sub>2</sub> e	kg CO <sub>2</sub>	kg CH <sub>4</sub>	kg N <sub>2</sub> O
Flights	Domestic, to/from UK	Average passenger	passenger.km	0.20744	0.28805	0.00006	0.00133
		Average passenger	passenger.km	0.16103	0.16022	0.00001	0.0006
		Economy class	passenger.km	0.15845	0.15765	0.00001	0.00079
		Business class	passenger.km	0.23767	0.23648	0.00001	0.00118
	Long-haul, to/from UK	Average passenger	passenger.km	0.19745	0.19646	0.00001	0.00098
		Economy class	passenger.km	0.16119	0.16043	0.00001	0.00075
		class	passenger.km	0.24189	0.24068	0.00001	0.0012
		Business class	passenger.km	0.43843	0.43624	0.00002	0.00217
		First class	passenger.km	0.60473	0.60171	0.00002	0.003

Explicación sobre el cálculo de las distancias:

- For each Geographical division;
- Conversion to decimal degrees;
- Latitude/Longitude described in tables by hemisphere, degrees, minutes and seconds
- For Latitude,
- If South Hemisphere (code S), calculated degrees = degrees x (-1)
- If North Hemisphere (code N), calculated degrees = degrees
- For Longitude,
- If West Meridian (code W), calculated degrees = degrees x (-1)
- If East Meridian (code E), calculated degrees = degrees
- For Latitude and Longitude,
- If Calculated degrees < 0, decimal degrees
- = calculated degrees - (minutes / 60) - (seconds / 3600)
- If not , decimal degrees
- = calculated degrees + (minutes / 60) + (seconds / 3600)
- Calculate Radians;
- Radian = (decimal degrees/180) x  $\pi$  (approximated to 14 decimals,  $\pi \approx 3.14159265358979$ ).
- Calculate Cos. and Sin. of latitude of ST\_COUPON\_ORIGIN\_DIVN\_CODE and ST\_COUPON\_DEST\_DIVN\_CODE using their radians.
- Calculate Cos. (Longitude COUPON\_DEST\_DIVN\_CODE radian - Longitude COUPON\_ORIGIN\_DIVN\_CODE radian) (1)
- Distance between geographical division (radians): =ACOS[ Sin.(ORIGIN latitude radian) x Sin.(DEST latitude radian) + Cos.(ORIGIN latitude radian) x Cos.(DEST latitude radian) x Cos.(DEST longitude radian - ORIGIN longitude radian)(1)]
- Distance between geographical division in Degrees = Distance in radians / Pi (approximated to 14 decimals,  $\pi \approx 3.14159265358979$ ) x 180.
- ST\_COUPON\_MILEAGE\_GEOGC = Distance in degrees x 60 x 1.052

DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES

Huella de Carbono de la EUIPO 2017

Categoría	Millas terrestres	KM terrestres	DISTANCIA 1 VIAJE (km)	Ocupación Viaje	FE	kg CO <sub>2</sub>	TOTAL (tCO <sub>2</sub> )
1	411.00	411.00	0	0.0000	105.446	0.1103	
2	317.00	317.00	0	0.0000	89.416.712	50.4257	
3	6,292.25	4,688.75	0	0.0000	1,202.726	1.2028	
4	37,025.25	408.15	0	0.0000	10,120.951	10.1207	
5	21,025.77	1,611.07	0	0.0000	3,068.109	3.0681	
6	2,492.73	2,492.73	0	0.0000	400.098	0.4000	
7	1,161.70	901.45	0	0.0000	181.265	0.1913	
8	20,554.27	1,209.11	0	0.0000	3,209.951	3.2103	
9	1,491.01	1,491.01	0	0.0000	201.045	0.2000	
10	390,155.88	1,661.39	0	0.0000	55,025.498	55.0257	
11	33,771.74	1,603.22	0	0.0000	5,145.742	5.1457	
12	33,916.74	7,319.25	0	0.0000	5,145.742	5.1457	
13	3,055.78	1,528.09	0	0.0000	467.973	0.4691	
14	75,023.05	2,161.67	0	0.0000	4,190.401	4.1907	
15	1,924.25	1,668.25	0	0.0000	278.818	0.2798	
16	20,503.05	1,203.63	0	0.0000	3,209.951	3.2103	
17	16,260.16	1,284.40	0	0.0000	1,768.734	1.7687	
18	1,227.31	1,227.31	0	0.0000	187.330	0.1897	
19	6,617.00	1,188.00	0	0.0000	181.476	0.1815	
20	1,193.97	1,193.97	0	0.0000	181.476	0.1815	
21	20,461.39	1,397.49	0	0.0000	3,209.951	3.2103	
22	15,615.05	1,084.67	0	0.0000	2,114.102	2.1151	
23	3,780.28	1,250.28	0	0.0000	467.973	0.4691	
24	31,741.15	1,603.85	0	0.0000	5,145.742	5.1457	
25	4,151.14	2,078.51	0	0.0000	418.491	0.4191	
26	2,492.73	7,319.25	0	0.0000	1,202.726	1.2028	
27	74,034.42	3,485.00	0	0.0000	11,921.029	11.9210	
28	32,958.28	3,146.94	0	0.0000	5,113.778	5.1137	
29	45,102.86	355.67	0	0.0000	12,000.136	12.0001	
30	8,072.24	1,141.16	0	0.0000	1,222.421	1.2224	
31	10,016.04	1,000.00	0	0.0000	1,621.954	1.6219	
32	2,559.78	1,467.36	0	0.0000	418.491	0.4191	
33	10,531.84	1,320.32	0	0.0000	1,621.954	1.6219	
34	1,723.43	1,723.43	0	0.0000	220.952	0.2209	
35	911.47	911.47	0	0.0000	158.967	0.1590	
36	2,689.51	2,674.35	0	0.0000	372.366	0.3710	
37	50,947.03	1,771.12	0	0.0000	8,524.344	8.5243	
38	899.74	899.74	0	0.0000	127.001	0.1270	
39	20,264.35	1,173.21	0	0.0000	3,209.951	3.2103	
40	18,850.71	1,673.30	0	0.0000	3,000.413	3.0004	
41	16,552.11	2,001.75	0	0.0000	2,746.517	2.7465	
42	28,701.24	2,093.20	0	0.0000	3,457.644	3.4576	
43	10,577.76	1,762.95	0	0.0000	1,621.954	1.6219	
44	6,646.76	7,717.00	0	0.0000	1,485.085	1.4851	
45	2,472.32	2,334.83	0	0.0000	1,202.726	1.2028	
46	18,993.80	1,267.24	0	0.0000	3,209.951	3.2103	
47	245,566.95	1,615.73	0	0.0000	50,548.736	50.5487	
48	5,183.70	2,081.00	0	0.0000	302.091	0.3020	
49	981.08	945.08	0	0.0000	151.604	0.1515	
50	7,579.85	7,870.81	0	0.0000	1,245.901	1.2459	
51	2,059.57	438.74	0	0.0000	677.334	0.4708	
52	6,765.10	251.72	0	0.0000	1,245.901	1.2459	
53	4,557.64	1,151.77	0	0.0000	791.340	0.7913	
54	3,576.20	1,987.16	0	0.0000	676.693	0.6766	
55	491.01	229.00	0	0.0000	118.103	0.1181	
56	1,511.45	1,521.45	0	0.0000	246.982	0.2470	
57	11,971.96	2,997.54	0	0.0000	1,252.545	1.2525	
58	3,963.16	375.66	0	0.0000	529.442	0.4284	
59	25,004.77	319.43	0	0.0000	7,037.915	7.0379	
60	7,741.16	734.16	0	0.0000	118.923	0.1189	
61	1,833.00	913.00	0	0.0000	203.397	0.2034	
62	5,811.00	615.34	0	0.0000	162.702	0.1627	
63	444.06	184.05	0	0.0000	105.773	0.1057	
64	541.06	241.00	0	0.0000	87.517	0.0875	
65	4,945.70	705.70	0	0.0000	700.374	0.7266	
66	1,162.64	1,162.64	0	0.0000	170.704	0.1707	
67	338.58	409.28	0	0.0000	246.984	0.2469	
68	1,695.75	1,695.75	0	0.0000	288.302	0.2883	
69	3,300.75	1,131.15	0	0.0000	224.545	0.2245	
70	13,214.58	1,131.14	0	0.0000	3,132.929	3.1329	
71	7,698.15	1,698.03	0	0.0000	466.367	0.4664	
72	5,718.26	2,168.10	0	0.0000	379.701	0.3801	
73	515.00	515.00	0	0.0000	83.530	0.0830	
74	22,719.00	7,723.00	0	0.0000	4,854.232	4.8542	
75	14,770.01	1,520.00	0	0.0000	3,063.637	3.0636	
76	3,221.00	2,241.00	0	0.0000	496.150	0.4962	
77	1,890.75	2,656.75	0	0.0000	1,262.773	1.2627	
78	7,181.75	2,167.75	0	0.0000	311.540	0.3115	
79	28,020.00	1,200.00	0	0.0000	4,600.438	4.6004	
80	4,403.54	2,104.37	0	0.0000	547.791	0.5477	
81	753.20	753.20	0	0.0000	52.351	0.0523	
82	1,920.46	1,456.06	0	0.0000	1,141.077	1.1415	
83	4,143.44	2,163.44	0	0.0000	7,267.727	7.2677	
84	1,519.96	1,519.96	0	0.0000	514.740	0.5147	
85	1,074.07	1,074.07	0	0.0000	272.249	0.2722	
86	4,281.18	1,540.53	0	0.0000	578.320	0.5783	
87	5,975.32	3,378.81	0	0.0000	1,100.034	1.1000	
88	67,721.77	677.35	0	0.0000	11,495.626	11.4956	
89	2,255.34	3,200.95	0	0.0000	1,635.453	1.6355	
90	4,500.38	3,520.14	0	0.0000	756.146	0.7561	
91	3,041.29	3,041.29	0	0.0000	455.010	0.4550	
92	4,262.15	633.05	0	0.0000	181.002	0.1810	
93	11,466.82	1,066.00	0	0.0000	1,059.030	1.0590	
94	1,570.00	1,571.00	0	0.0000	244.500	0.2445	
95	615.87	671.55	0	0.0000	102.467	0.1024	
96	616.00	616.00	0	0.0000	102.467	0.1024	

DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES

Huella de Carbono de la EUIPO 2017

2		1.920,27	796,70	8	0,16103	295,871	0,1095	
3		6.814,45	106,59	9	0,16103	142,355	1,4210	
1		540,79	549,79	10	0,16103	66,975	0,0284	
3		4.290,07	741,34	11	0,16103	123,095	0,7235	
5		2.458,66	1.216,84	12	0,16103	1.124,662	1,1240	
2		384,37	497,29	13	0,16103	208,244	0,2011	
1		713,94	712,04	14	0,16103	114,395	0,1144	
2		1.651,19	825,38	15	0,16103	282,381	0,2639	
1		732,84	731,64	16	0,16103	117,032	0,1112	
3		1.048,81	862,61	17	0,16103	416,771	0,4157	
1		609,50	805,50	18	0,16103	170,051	0,1234	
1		2.195,15	2.195,15	19	0,16103	253,454	0,3025	
4		2.131,14	626,03	20	0,16103	403,243	0,4100	
1		1.370,00	1.370,00	21	0,16103	770,811	0,2216	
5		1.871,10	2.615,24	22	0,16103	301,654	0,5011	
3		1.250,04	1.230,04	23	0,16103	188,021	0,1861	
6		15.948,55	3.211,07	24	0,16103	2.461,017	1,4610	
3		5.779,38	501,48	25	0,16103	750,317	0,7631	
6		4.644,57	774,09	26	0,16103	741,910	0,7479	
2		758,51	750,31	27	0,16103	121,622	0,1218	
2		929,17	475,58	28	0,16103	255,570	0,2565	
1		1.128,61	1.128,61	29	0,16103	101,740	0,1017	
1		370,03	935,03	30	0,16103	123,586	0,1240	
2		505,70	395,70	31	0,16103	95,926	0,0932	
1		463,68	461,28	32	0,16103	134,007	0,1248	
1		844,05	574,05	33	0,16103	187,781	0,1367	
1		515,00	511,00	34	0,16103	22,930	0,0223	
1		2.089,23	2.054,23	35	0,16103	402,039	0,4004	
1		1.581,02	1.581,02	36	0,16103	261,997	0,2645	
1		404,77	404,77	37	0,16103	132,185	0,1222	
2		1.187,70	595,25	38	0,16103	107,705	0,1013	
1		7.850,00	7.004,00	39	0,16103	1.209,370	1,0657	
5		16.910,00	5.875,00	40	0,16103	3.725,151	5,7000	
1		5.311,05	5.311,05	41	0,16103	1.241,101	1,2411	
1		1.201,93	1.201,93	42	0,16103	353,283	0,3533	
1		8.341,77	8.141,77	43	0,16103	1.387,307	1,0016	
1		934,00	934,00	44	0,16103	147,101	0,1472	
2		6.000,46	6.019,46	45	0,16103	1.333,708	1,2007	
1		251,52	311,52	46	0,16103	85,768	0,0857	
1		9.359,00	9.359,00	47	0,16103	1.045,207	1,0358	
7		65.210,50	5.271,75	48	0,16103	2.049,760	9,2622	
2		4.626,44	1205,14	49	0,16103	80,037	0,0553	
10		8.310,31	8.310,31	50	0,16103	401,157	0,4174	
4		7.605,79	872,26	51	0,16103	174,941	0,1750	
3		10.255,65	1.156,34	52	0,16103	1.754,204	1,1542	
1		871,98	871,98	53	0,16103	125,388	0,1227	
2		7.857,05	7.800,05	54	0,16103	224,383	0,2241	
1		2.344,24	2.324,34	55	0,16103	1.387,415	1,1024	
3		5.946,35	2.382,35	56	0,16103	1.001,032	1,0028	
3		10.000,21	9.165,74	57	0,16103	1.021,032	1,0228	
4		4.626,44	1205,14	58	0,16103	2.758,817	0,2288	
10		8.310,31	8.310,31	59	0,16103	1.387,307	1,0016	
4		7.605,79	872,26	60	0,16103	401,157	0,4174	
7		10.255,65	1.156,34	61	0,16103	1.754,204	1,1542	
1		871,98	871,98	62	0,16103	125,388	0,1227	
2		7.857,05	7.800,05	63	0,16103	224,383	0,2241	
1		2.344,24	2.324,34	64	0,16103	1.387,415	1,1024	
3		5.946,35	2.382,35	65	0,16103	1.001,032	1,0028	
3		10.000,21	9.165,74	66	0,16103	1.021,032	1,0228	
5		2.436,93	2.436,93	67	0,16103	357,110	0,3571	
1		4.355,53	4.355,53	68	0,16103	357,110	0,3571	
2		7.756,76	7.139,36	69	0,16103	1.384,655	1,2070	
1		6.572,02	6.572,02	70	0,16103	1.001,032	1,0028	
1		7.756,76	7.139,36	71	0,16103	1.384,655	1,2070	
7/2		543.997,78	1.451,25	72	0,16103	87,791	0,0877	
5		844,76	158,95	73	0,16103	228,892	0,2290	
2		4.700,00	2.109,73	74	0,16103	87,791	0,0877	
1		5.152,44	5.152,44	75	0,16103	1.018,538	1,0085	
13		14.040,15	1.045,00	76	0,16103	1.357,323	2,0073	
8		1.142,76	774,76	77	0,16103	507,210	0,0603	
1		2.250,00	2.020,00	78	0,16103	1.258,726	1,0697	
1		5.271,40	5.271,40	79	0,16103	1.258,807	1,0698	
3		871,26	871,26	80	0,16103	161,457	0,1605	
1		721,24	721,24	81	0,16103	125,461	0,1225	
5		1.681,39	1.681,39	82	0,16103	916,478	0,9165	
2		786,75	784,75	83	0,16103	123,740	0,1221	
1		100,00	100,00	84	0,16103	87,137	0,0818	
1		534,52	534,52	85	0,16103	126,014	0,1261	
2		3.200,00	1.654,64	86	0,16103	510,002	0,5120	
1		1.719,00	1.719,00	87	0,16103	228,811	0,2298	
2		1.800,71	201,93	88	0,16103	241,038	0,2406	
32		4.131,72	1.116,00	89	0,16103	1.103,632	0,7693	
6		4.132,85	4.132,85	90	0,16103	295,104	0,2950	
1		1.056,33	1.056,33	91	0,16103	26,025	0,0283	
4		3.389,27	397,05	92	0,16103	254,923	0,9146	
5		3.200,00	701,56	93	0,16103	846,101	0,8592	
1		1.031,76	1.031,76	94	0,16103	155,216	0,1592	
2		1.160,00	1.055,45	95	0,16103	201,109	0,2011	
1		2.265,03	1.241,00	96	0,16103	208,100	0,2092	
3		1.087,00	187,00	97	0,16103	275,405	0,2784	
1		9.795,60	9.795,60	98	0,16103	1.926,443	1,0804	
1		840,00	840,00	99	0,16103	185,276	0,1813	
1		934,35	934,34	100	0,16103	148,814	0,1486	
1		3.978,30	1.395,50	101	0,16103	745,002	0,7449	
4		1.074,76	1.055,45	102	0,16103	297,095	0,9371	
2		989,21	464,61	103	0,16103	255,918	0,2547	
8		15.274,16	1.070,00	104	0,16103	2.151,300	2,4515	
11		11.914,52	1.156,70	105	0,16103	2.066,742	2,0687	
5		585,85	665,85	106	0,16103	116,664	0,1104	
2		1.144,91	841,91	107	0,16103	361,502	0,3566	
1		190,00	793,00	108	0,16103	121,907	0,1217	

DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES

Huella de Carbono de la EUIPO 2017

2	3.128,85	506,98	S	1.011,60	781,825	0,1919
2	3.026,99	3.026,99	S	0,16103	884,217	0,0040
3	1.861,22	541,72	S	0,16103	311,720	0,0212
2	213,7516	103,975,00	L	0,16103	15.255,181	0,0075
6	23.504,39	2.350,39	S	0,16103	7.240,036	2,2406
6	10.322,60	1.032,60	S	0,16103	1.710,692	1,7257
1	1.453,83	1.453,83	S	0,16103	214,116	0,0241
1	2.491,46	2.491,46	S	0,16103	395,895	0,0266
1	297,46	297,46	D	0,26344	79,821	0,0074
1	207,85	207,85	D	0,26344	79,307	0,0070
1	407,31	407,31	D	0,26344	107,761	0,0146
3	3.055,76	1.577,88	S	0,16103	402,072	0,0215
3	2.236,99	1.118,99	S	0,16103	380,292	0,0260
1	1.743,69	1.743,69	S	0,16103	203,777	0,0200
2	19.308,00	2.318,69	S	0,16103	3.143,936	5,7439
2	1.254,84	807,67	S	0,16103	203,794	0,0207
1	291,35	291,35	S	0,16103	184,933	0,1943
2	1.042,45	521,45	S	0,16103	151,931	0,1679
4	3.374,56	1.681,64	S	0,16103	345,405	0,0434
3	2.428,50	806,50	S	0,16103	381,061	0,0241
1	1.095,15	1.095,15	S	0,16103	123,600	0,0201
6	2.948,00	628,00	S	0,16103	695,748	0,0160
1	6.406,00	6.406,00	L	0,16103	1.264,662	1,2646
1	3.361,97	3.361,97	S	0,16103	520,494	0,0662
2	10.653,85	5.326,93	L	0,16103	2.139,634	2,1396
5	8.718,15	1.743,62	S	0,16103	1.400,044	1,6224
2	584,00	372,00	S	0,16103	172,331	0,1722
2	475,10	291,15	D	0,26344	164,481	0,1645
2	1.273,34	785,97	S	0,16103	260,001	0,2335
5	1.793,40	1.793,40	S	0,16103	1.254,310	1,2544
3	1.438,75	479,58	S	0,16103	316,000	0,3001
1	365,81	161,00	S	0,16103	90,362	0,0210
2	572,04	485,00	S	0,16103	259,861	0,2030
4	5.116,34	1.091,68	S	0,16103	162,470	0,3226
7	11.994,00	5.870,00	L	0,16103	2.315,083	2,3151
1	4.924,06	4.924,06	L	0,16103	366,307	0,3603
8	6.209,23	5.588,41	S	0,16103	1.216,363	1,2164
1	12.053,65	12.053,65	L	0,16103	2.319,440	2,3194
1	15.300,00	2.085,00	L	0,16103	3.151,309	3,1514
1	1.138,00	1.138,00	S	0,16103	181,306	0,1913
1	371,07	371,07	D	0,26344	104,538	0,1045
1	657,58	657,58	S	0,16103	107,549	0,1075
1	1.870,31	1.870,31	S	0,16103	261,696	0,2637
2	784,75	784,75	S	0,16103	741,149	0,1701
1	1.530,00	334,00	S	0,16103	247,325	0,2424
1	4.838,00	3.662,00	S	0,16103	601,378	0,1604
1	2.416,00	2.416,00	S	0,16103	291,710	0,0987
1	214,72	214,72	D	0,26344	65,448	0,0654
25	22.450,50	3.897,50	S	0,16103	3.616,030	3,6167
1	8.899,00	8.899,00	L	0,16103	1.776,676	1,7767
1	6.571,01	5.572,01	S	0,16103	1.240,645	1,2406
2	711,00	306,40	D	0,26344	163,820	0,1638
6	5.691,00	1.423,00	S	0,16103	816,300	0,5105
2	3.701,94	1.041,39	S	0,16103	531,743	0,5107
4	1.721,65	407,16	D	0,26344	109,906	0,1097
1	1.518,34	1.174,04	S	0,16103	189,700	0,1897
4	5.181,51	1.572,36	S	0,16103	883,102	0,8830
2	2.464,33	1.267,03	S	0,16103	209,192	0,4031
2	1.792,81	256,40	S	0,16103	264,856	0,2486
3	2.310,30	735,77	S	0,16103	284,453	0,3554
5	6.247,02	1.001,07	S	0,16103	1.008,447	1,0084
5	3.178,45	655,89	S	0,16103	51,027	0,5110
1	1.088,00	534,50	S	0,16103	172,348	0,1722
1	185,00	185,00	D	0,26344	47,744	0,0482
1	45,00	45,00	D	0,26344	123,075	0,1236
7	1.295,68	1.295,68	S	0,16103	311,050	0,2401
20	10.188,13	1.610,87	S	0,16103	1.627,415	1,6275
4	12.151,77	3.028,44	S	0,16103	1.247,151	1,2471
1	757,95	167,56	S	0,16103	123,016	0,1209
1	975,26	373,26	S	0,16103	157,947	0,1579
1	2.722,00	2.322,00	S	0,16103	357,598	0,2570
1	6.894,00	6.894,00	L	0,16103	1.392,008	1,3920
2	12.338,00	1.743,00	S	0,16103	184,030	0,4307
1	2.216,00	1.246,00	S	0,16103	197,423	0,1074
16	41.487,98	4.018,95	S	0,16103	4.018,957	5.8419
2	3.042,00	1.711,95	S	0,16103	485,935	3,4900
1	6.311,00	6.311,00	L	0,16103	1.744,107	1,7441
1	7.812,05	7.812,05	L	0,16103	1.039,273	1,0393
2	3.797,28	3.615,54	S	0,16103	552,261	0,6310
4	11.793,37	2.704,32	S	0,16103	1.039,071	1,0391
1	1.575,53	1.575,53	S	0,16103	233,710	0,2597
1	764,75	764,75	S	0,16103	123,143	0,1231
1	581,81	384,00	S	0,16103	102,436	0,1024
6	1.623,77	405,55	S	0,16103	453,656	0,4338
6	285,41	76,46	D	0,26344	50,219	0,1039
7	2.381,00	1.487,30	S	0,16103	422,240	0,4577
1	408,76	408,76	S	0,16103	81,926	0,0879
2	2.324,84	2.324,84	S	0,16103	374,286	0,3744
3	6.795,53	2.008,51	S	0,16103	1.008,107	1,0084
5	1.098,26	1.098,26	S	0,16103	172,688	0,1722
2	1.751,00	1.241,00	S	0,16103	201,816	0,2016
1	1.697,00	1.147,00	S	0,16103	302,006	0,2616
2	6.230,00	2.194,00	S	0,16103	180,844	0,1808
2	1.241,22	1.241,22	S	0,16103	207,928	0,2079
1	5.601,71	3.891,73	S	0,16103	344,028	0,3493
6	846,48	495,76	S	0,16103	1.444,337	1,4446
1	1.062,00	567,00	S	0,16103	198,817	0,2006
1	2.774,03	2.774,03	S	0,16103	465,702	0,4497
5	16.777,19	3.255,12	S	0,16103	2.621,101	2.6211
2	5.610,52	3.310,56	S	0,16103	1.009,070	1,0091

