



## **DECLARACION AMBIENTAL EMAS**

**Reglamento (CE) 1221/2009**

**Reglamento (UE) 2017/1505**

**Reglamento (UE) 2018/2026**

## **AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU**

**Enero 2022 – Diciembre 2022**

**CONTENIDO**

1.	INTRODUCCIÓN .....	4
2.	PRESENTACIÓN.....	4
3.	ALCANCE DEL REGISTRO EMAS .....	6
4.	POLITICA DE GESTION AMBIENTAL Y EFICIENCIA ENERGETICA .....	7
4.1.	Información y toma de conciencia con la política ambiental.....	8
5.	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION.....	8
5.1.	Estructura documental.....	9
5.2.	Documentación del Sistema de Gestión Ambiental.....	9
5.3.	Responsabilidades del SIG en materia ambiental .....	9
6.	IDENTIFICACION Y EVALUACION DE ASPECTOS AMBIENTALES .....	10
6.1.	Identificación de aspectos e impactos ambientales.....	10
6.2.	Evaluación de aspectos e impactos ambientales .....	11
6.2.1.	Criterios de evaluación en situaciones normales o previstas.....	11
6.2.2.	Criterios de evaluación en situaciones anormales o potenciales.....	13
6.2.3.	Criterios de significancia.....	13
6.3.	Aspectos ambientales significativos 2021 .....	14
6.4.	Aspectos ambientales significativos 2022 .....	16
6.5.	Acciones previstas para mejorar el comportamiento ambiental.....	18
7.	OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES. ACCIONES PARA MEJORAR EL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL Y ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO LEGAL .....	20
8.	INDICADORES DE COMPORTAMIENTO AMBIENTAL .....	22
8.1.	Energía.....	23
8.1.1.	Consumo directo total de energía.....	23
8.1.2.	Consumo y generación total de energía renovable .....	25
8.2.	Materiales.....	26
8.2.1.	Flujo másico anual de aceite y anticongelante.....	26
8.3.	Agua: consumo anual total de agua .....	27
8.4.	Residuos.....	27
8.5.	Uso de suelo en relación con la biodiversidad .....	29
8.6.	Emisiones.....	31
8.6.1.	Emisiones anuales totales de gases efecto invernadero.....	31
8.6.2.	Emisiones anuales totales de aire (t).....	34
9.	COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA .....	36

10.	CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES .....	38
10.1.	Principales requisitos legales.....	40
11.	VERIFICACION AMBIENTAL.....	45

**1. INTRODUCCIÓN**

Esta publicación representa la 5ª Declaración Medioambiental elaborada por AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU (que nace de la fusión de varias empresas, entre ellas Llorente BUS SL antigua concesionaria de las líneas del alcance de esta declaración), para los servicios de Transporte Regular de viajeros por carretera de ámbito nacional largo recorrido, bajo la concesión VAC-246 Madrid - Segovia y VAC-217 Ayamonte – Santa Coloma de Gramanet, conforme a lo dispuesto en el Reglamento Europeo EMAS III, Reglamento CE 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, y su modificación realizada por el REGLAMENTO (UE) 2017/1505 y REGLAMENTO (UE) 2018/2026, que modifica el anexo IV del Reglamento (CE) 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS).