ANEXO

DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES

Huella de Carbono de la EUIPO 2017

2	1,761.03	1,110.00	B	0.16103	383.729	0.369
1	9,517.66	7,512.66	I	0.16103	1,074.767	2.059
19	10,234.35	7,68.05	S	0.16103	2,259.547	2.295
1	2,307.15	2,307.15	S	0.16103	371.517	0.3715
1	5,710.00	5,710.00	S	0.16103	270.511	0.210
1	3,856.00	3,856.00	S	0.16103	642.027	0.542
6	3,856.00	513.38	S	0.16103	568.018	0.404
3	4,475.31	1,475.77	S	0.16103	712.929	0.2128
2	5,928.15	211.56	S	0.16103	242.641	0.249
8	1,009.78	946.60	S	0.16103	1,256.594	0.259
2	1,603.20	926.60	S	0.16103	220.392	0.2264
1	1,054.00	1,054.00	S	0.16103	168.726	0.168
2	1,215.85	609.84	S	0.16103	550.430	0.164
1	1,212.05	1,212.05	S	0.16103	150.168	0.1502
3	611.75	611.75	S	0.29744	125.728	0.1202
45	71,058.63	5,482.80	S	0.16103	11,444.102	11.442
5	39,591.00	8,404.00	L	0.16103	7,075.400	0.400
3	1,151.00	1,151.00	S	0.16103	185.227	0.1605
1	993.03	993.03	S	0.16103	150.940	0.1508
1	1,522.00	631.00	S	0.16103	243.810	0.2451
1	1,496.00	1,496.00	S	0.16103	235.104	0.2351
1	11,110.20	11,157.14	L	0.16103	4,416.000	4.409
2	1,921.56	860.78	S	0.16103	303.421	0.264
3	1,438.75	475.53	S	0.29744	342.191	0.364
6	10,512.50	4,795.69	S	0.16103	3,145.922	0.345
1	1,582.00	1,592.00	S	0.16103	255.960	0.226
1	1,212.33	1,212.33	S	0.16103	195.991	0.1959
1	811.72	811.72	S	0.16103	142.450	0.1473
1	5,573.36	5,573.36	S	0.16103	1,160.420	1.1604
1	1,387.00	1,089.10	S	0.16103	222.371	0.2237
4	6,258.50	1,714.85	S	0.16103	1,104.440	1.1044
1	5,745.36	5,745.36	S	0.16103	1,104.441	1.1044
18	17,815.24	1,274.94	S	0.16103	2,578.235	2.5783
51	16,063.55	315.56	D	0.26744	4,304.052	4.304
17	16,124.34	987.49	S	0.16103	2,651.101	2.651
2	3,426.00	1,724.00	S	0.16103	501.385	0.5077
1	1,488.32	403.46	D	0.26744	347.907	0.3407
55	20,014.51	1,274.94	S	0.16103	1,274.421	1.2745
2	1,489.34	719.57	S	0.16103	231.777	0.2311
2	851.00	416.00	D	0.26744	235.210	0.2405
1	267.26	267.26	D	0.26744	71.476	0.2615
1	296.76	296.76	D	0.26744	77.978	0.2616
1	598.24	598.24	S	0.16103	35.371	0.2064
1	321.44	321.44	S	0.26744	67.638	0.2678
1	481.30	481.30	D	0.26744	115.365	0.1781
175	61,341.88	355.67	D	0.26744	16,842.854	16.8428
2	2,925.79	1,852.89	S	0.16103	471.142	0.1711
17	29,341.91	2,184.81	S	0.16103	4,890.372	4.8903
1	1,852.36	1,852.36	S	0.16103	293.544	0.2253
1	310.74	310.74	D	0.26744	35.856	0.1657
1	331.52	331.52	D	0.26744	46.653	0.0987
2	2,554.26	1,717.53	D	0.16103	417.754	0.4178
1	10,710.00	8,005.31	L	0.16103	5,219.550	5.2195
7	3,215.10	1,316.44	S	0.16103	1,463.208	1.4038
5	5,436.00	1,929.57	S	0.16103	850.941	0.4518
2	20,250.00	20,017.05	L	0.16103	3,933.610	3.8765
1	2,459.08	1,450.08	S	0.16103	395.365	0.3950
2	10,011.60	5,101.91	L	0.16103	2,109.611	2.1098
6	34,932.44	5,030.41	L	0.16103	5,034.037	5.0340
6	5,595.05	1,822.86	S	0.16103	1,374.548	1.3748
2	5,100.14	1,110.67	S	0.16103	619.359	0.6137
5	37,300.00	3,656.00	L	0.16103	7,269.334	7.2688
1	7,019.00	7,019.00	S	0.16103	474.997	0.4749
1	9,517.65	9,517.65	S	0.16103	1,870.252	1.8703
12	6,180.47	312.38	S	0.16103	510.626	0.2060
13	10,111.02	7,285.02	S	0.16103	2,653.222	2.6532
12	15,275.23	1,727.89	S	0.16103	2,459.877	2.4599
1	7,036.00	1,096.00	L	0.16103	1,281.101	1.2798
5	5,701.45	1,152.29	S	0.16103	821.767	0.5218
1	1,656.01	1,656.01	S	0.16103	768.688	0.2661
24	10,416.39	1,698.39	S	0.16103	4,362.368	4.3628
2	17,322.98	5,774.33	L	0.26744	3,430.422	3.4204
5	805.46	417.74	S	0.26744	234.139	0.2331
5	6,727.05	1,345.41	S	0.16103	1,053.250	1.0533
7	21,485.00	18,774.20	S	0.16103	4,234.008	4.2340
4	8,981.01	7,240.75	S	0.16103	1,018.149	1.0181
1	1,261.12	1,260.12	S	0.16103	292.217	0.2029
2	11,299.86	1,806.98	S	0.16103	1,029.959	1.0299
2	410.48	405.71	D	0.26744	249.694	0.2496
2	3,611.57	1,905.68	S	0.16103	551.520	0.5315
1	1,953.94	260.181	C	0.26744	238.087	0.2779
1	2,372.39	2,272.39	S	0.16103	320.258	0.3556
1	1,693.73	1,693.73	S	0.16103	722.246	0.2577
2	2,684.02	1,267.21	S	0.16103	429.332	0.1603
1	1,683.57	1,683.57	S	0.16103	271.074	0.2711
1	65.42	12.71	D	0.26744	6.613	0.0918
1	5,095.05	9,056.00	L	0.16103	1,710.035	1.7001
1	2,411.00	2,411.00	S	0.16103	344.765	0.9248
3	10,224.00	2,111.31	L	0.16103	2,059.136	2.0591
6	6,324.77	1,147.85	S	0.16103	1,163.052	1.1637
1	1,615.43	1,615.43	S	0.16103	219.149	0.1789
4	2,821.94	720.95	S	0.16103	424.452	0.4644
2	261.17	261.17	H	0.26744	52.809	0.0598
4	1,256.40	460.03	S	0.16103	431.669	0.1432
1	1,023.15	2,025.13	S	0.16103	166.666	0.1551
1	1,495.63	1,495.63	S	0.16103	233.552	0.2238
1	213.00	258.00	D	0.26744	67.662	0.0617
12	15,812.46	1,352.29	S	0.16103	2,229.843	2.2286
2	1,943.04	1,943.04	S	0.16103	330.812	0.1608
7	8,601.95	1,270.45	S	0.16103	1,210.779	1.1938

## DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES

Huella de Carbono de la EUIPO 2017

T	2.081.00	2.003.00	S	€ 16103	337.096	0.3379
1	1.656.01	1.546.01	S	€ 16103	298.764	0.2987
1	1.771.72	1.630.86	S	€ 16103	220.895	0.2209
1	1.339.16	1.309.15	S	€ 16103	221.976	0.2212
1	2.422.86	2.422.85	S	€ 16103	551.193	0.5512
1	350.84	350.84	D	€ 16103	83.926	0.0839
4	2.918.51	1.477.05	S	€ 16103	851.695	0.8520
6	2.003.15	1.903.52	S	€ 16103	1.447.772	1.4468
6	6.019.36	4.519.84	S	€ 16103	N/A 924	0.5198
6	2.592.25	2.592.25	S	€ 16103	676.953	0.5707
1	620.48	600.19	S	€ 16103	16.448	0.0167
2	3.151.20	1.526.55	S	€ 16103	507.421	0.5074
1	411.48	411.48	S	€ 16103	116.102	0.1154
10	2.1921.74	1.196.39	S	€ 16103	3.920.330	3.9203
7	2.817.50	1.428.75	S	€ 16103	463.702	0.4537
1	1.744.12	628.32	S	€ 16103	160.305	0.1606
1	1.229.00	1.219.90	S	€ 16103	198.266	0.1986
2	2.688.86	1.247.92	S	€ 16103	400.026	0.4002
1	1.201.24	1.104.24	S	€ 16103	177.333	0.1773
1	194.73	194.73	D	€ 16103	52.079	0.0521
3	1.002.60	351.20	D	€ 20704	204.953	0.2050
1	1.938.85	1.003.85	S	€ 16103	223.649	0.2236
7	1.985.17	267.56	S	€ 16103	598.362	0.5884
2	35.41	35.41	D	€ 16103	9.465	0.0095
1	1.493.83	1.493.83	S	€ 16103	224.110	0.2240
1	761.72	761.72	S	€ 16103	122.578	0.1225
2	3.114.05	1.557.05	S	€ 16103	564.447	0.5614
1	5.117.35	5.117.35	L	€ 16103	1.102.420	1.1001
3	17.322.58	5.724.33	L	€ 16103	3.420.422	3.4204
7	107.48	452.74	D	€ 16103	204.130	0.2240
2	23.159.51	2.594.79	S	€ 16103	3.730.395	3.7316
1	1.020.74	515.37	S	€ 16103	164.376	0.1644
1	680.76	680.76	S	€ 16103	153.717	0.1537
1	711.33	711.33	S	€ 16103	114.545	0.1145
20	14.201.78	1.221.49	S	€ 16103	5.304.512	5.3038
1	205.59	322.59	S	€ 16103	132.505	0.1328
1	204.27	494.27	D	€ 16103	132.28	0.1322
2	2.197.45	793.39	S	€ 16103	255.559	0.2556
3	514.23	874.73	S	€ 16103	142.777	0.1438
2	2.590.54	1.471.97	S	€ 16103	4.632.00	0.4750
1	3.005.35	1.055.55	S	€ 16103	174.320	0.1716
1	1.747.68	677.68	S	€ 16103	161.971	0.1611
2	2.348.85	674.12	S	€ 16103	217.170	0.2172
1	1.677.95	1.677.95	S	€ 16103	216.262	0.2169
1	1.335.30	1.195.30	S	€ 16103	2.610.104	0.2152
2	660.32	310.26	D	€ 16103	571.309	0.1718
2	2.146.35	1.149.00	S	€ 16103	512.784	0.1510
3	272.30	205.20	D	€ 16103	73.699	0.0738
1	200.94	360.95	D	€ 16103	50.466	0.0485
3	2.359.51	206.20	S	€ 16103	341.304	0.3410
1	1.754.18	1.754.18	S	€ 16103	298.479	0.2985
3	821.00	271.00	D	€ 16103	218.105	0.2198
1	912.87	324.20	D	€ 16103	244.158	0.2641
1	918.94	918.94	S	€ 16103	147.946	0.1600
1	1.338.03	1.338.03	S	€ 16103	214.322	0.2147
2	1.425.88	713.94	S	€ 16103	229.200	0.2256
1	3.411.71	1.211.90	S	€ 16103	614.412	0.5144
2	3.315.25	1.657.52	S	€ 16103	532.554	0.5339
1	866.50	866.50	S	€ 16103	137.925	0.1379
3	1.093.97	1.093.97	S	€ 16103	176.972	0.1770
1	716.67	248.67	D	€ 16103	71.653	0.0719
1	1.492.81	1.492.81	S	€ 16103	270.777	0.2380
27	10.594.65	1.173.21	S	€ 16103	3.211.672	3.2117
3	1.226.30	1.109.33	S	€ 16103	210.364	0.1546
3	2.581.03	852.61	S	€ 16103	416.717	0.4167
1	1.017.26	1.134.26	S	€ 16103	191.276	0.1900
5	2.327.06	1.245.41	S	€ 16103	1.061.254	1.0633
1	1.151.31	1.111.31	S	€ 16103	179.305	0.1793
2	1.324.16	1.111.19	S	€ 16103	551.165	0.3512
1	1.571.56	1.571.35	S	€ 16103	252.668	0.2550
2	25.448.03	35.214.00	L	€ 19142	4.234.600	4.2349
1	314.09	514.00	S	€ 16103	147.381	0.1472
1	1.004.71	1.001.71	S	€ 16103	298.338	0.2980
3	6.346.15	2.285.09	S	€ 16103	1.102.433	1.1024
2	561.61	482.82	S	€ 16103	256.042	0.2552
1	1.249.32	1.249.32	S	€ 16103	295.147	0.2901
1	1.333.36	1.515.34	S	€ 16103	347.332	0.2473
8	76.654.84	7.087.71	S	€ 16103	2.688.764	2.6880
1	1.752.38	1.752.38	S	€ 16103	262.217	0.2622
2	1.046.82	512.91	S	€ 16103	171.829	0.1719
2	3.918.74	1.958.97	S	€ 16103	671.005	0.6710
7	15.787.77	3.248.25	S	€ 16103	2.634.254	2.6342
1	1.061.14	1.061.14	S	€ 16103	381.101	0.26012
2	1.512.22	856.01	S	€ 16103	291.777	0.2298
31	29.911.27	3.658.29	S	€ 16103	472.426	0.4729
1	6.758.46	4.739.46	L	€ 19142	1.330.706	1.3307
1	1.445.00	1.245.00	S	€ 16103	300.169	0.2302
1	1.031.14	1.110.47	S	€ 16103	214.407	0.2194
4	1.512.93	429.55	D	€ 16103	302.646	0.3205
1	411.86	511.66	D	€ 16103	37.111	0.0323
3	1.420.02	873.14	D	€ 16103	379.793	0.2759
9	3.413.70	476.65	D	€ 16103	812.826	0.5128
1	294.57	894.57	S	€ 16103	100.875	0.1592
1	509.50	800.50	S	€ 16103	150.354	0.1304
1	367.76	347.76	S	€ 16103	80.806	0.1058
5	1.360.12	1.260.12	S	€ 16103	203.317	0.2329
1	12.050.35	12.050.35	I	€ 16103	2.320.446	2.3204
1	1.564.35	1.064.26	S	€ 16103	391.107	0.2693
9	11.287.33	1.493.37	S	€ 16103	2.139.622	2.1397
1	1.349.72	1.249.12	S	€ 16103	291.164	0.2507

DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES

Huella de Carbono de la EUIPO 2017

1	847.64	845.64	8	0.19103	191.651	0.1289
6	579.36	565.36	5	0.15103	151.562	0.1519
2	5,672.24	5,618.62	0	0.15103	502.146	0.5001
2	1,354.72	840.96	8	0.15103	212.740	0.2147
3	512.80	312.85	5	0.15103	53.701	0.1317
2	106.41	506.43	6	0.15103	145.962	0.1499
3	1,054.55	1,034.55	5	0.15103	169.514	0.1606
3	7,672.72	6,521.27	4	0.15103	1,000.550	1.0000
2	4,228.05	2,214.03	5	0.15103	580.635	0.0583
1	7,407.07	7,407.07	7	0.15103	1,480.288	1.4800
1	5,688.61	5,688.61	0	0.15103	1,014.990	1.0100
1	1,336.30	1,336.30	5	0.15103	215.184	0.2105
1	805.91	625.91	8	0.15103	101.000	0.1330
1	505.72	505.72	5	0.15103	91.259	0.0913
4	5,671.81	5,101.56	5	0.15103	304.381	0.0304
2	973.42	495.72	11	0.20703	202.534	0.2456
2	1,915.50	945.50	5	0.15103	163.232	0.1686
2	2,729.31	1,588.55	8	0.15103	111.010	0.1115
2	1,646.16	924.16	0	0.15103	207.623	0.2029
1	2,041.10	2,041.10	0	0.15103	311.662	0.2059
1	776.00	776.00	5	0.15103	124.859	0.1255
1	551.19	1,000.00	6	0.15103	58.519	0.0575
1	354.20	354.20	0	0.20703	84.727	0.0947
1	2,082.02	2,348.03	0	0.15103	378.194	0.3791
1	2,055.61	1,989.61	0	0.15103	177.073	0.1771
1	502.61	502.61	0	0.15103	80.505	0.1609
3	4,113.36	1,771.71	8	0.15103	85.794	0.0857
1	408.00	620.00	0	0.15103	97.101	0.0971
1	705.12	246.17	0	0.26744	70.194	0.0882
2	15,709.86	1,121.71	5	0.15103	2,529.812	0.2028
2	2,451.36	1,309.10	0	0.15103	407.084	0.1671
6	12,517.83	2,256.10	5	0.15103	2,375.892	2.1905
3	4,513.48	1,371.16	0	0.15103	562.264	0.0624
2	1,195.06	522.35	0	0.15103	247.110	0.2271
1	1,370.00	1,370.00	0	0.15103	221.169	0.2219
1	1,388.86	1,388.86	0	0.15103	221.000	0.2206
1	279.20	279.20	0	0.15103	73.385	0.0730
1	1,680.00	1,680.00	0	0.15103	267.350	0.2629
2	2,030.06	1,007.52	0	0.15103	217.762	0.2027
1	1,320.52	1,319.42	0	0.15103	212.703	0.2126
2	1,429.66	1,246.32	0	0.15103	201.184	0.2062
6	5,506.20	1,376.55	0	0.15103	400.063	0.0897
1	2,267.01	1,227.51	0	0.15103	383.501	0.0901
1	912.00	310.00	0	0.15103	138.034	0.1304
2	2,454.83	2,442.91	0	0.15103	400.332	0.1491
2	8,171.25	2,714.65	0	0.15103	1,340.250	1.0000
2	5,126.30	2,648.00	0	0.15103	822.014	0.0825
3	1,091.56	532.74	0	0.15103	173.376	0.1092
1	785.01	567.51	0	0.20703	212.016	0.2126
4	4,404.06	1,161.34	0	0.15103	729.351	0.0746
1	1,371.38	1,073.25	0	0.15103	307.054	0.0307
3	3,443.79	1,147.01	0	0.15103	654.934	0.0548
3	2,006.30	901.10	0	0.15103	474.943	0.0471
1	1,251.85	1,263.85	0	0.15103	203.510	0.2033
2	1,626.00	831.00	0	0.15103	261.255	0.2610
2	3,770.84	1,385.92	0	0.15103	507.351	0.0507
2	1,554.63	777.15	0	0.15103	212.034	0.2560
1	1,049.00	1,008.04	0	0.15103	172.148	0.1273
1	246.86	246.86	0	0.15103	36.379	0.1354
1	1,812.00	1,033.00	0	0.15103	221.103	0.1672
2	11,385.60	2,273.32	0	0.15103	1,886.364	0.1034
2	301.62	301.62	0	0.25744	104.264	0.1047
1	5,715.36	5,745.36	0	0.15103	1,154.421	1.1344
1	389.62	389.62	0	0.25744	104.030	0.1042
6	4,395.92	1,658.68	0	0.15103	701.981	0.0703
3	3,358.49	1,620.40	0	0.15103	165.925	0.1619
4	2,941.96	735.77	0	0.15103	473.859	0.1519
7	1,072.26	1,037.26	0	0.15103	122.085	0.1147
9	21,043.78	3,204.24	0	0.15103	1,074.391	1.0743
1	903.75	603.75	0	0.15103	47.222	0.0592
3	4,021.73	1,642.99	0	0.15103	322.593	0.7104
1	884.61	484.61	0	0.25744	109.904	0.1095
4	1,886.03	671.21	0	0.25744	664.839	0.05048
8	2,161.84	290.24	0	0.25744	820.111	0.05305
2	2,454.83	1,245.41	0	0.35103	400.432	0.4001
1	1,423.11	1,310.11	0	0.35103	248.385	0.2484
2	2,252.64	1,065.37	0	0.35103	359.374	0.3582
2	1,713.54	448.92	0	0.35103	195.451	0.1765
39	51,704.59	1,621.73	0	0.15103	8,301.259	0.08706
2	4,353.07	2,181.54	0	0.15103	742.935	0.7306
1	941.00	943.08	0	0.15103	151.186	0.1178
1	589.00	1,988.00	0	0.15103	507.967	0.05380
1	2,959.00	1,709.00	0	0.15103	481.902	0.4816
1	1,301.96	1,301.95	0	0.15103	205.955	0.2059
5	8,359.04	1,079.64	0	0.35103	1,415.037	1.4168
1	1,099.65	1,099.65	0	0.15103	177.073	0.1775
107	107,370.00	7,656.75	0	0.15103	17,372.339	17,370.00
3	3,498.00	3,299.00	0	0.15103	874.368	0.15094
7	4,386.00	2,452.68	0	0.15103	802.274	0.08206
1	874.00	874.00	0	0.15103	140.740	0.1407
4	5,718.00	932.00	0	0.15103	801.020	0.08053
1	1,074.00	1,074.00	0	0.15103	172.946	0.1223
1	5,128.00	5,128.00	0	0.15103	1,011.147	1.0104
5	11,184.00	2,278.00	0	0.15103	2,258.170	2.2582
1	424.00	874.00	0	0.35103	322.660	0.1077
46	31,887.04	1,811.07	0	0.15103	10,285.312	0.15405
2	761.00	643.00	0	0.15103	151.863	0.1510
1	774.95	774.95	0	0.15103	176.672	0.1247
2	3,589.00	1,869.00	0	0.15103	502.502	0.05028
1	1,100.00	1,110.00	0	0.15103	181.016	0.11000

## DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES

Huella de Carbono de la EUIPO 2017

1	2.994,00	2.998,00	L	0.10745	1.973,215	1.973
5	41.165,00	42.253,00	L	0.16103	6.147,14	6.147
3	5.902,00	1.631,00	S	0.16103	789,320	789
1	3.056,00	2.058,00	S	0.16103	536,231	536
1	1.210,00	1.238,00	S	0.16103	107,746	107
3	5.331,00	1.777,00	S	0.16103	501,151	501
51	49.714,25	3.461,31	S	0.16103	14.332,248	14.332
1	3.104,27	2.104,27	S	0.16103	358,751	358
4	1.016,36	739,01	S	0.16103	459,610	459
2	7.242,00	621,00	S	0.16103	188,386	188
5	9.201,65	1.852,23	S	0.16103	1.846,624	1.846
1	1.185,26	1.185,26	S	0.16103	180,218	180
4	56.165,00	9.510,00	L	0.16103	7.024,422	7.024
35	30.330,00	1.406,00	S	0.16103	5.819,465	5.819
3	3.289,00	1.261,00	S	0.16103	510,143	510
2	4.228,00	2.179,00	S	0.16103	701,746	701
1	1.239,00	1.238,00	S	0.16103	223,079	223
33	57.999,14	1.941,12	S	0.16103	9.193,228	9.193
1	3.325,00	1.125,00	S	0.16103	513,476	513
1	317,100	1.125,00	S	0.16103	180,218	180
2	2.958,00	1.479,00	S	0.16103	476,227	476
1	1.141,00	1.141,00	S	0.16103	216,107	216
3	3.682,00	1.841,00	S	0.16103	552,612	552
1	80,00	80,00	S	0.16103	152,494	152
8	38.231,20	12.279,00	L	0.16103	10.555,006	10.555
1	16.301,00	16.301,00	L	0.16103	2.325,312	2.325
73	58.386,45	2.318,00	S	0.16103	8.384,707	8.384
2	2.249,00	756,00	S	0.16103	385,210	385
1	1.738,00	1.738,00	S	0.16103	281,000	281
1	3.193,00	2.239,00	S	0.16103	454,105	454
3	3.536,00	1.758,00	S	0.16103	588,161	588
1	2.156,00	1.128,00	S	0.16103	443,736	443
1	1.752,00	1.282,00	S	0.16103	201,476	201
1	1.149,00	1.149,00	S	0.16103	183,021	183
20	3.371,10	2.118,67	S	0.16103	6.084,419	6.084
1	305,00	305,00	D	0.25103	84,711	84,7
20	5.941,00	2.200,00	D	0.26744	1.173,756	1.173
1	5.204,00	2.204,00	S	0.16103	386,416	386
1	6.141,00	6.141,00	T	0.16103	1.712,246	1.712
20	38.369,95	1.743,23	S	0.16103	6.174,004	6.174
3	6.611,00	2.877,00	S	0.16103	1.869,800	1.869
7	4.046,00	2.023,00	S	0.095103	651,597	651
1	3.534,00	2.134,00	S	0.16103	426,696	426
7	3.789,00	1.836,00	S	0.095103	611,164	611
1	12.484,00	12.484,00	L	0.16103	2.453,115	2.453
15	48.567,60	3.008,81	S	0.16103	819,236	819
2	5.872,00	2.432,00	S	0.16103	401,207	401
2	1.726,00	1.176,00	S	0.16103	383,294	383
4	4.736,00	1.058,00	S	0.16103	689,171	689
1	2.801,00	2.823,00	S	0.16103	454,636	454
1	12.350,00	12.350,00	L	0.16103	2.582,876	2.582
1	9.800,00	1.606,00	L	0.16103	1.938,193	1.938
1	14.513,00	14.513,00	L	0.16103	2.161,342	2.161
2	6.747,00	1.121,00	S	0.16103	1.002,145	1.002
1	21.205,00	12.206,00	L	0.16103	2.061,595	2.061
1	11.864,00	11.864,00	L	0.16103	2.342,347	2.342
56	26.951,00	7.951,00	S	0.16103	4.038,584	4.038
2	5.458,00	1.718,00	S	0.16103	522,621	522
2	6.732,00	1.164,00	S	0.16103	1.084,054	1.084
2	4.218,00	2.108,00	S	0.16103	578,225	578
5	22.949,00	4.595,00	L	0.16103	4.531,475	4.531
2	3.703,00	1.254,00	S	0.16103	341,089	341
15	10.299,00	2.690,00	S	0.16103	1.034,136	1.034
1	1.257,00	1.257,00	S	0.16103	381,307	381
54	19.542,21	1.453,00	H	0.159103	12.574,706	12.574
1	2.431,00	2.313,00	S	0.16103	318,245	318
F	5.456,17	395,03	S	0.16103	931,426	931
#	3.644,00	701,00	S	0.16103	410,126	410
2	3.674,00	1.815,00	S	0.16103	695,827	695
1	2.991,00	2.594,00	S	0.16103	351,368	351
2	2.558,00	1.439,00	S	0.16103	493,444	493
2	3.426,00	1.711,00	S	0.16103	551,640	551
1	1.583,00	1.583,00	S	0.16103	302,131	302
2	6.092,00	2.049,00	S	0.16103	638,935	638
13	15.174,31	1.574,34	S	0.16103	2.412,572	2.412
1	2.580,00	1.070,00	S	0.16103	310,178	310
1	1.673,00	1.673,00	S	0.16103	209,247	209
52	18.494,14	345,67	S	0.16103	4.565,151	4.565
3	7.135,33	2.372,01	S	0.16103	1.104,003	1.104
3	5.561,00	1.851,95	S	0.16103	855,632	855
2	3.872,00	1.061,00	S	0.16103	657,948	657
2	2.638,89	1.232,44	S	0.16103	323,075	323
1	1.416,00	1.416,00	S	0.16103	223,018	223
3	8.849,00	2.268,00	S	0.16103	1.424,672	1.424
3	1.004,14	1.004,14	S	0.16103	200,024	200
3	5.859,00	3.320,00	S	0.16103	1.568,178	1.568
2	2.059,01	1.315,41	H	0.16103	433,329	433
+	22.664,00	11.342,00	L	0.16103	4.476,368	4.476
34	25.139,00	1.901,00	S	0.16103	3.207,426	3.207
1	2.748,00	826,00	S	0.16103	281,354	281
2	3.891,00	1.845,00	S	0.16103	268,295	268
1	3.224,00	2.719,00	S	0.16103	201,616	201
4	15.201,00	14.306,00	L	0.16103	11,298,679	11,298
4	13.081,14	3.117,05	S	0.16103	2,704,731	2,704
19	38.150,00	3,815,00	L	0.16103	7,032,710	7,032
3	2.736,00	912,00	S	0.16103	400,340	400
2	3.728,00	2.829,00	S	0.16103	201,652	201
17	49.201,00	3,091,00	S	0.16103	7,030,041	7,030
2	1.755,00	1.739,00	S	0.16103	254,810	254
2	5.498,00	1.077,00	S	0.16103	649,790	649

DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES

Huella de Carbono de la EUIPO 2017

1	11,889.00	31,899.00	1	0.1845	2,381.908	2.3415
10	25,745.00	2,024.19	8	0.1843	4,145.540	4.1455
1	1,010.00	2,658.00	1	0.1843	424.737	4.4448
3	1,531.11	510.17	1	0.1843	260.329	0.3468
44	25,745.00	1,721.49	8	0.1843	3,654.882	3.6547
L	216.41	203.30	11	0.1844	52.628	0.0596
5	4,755.00	581.00	8	0.1843	404.104	0.6532
1	669.00	869.00	5	0.1843	39.235	0.1004
1	248.00	749.00	9	0.1844	55.573	0.0668
1	3,725.00	1,231.00	6	0.1843	403.880	0.6997
4	7,000.00	1,721.00	1	0.1843	1,127.554	1.1279
2	2,208.00	1,581.00	8	0.1843	398.441	0.3556
11	1,001.00	11,834.00	L	0.18545	25,726.588	25.7261
2	5,673.00	2,891.00	11	0.1843	874.329	0.5143
3	5,876.00	4,828.00	L	0.18746	5,160.418	1.2991
2	25,745.00	12,825.00	1	0.1845	3,064.559	0.6548
24	33,535.00	1,765.00	8	0.1843	349.141	0.4021
1	3,174.00	2,077.00	5	0.1843	362.155	0.6679
2	254.00	254.00	11	0.1843	57.820	0.0670
2	7,155.00	1,513.00	6	0.1842	429.865	0.4719
1	3,581.00	1,593.00	11	0.1843	356.398	0.2360
5	2,554.00	2,267.00	6	0.1843	406.441	0.6064
5	1,655.00	2,307.00	2	0.1843	1,022.331	1.1659
21	111,025.00	1,041.00	10	0.1843	10,081.710	2.0547
3	6,735.00	2,213.00	10	0.1843	1,170.482	1.0200
5	6,610.00	562.00	11	0.1843	742.348	0.7423
2	766.00	4,666.00	O	0.18744	424.068	0.2048
1	2,418.00	2,448.00	11	0.1843	304.231	0.3049
6	25,664.00	3,201.00	8	0.1843	4,182.624	4.1827
1	2,829.00	5,039.00	L	0.18745	244.942	0.5870
6	7,816.00	1,954.00	2	0.1843	1,265.015	1.2659
2	4,755.00	4,266.00	L	0.18745	344.446	0.6553
45	10,371.68	1,175.21	3	0.1843	745.814	7.7484
2	2,165.85	1,975.49	10	0.1843	345.710	0.3497
1	725.00	725.00	8	0.1843	118.357	0.1181
4	4,725.00	1,181.29	10	0.1843	705.972	0.7509
2	4,422.00	2,331.00	8	0.1843	218.526	0.7103
2	1,147.00	185.00	6	0.1843	220.481	0.2106
4	7,225.00	1,499.10	8	0.1843	1,267.295	2.2876
2	29,116.00	14,551.00	L	0.18745	5,754.017	5.7549
2	24,816.00	17,629.00	L	0.18745	4,800.314	4.2003
1	15,585.26	13,595.00	L	0.18745	2,852.298	2.8524
13	25,119.00	2,819.00	10	0.1843	4,045.681	4.0447
10	25,049.00	2,166.40	8	0.1843	3,716.652	2.7326
28	25,105.74	2,081.73	10	0.1843	1,734.362	12.2594
1	539.71	512.55	8	0.1843	65.616	0.0659
2	1,205.00	1,205.00	9	0.1843	710.544	0.7101
7	3,533.00	1,952.00	10	0.1843	531.052	0.6315
1	1,035.00	1,041.00	8	0.1843	146.021	0.1171
1	7,771.00	1,223.00	10	0.1843	388.021	0.3890
2	1,829.00	911.81	8	0.1843	241.357	0.2314
22	58,702.82	2,668.29	9	0.1843	9,457.813	9.4579
3	4,260.00	2,429.00	11	0.1843	1,173.426	1.1732
1	613.00	613.00	8	0.1843	130.217	0.1569
5	3,140.00	631.00	9	0.1843	365.855	0.3449
1	1,151.03	1,151.03	8	0.1843	165.365	0.1503
7	879.00	429.53	O	0.26744	226.008	0.2671
5	1,666.00	2,622.00	10	0.1843	1,206.062	1.2057
1	1,579.00	1,879.00	8	0.1843	390.416	0.3621
6	41,884.00	4,652.00	1	0.18745	3,304.937	8.2688
5	7,851.00	2,612.00	11	0.1843	1,261.701	1.2612
6	13,900.00	1,150.00	10	0.1843	2,072.007	2.0713
1	520.00	570.00	8	0.1843	35.735	0.0837
29	34,875.00	1,559.00	8	0.1843	14,221.944	14.2217
3	1,236.30	1,395.00	10	0.1843	1,127.001	1.1270
2	1,055.00	1,046.00	8	0.1843	170.040	0.1700
1	4,158.00	1,356.00	11	0.1843	602.581	0.6048
2	191.12	191.12	10	0.1843	51.545	0.0515
1	4,610.00	3,781.00	8	0.1843	1,666.010	1.6660
1	3,273.00	3,273.00	11	0.1843	527.557	0.5271
1	13,769.00	13,395.00	1	0.1843	2,618.924	2.6189
1	1,202.00	1,202.00	5	0.1843	193.038	0.1208
20	5,367.00	1,070.00	8	0.1843	3,677.310	3.6770
1	1,281.00	1,186.00	8	0.1843	249.939	0.2051
1	1,374.00	1,374.00	11	0.1843	221.205	0.2211
24	75,049.00	8,715.00	8	0.1843	12,416.656	12.4165
3	1,942.00	1,861.00	11	0.1843	899.040	0.8490
2	2,060.00	1,093.00	8	0.1843	301.722	0.3317
1	1,164.00	682.00	8	0.1843	201.547	0.1610
8	4,474.00	2,247.00	5	0.1843	323.334	0.2618
1	12,247.00	12,742.00	L	0.18745	7,518.945	7.5189
5	69,586.00	7,766.00	1	0.18745	6,200.000	6.2000
6	64,770.00	7,051.00	L	0.18745	12,716.864	12.7168
1	7,475.00	7,475.00	L	0.18745	1,472.198	1.4721
22	22,764.00	2,742.00	8	0.1843	11,707.029	11.7070
1	4,800.00	1,870.00	10	0.1843	742.444	0.7128
1	359.00	508.00	8	0.1843	31.903	0.0588
2	1,758.00	1,651.00	8	0.1843	214.016	0.2168
2	3,080.00	947.00	5	0.1843	502.738	0.1837
1	1,896.92	1,186.92	8	0.1843	203.021	0.1805
1	17,841.00	5,947.00	1	0.18745	3,277.705	3.2777
40	63,345.00	2,028.00	8	0.1843	12,328.392	12.3283
2	4,202.00	3,301.00	11	0.1843	354.588	0.3548
1	1,725.00	1,725.00	8	0.1843	211.717	0.2178
1	1,554.00	1,564.00	8	0.1843	251.461	0.2519
3	6,368.00	2,150.00	10	0.1843	1,120.769	1.1208
24000	3,439,171.637				1,457,000.478	1,457.000

## Huella de Carbono de la EUIPO 2017

DIFERENCIAS ENTRE EL ESTUDIO DE 2016 Y EL ACTUAL

Países de Dijidades	Travel type	Coupons	Miles	KM reales	GASTAMIENTO (EUR/km)	FE	Kg CO <sub>2</sub> /t	TOTAL KgCO <sub>2</sub>
AGP - CRE	Rail	1		288.00	169.00	0.01225	4.75800	0.006
AIC - AGP	Rail	1		481.00	481.00	0.01225	5.83025	0.006
ALC - BON	Rail	12		6,140.00	515.00	0.01225	25.76080	0.076
ALC - MAD	Rail	25		35,270.00	422.00	0.01225	431.47350	0.411
ALC - PNA	Rail	1		750.00	750.00	0.01225	9.57500	0.018
ALC - RIU	Rail	1		117.00	117.00	0.01225	5.03125	0.009
ALC - VLC	Rail	9		1,414.00	168.00	0.01225	18.38125	0.018
AMS - MST	Rail	1		235.00	235.00	0.01225	2.56200	0.003
AMSTERDAM - LA HAYA	Rail	1		67.00	67.00	0.01225	5.82075	0.001
BER - ALC	Rail	12		6,180.00	515.00	0.01225	75.70500	0.077
BER - MUN	Rail	1		631.00	621.00	0.01225	7.20725	0.008
BIN - VIE	Rail	1		349.20	348.00	0.01225	4.27525	0.004
BIRMINGHAM - LONDRES	Rail	2		203.00	203.00	0.01225	2.4875	0.003
BLO - RIMINI	Rail	2		220.00	110.00	0.01225	2.88900	0.009
BRU - AIR	Rail	2		105.00	105.00	0.01225	1.29850	0.004
BRU - RNO	Rail	7		354.00	179.00	0.01225	4.18500	0.014
BRU - SON	Rail	1		371.00	371.00	0.01225	4.54475	0.005
BRU - LUX	Rail	2		418.00	219.00	0.01225	5.36500	0.008
BRU - MST	Rail	1		375.00	125.00	0.01225	1.58125	0.005
BRU - PAR	Rail	5		2,526.00	314.00	0.01225	31.62800	0.016
CDF - ALC	Rail	1		379.00	378.00	0.01225	4.52150	0.006
DUB - LMK	Rail	1		202.00	202.00	0.01225	2.47150	0.005
DEBÚN - KILKENNY	Rail	1		129.00	129.00	0.01225	1.38025	0.004
DUISBURGO - COLONIA	Rail	2		88.00	44.00	0.01225	1.39100	0.001
FLR - RID	Rail	1		81.00	81.00	0.01225	0.94275	0.002
FRIJING - MUNICH	Rail	2		43.00	41.00	0.01225	0.57675	0.002
IBA - BBL	Rail	2		314.00	157.00	0.01225	3.84600	0.008
IBG - BBL	Rail	1		179.00	179.00	0.01225	2.35275	0.007
ILKENY - DUBLIN	Rail	2		258.00	129.00	0.01225	3.16850	0.003
LA HAYA - AMSTERDAM	Rail	1		67.00	67.00	0.01225	0.82075	0.000
LA HAYA - LUGDUMURG	Rail	1		387.00	382.00	0.01225	4.67950	0.004
LON - BBU	Rail	1		371.00	371.00	0.01225	4.54175	0.005
LON - BPF	Rail	1		127.00	127.00	0.01225	1.5875	0.002
LONDRES - BORNEEMOUTH	Rail	1		126.00	126.00	0.01225	2.13150	0.001
LUX - BRU	Rail	2		486.00	238.00	0.01225	5.36200	0.006
LUX - MST	Rail	1		132.00	132.00	0.01225	1.67375	0.001
LUX - PAR	Rail	1		238.00	308.00	0.01225	3.72900	0.008
LUXEMBURGO - BRUSELAS	Rail	2		557.00	210.00	0.01225	6.08875	0.008
LUXEMBURGO - PAÍS	Rail	2		516.00	208.00	0.01225	6.24600	0.005
MAD - ALC	Rail	105		44,310.00	422.00	0.01225	547.79750	0.5425
MAD - BEN	Rail	1		329.00	659.00	0.01225	8.03775	0.001
MAD - VLC	Rail	1		391.00	391.00	0.01225	4.78975	0.004
MAD - XRE	Rail	1		237.00	237.00	0.01225	2.90225	0.004
MIL - ROM	Rail	2		1,034.00	518.00	0.01225	12.89100	0.017
MIRAN - PARMA	Rail	1		128.00	128.00	0.01225	1.56600	0.006
MUC - VIE	Rail	2		187.00	435.00	0.01225	20.55250	0.010
NEWPORT - BRISTOL	Rail	2		104.00	52.00	0.01225	1.27000	0.001
PAR - SIN	Rail	1		435.00	435.00	0.01225	5.32875	0.003
PARÍS - BRUSELAS	Rail	2		626.00	314.00	0.01225	7.69300	0.007
PARÍS - ESTRASBURGO	Rail	1		495.00	495.00	0.01225	5.32875	0.006
PARÍS - LUGDUMURG	Rail	2		615.00	384.00	0.01225	7.46000	0.005
VIAJA - VIENA	Rail	3		875.00	290.00	0.01225	10.73100	0.010
VENES - PRV	Rail	1		64.00	62.00	0.01225	8.07925	0.001
BRU - AIC	Rail	1		417.00	417.00	0.01225	5.10025	0.001
RIMINI - BBL	Rail	2		330.00	110.00	0.01225	2.05900	0.002
ROTTERDAM - LA HAYA	Rail	1		28.00	28.00	0.01225	0.34100	0.003
SXB - AIR	Rail	1		355.00	355.00	0.01225	6.61275	0.006
TRM - FLR	Rail	1		322.00	121.00	0.01225	3.84400	0.009
VIAJA - BUDAPEST	Rail	3		729.00	243.00	0.01225	8.93025	0.009
VLC - AIC	Rail	6		395.00	166.00	0.01225	17.20100	0.017
VLC - RCH	Rail	1		0.00	369.00	0.01225	0.00000	0.000
VLC - MAD	Rail	1		0.00	391.00	0.01225	0.00000	0.000
VLL - AIC	Rail	1		0.00	514.00	0.01225	0.00000	0.000
VWW - KIR	Rail	2		0.00	295.00	0.01225	0.00000	0.000
ZRN - MAD	Rail	3		0.00	237.00	0.01225	0.00000	0.000
		319		117,580.000			1,486.350	1,486.350

CONVERSION FACTORS 2017 v1.0 - Business travel - Isad

Activity	Type	Unit	kgCO <sub>2</sub> e/t	kgCO <sub>2</sub>	kg CH <sub>4</sub>	kg N <sub>2</sub> O
National rail	passenger km	0.04076	0.04076	0.00000	0.00000	
International rail	passenger km	0.01125	0.01125	0.00000	0.00000	
Light rail and tram	passenger km	0.04448	0.04448	0.00000	0.00000	
Underground	passenger km	0.04074	0.04074	0.00000	0.00000	

Huella de Carbono de la EUIPO 2017

DATOS 2017 COMPLETOS (Oficinas de Misiones)

	TOTAL Kg CO <sub>2</sub> e	TOTAL t CO <sub>2</sub> e	Km totales	t CO <sub>2</sub> e/km
Airón	1.457.858,479	1.457.8585	9.496.757,882	0,000173
Tren	1.440.355	1.4404	117.580.000	0,000012
	1.459.299,834	1.459.2998		



Huella de Carbono de la EUIPO 2017

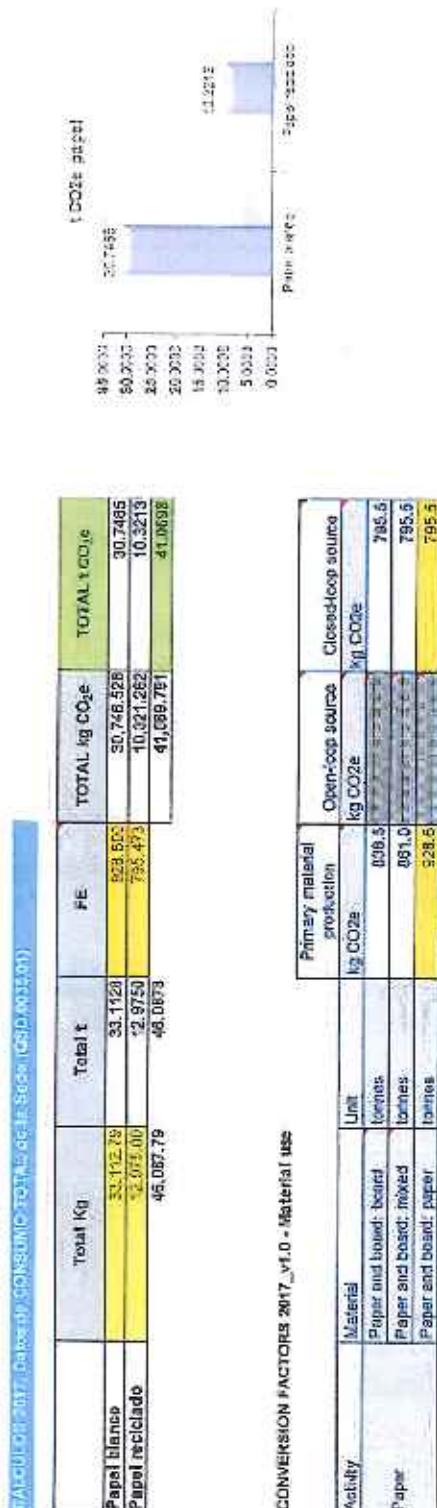


## Huella de Carbono de la EUIPO 2017

Residuo	Código LER	Suma N° *	Contenido racionas	FE *	Kg CO <sub>2</sub> e *	Total t CO <sub>2</sub> e *
Total IP*	08 03 10	0.837	Obligamos el más desfavorable	100.1	83.761	0.0837%
Escratches liñado	17 01 07	44.740		1.1	48.324	0.0483%
Cables distintos a 17.C4.10	17 C4.11	0.102	Mesajes no residuales. Oficio mejorías de construcción	1.4	0.300	0.0006%
Escratches suelto	17 C4.14	15.460		1.1	14.517	0.01452
Residuo de uso de Internet	19 09 06	0.240	Sé utilizó la categoría de "consumo, uso industrial Web" en su factor más desfavorable	100.1	4.033	0.0042%
Papel	20 01 01	27.380		21.8	478.286	0.47828
Cartón	21 01 01	15.260		21.8	416.662	0.41662
Vidrio	20 01 02	3.500		21.8	54.429	0.05443
Residuos biodegradables de establecimientos y restaurantes	20 01 08	5.126	Comestible	6.0	35.760	0.03576
Aceite y grasas comestibles	20 01 25	1.057		21.8	23.218	0.02322
Otros plásticos y acumulaciones	16 00 06	0.023		64.6	5.305	0.05236
PAEE's NP	20 01 36	1.317		21.8	28.856	0.02886
Madera	20 01 39	7.940		21.8	173.545	0.17354
Palets de madera	20 01 35	3.260		21.6	70.938	0.07094
Rádior	20 01 39	1.460		21.6	31.772	0.03177
Ejercicios mercancías	15 01 36	5.600		21.6	34.018	0.03402
Plástico transparente	20 01 26	0.000		21.6	0.000	0.00000
Mesillas	20 01 40	7.910		1.1	7.572	0.00767
Palets	20 02 01	5.800	Obligamos el más favorable, porque se recupera	6.0	34.004	0.03400
Residuo sólido industrial	20 19 01	12.660		21.6	323.354	0.32335
Residuos volumétricos	20 23 07	2.615		21.6	57.832	0.05788
Documentación confidencial	20 31 01	7.016		21.6	152.653	0.15267
Otras fracciones no especificadas arbitriamente	20 01 99	2.008		388.9	1.199.313	1.19901
Hidróxico sólido	06 02 01*	0.003	Tetraenoleno Foco químico	21.6	0.000	0.00000
Lodos de pintura	08 01 13*	0.754	Obligamos el más favorable	100.1	75.455	0.07545
Tarjetas	08 03 17*	0.442		21.8	9.574	0.00957
Asfaltos minerales no combustible de motor, no transmisión mecánicas y fabricantes	13 02 06*	0.057		21.6	1.653	0.00163
Asfaltos asfálticos	13 05 01*	0.244	Sé utilizó la categoría de	100.1	21.416	0.02142
Envases de papel contaminiados	15 01 10*	0.158	Obligamos el más favorable	1.042.2	133.452	0.13340
Envases dícticos contaminiados	15 01 10*	0.545		21.8	11.546	0.01158
Envases metálicos contaminiados	15 01 10*	0.159		21.8	3.677	0.00363
Trastos absorbentes contaminiados	15 02 02*	0.164		445.3	73.036	0.07304
Filtros de aceite contaminiados	15 01 07*	0.000		100.1	0.000	0.00000
Envases sellados	15 05 04*	0.117		31.8	2.545	0.00255
Resinas plásticas	16 06 01*	0.220		54.6	14.220	0.01422
Acumulados N 24	16 06 02*	0.177		54.6	0.452	0.00045
Filtros que contiene aceite	16 06 03*	0.033		64.6	3.194	0.00319
Tubos transparentes	20 01 21*	0.336		21.8	7.311	0.00731
PAEE's	20 01 35*	2.242		21.8	45.786	0.04578
Residuos sanitarios	18 01 03*	0.256		122.1	2.602	0.02602
						3.7116
						171.407



Huella de Carbono de la EUIPO 2017



## Huella de Carbono de la EUIPO 2017

2017

**HUELLA DE CARBONO 2017**

Concepto	t CO <sub>2</sub> e	t CO <sub>2</sub> e por alcance	Alcance
Parque vehículos	30.4044		
Calderas	234.4291		
Grupos electrogeneros	3.7941	565.77	Alcance 1
Gases refrigerantes	289.1075		
Electricidad	0.0000	0.00	Alcance 2
Viajes avión	1.467.8585		
Viajes tren	1.4404		
Desplazamientos <i>In Itinerario</i>	1.401.4427	2.905.53	Alcance 3
Residuos	3.7109		
Papel	41.0698		
<b>TOTAL</b>	<b>3.471.30</b>		

2018

**HUELLA DE CARBONO 2016**

Concepto	t CO <sub>2</sub> e	t CO <sub>2</sub> e por alcance	Alcance
Parque vehículos	40.37		
Calderas	244.87		
Grupos electrogeneros	3.79	317.22	Alcance 1
Gases refrigerantes	28.19		
Electricidad	0.00	0.00	Alcance 2
Viajes avión	2.806.03		
Viajes tren	2.27		
Desplazamientos <i>In Itinerario</i>	1.381.03	4.027.24	Alcance 3
Residuos	3.48		
Papel	33.93		
<b>TOTAL</b>	<b>4.344.56</b>		

Base

**HUELLA DE CARBONO AÑO BASE**

Concepto	t CO <sub>2</sub> e	t CO <sub>2</sub> e por alcance	Alcance
Parque vehículos	38.20		
Calderas	378.13		
Grupos electrogeneros	3.30	419.63	Alcance 1
Gases refrigerantes	0.00		
Electricidad	0.00	0.00	Alcance 2
Viajes avión	2.753.64		
Viajes tren	2.05		
Desplazamientos <i>In Itinerario</i>	1.303.85	4.116.64	Alcance 3
Residuos	5.10		
Papel	51.78		
<b>TOTAL</b>	<b>4.536.27</b>		

AEMCIA

## Huella de Carbono de la EUIPO 2017

2015

**HUELLA DE CARBONO 2015**

Concepto	t CO <sub>2</sub> e	t CO <sub>2</sub> e por alcance	Alcance
Parque vehículos	30,40		
Calderas	424,04		
Grupos electrogeneros	3,02	464,55	Alcance 1
Gases refrigerantes	0,00		
Electricidad	0,00	0,40	Alcance 2
Viajes avión	2.753,84		
Viajes tren	2,05		
Desplazamientos In flujos	1.312,73	4.128,39	Alcance 3
Residuos	5,00		
Papel	52,78		
<b>TOTAL</b>	<b>4.590,94</b>		

2014

**HUELLA DE CARBONO 2014**

Concepto	t CO <sub>2</sub> e	t CO <sub>2</sub> e por alcance	Alcance
Parque vehículos	37,44		
Calderas	315,01		
Grupos electrogeneros	11,52	361,97	Alcance 1
Gases refrigerantes	0,00		
Electricidad	0,00	0,00	Alcance 2
Viajes avión	2.577,19		
Viajes tren	2,40		
Desplazamientos In flujos	1.380,37	3.993,64	Alcance 3
Residuos	3,20		
Papel	49,82		
<b>TOTAL</b>	<b>4.357,01</b>		

2013

**HUELLA DE CARBONO 2013**

Concepto	t CO <sub>2</sub> e	t CO <sub>2</sub> e por alcance	Alcance
Parque vehículos	35,74		
Calderas	444,38		
Grupos electrogeneros	10,08	490,20	Alcance 1
Gases refrigerantes	0,00		
Electricidad	0,00	0,00	Alcance 2
Viajes avión	2.199,62		
Viajes tren	1,42		
Desplazamientos In flujos	1.235,26	3.379,55	Alcance 3
Residuos	3,31		
Papel			
<b>TOTAL</b>	<b>3.869,83</b>		

2012

**HUELLA DE CARBONO 2012**

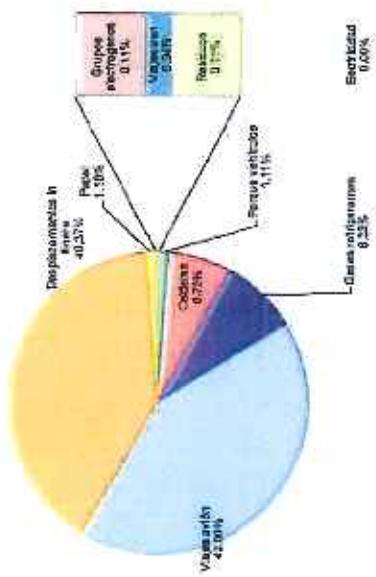
Concepto	t CO <sub>2</sub> e	t CO <sub>2</sub> e por alcance	Alcance
Parque vehículos	23,78		
Calderas	742,51		
Grupos electrogeneros	2,78	769,13	Alcance 1
Gases refrigerantes	0,00		
Electricidad	0,00	0,00	Alcance 2
Viajes avión	1.402,30		
Viajes tren			
Desplazamientos In flujos	1.166,73	2.930,68	Alcance 3
Residuos	79,53		
Papel			
<b>TOTAL</b>	<b>3.407,69</b>		

Huella de Carbono de la EUIPO 2017

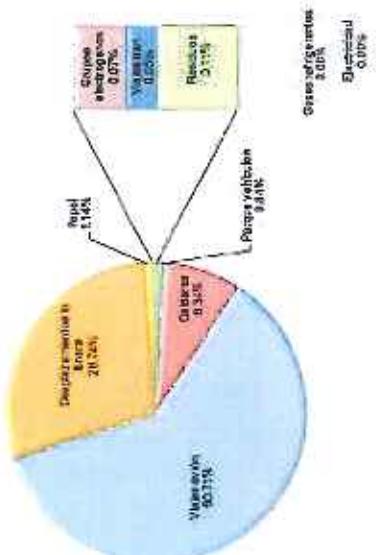


Huella de Carbono de la EUIPO 2017

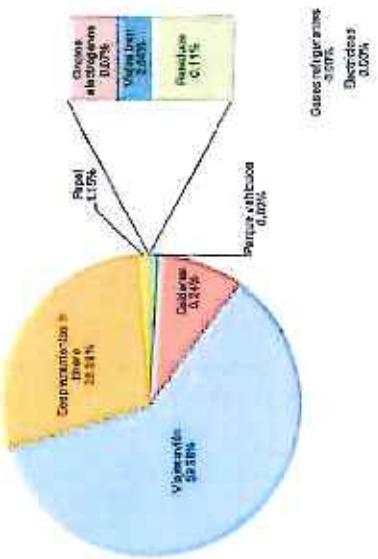
Huella de Carbono - 2017 (% t CO<sub>2</sub>e)



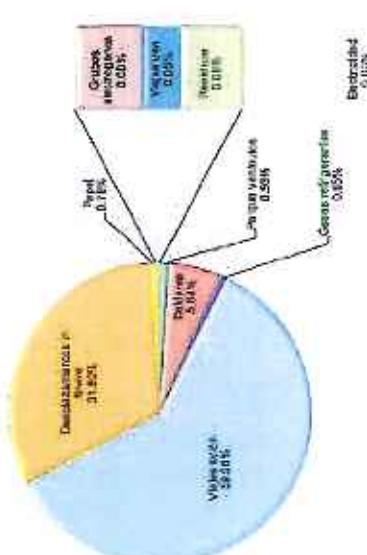
Huella de Carbono - Base (% t CO<sub>2</sub>e)



Huella de Carbono - 2015 (% t CO<sub>2</sub>e)

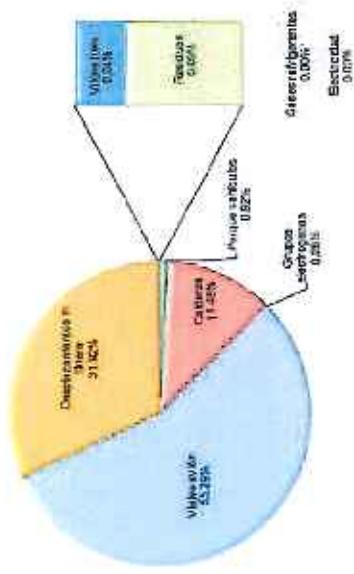


Huella de Carbono - 2016 (% t CO<sub>2</sub>e)

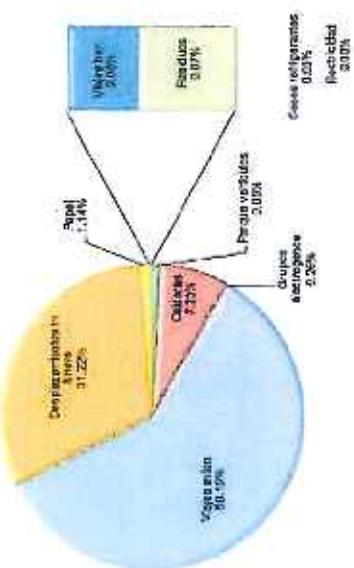


Huella de Carbono de la EUIPO 2017

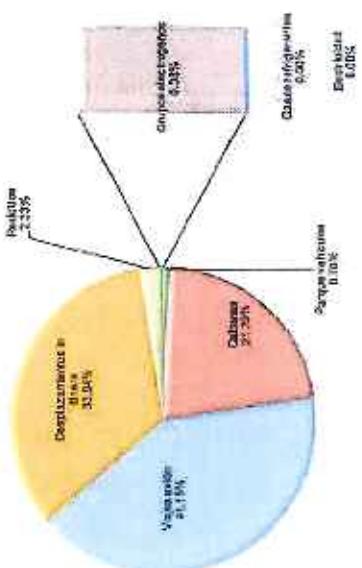
Huella de Carbono - 2013 (% t CO<sub>2</sub>e)



Huella de Carbono - 2014 (% t CO<sub>2</sub>e)



Huella de Carbono - 2012 (% t CO<sub>2</sub>e)



## Huella de Carbono de la EUIPO 2017

Fuente de emisión	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%
Parque vehículos	23.78	0.70%	35.34	0.69%	37.66	0.66%	37.40	0.62%	38.20	0.64%	40.37	0.92%
Calderas	742.57	21.79%	444.35	11.45%	315.01	7.25%	424.04	9.24%	378.13	8.34%	244.87	5.64%
Grupos electrogeradores	2.78	0.08%	10.05	0.26%	11.52	0.26%	3.02	0.07%	3.30	0.07%	3.79	0.09%
Gasos refrigerantes	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	28.19	0.55%
Electricidad	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Vajes avión	1.622.53	41.15%	2.139.62	55.49%	2.577.19	59.35%	2.753.84	59.89%	2.753.84	59.71%	2.606.03	59.38%
Tailes tren	0.00	0.00%	1.42	0.34%	2.40	0.05%	2.08	0.04%	2.06	0.05%	2.27	0.05%
Desperdicios m.	1.156.78	33.94%	1.235.28	31.97%	1.360.37	31.22%	1.312.73	28.59%	1.326.85	28.74%	1.581.63	31.80%
Otros	75.53	2.33%	3.31	0.09%	3.26	0.07%	5.00	0.11%	5.10	0.11%	3.48	0.08%
Total	3.407.69	100.00%	3.869.93	100.00%	4.357.05	1.14%	52.75	1.15%	51.78	1.14%	33.93	0.78%
ABSOLUTO	3.407.69	100.00%	3.869.93	100.00%	4.357.05	1.14%	4.590.90	1.15%	4.536.27	1.14%	4.594.56	1.15%
RELATIVO	2.57		2.72		2.78		3.01		2.99		2.73	
												2.0975

Huella de Carbono de la EUIPO 2017

## ANEXO II: CERTIFICADOS ELECTRICIDAD



AIRIOR

## Huella de Carbono de la EUIPO 2017

**CNMC**  
 COMISIÓN NACIONAL  
 MERCADOS - COMPETENCIA

**Datos de la Redención de CUPS**

Año de garantía:	CUPS:	
2017	E500210000002587474H	
Mt <sup>3</sup> de garantizadas (MWh)	Tipo:	Fecha de la liquidación (Cierre del Censo)
2.908	Renovables	R0515 - IBERDROLA CLIENTES, S.A.U.
1.295	Renovables	R0515 - IBERDROLA CLIENTES, S.A.U.

NOTA: El presente documento contiene información resumida de la documentación CUPS que aparece en la URL: [www.ccnmc.es/cups/](http://www.ccnmc.es/cups/). Para obtener más información sobre el contenido de este documento, debe hacer clic en la URL anterior.

**CNMC**  
 COMISIÓN NACIONAL  
 MERCADOS - COMPETENCIA

**Datos de la Redención de CUPS**

Año de garantía:	CUPS:	
2017	E500210000019228928E2	
Mt <sup>3</sup> de garantizadas (MWh)	Tipo:	Fecha de la liquidación (Cierre del Censo)
1.579	Renovables	R0515 - IBERDROLA CLIENTES, S.A.U.
5.251	Renovables	R0515 - IBERDROLA CLIENTES, S.A.U.

NOTA: El presente documento contiene información resumida de la documentación CUPS que aparece en la URL: [www.ccnmc.es/cups/](http://www.ccnmc.es/cups/). Para obtener más información sobre el contenido de este documento, debe hacer clic en la URL anterior.

ANEXO

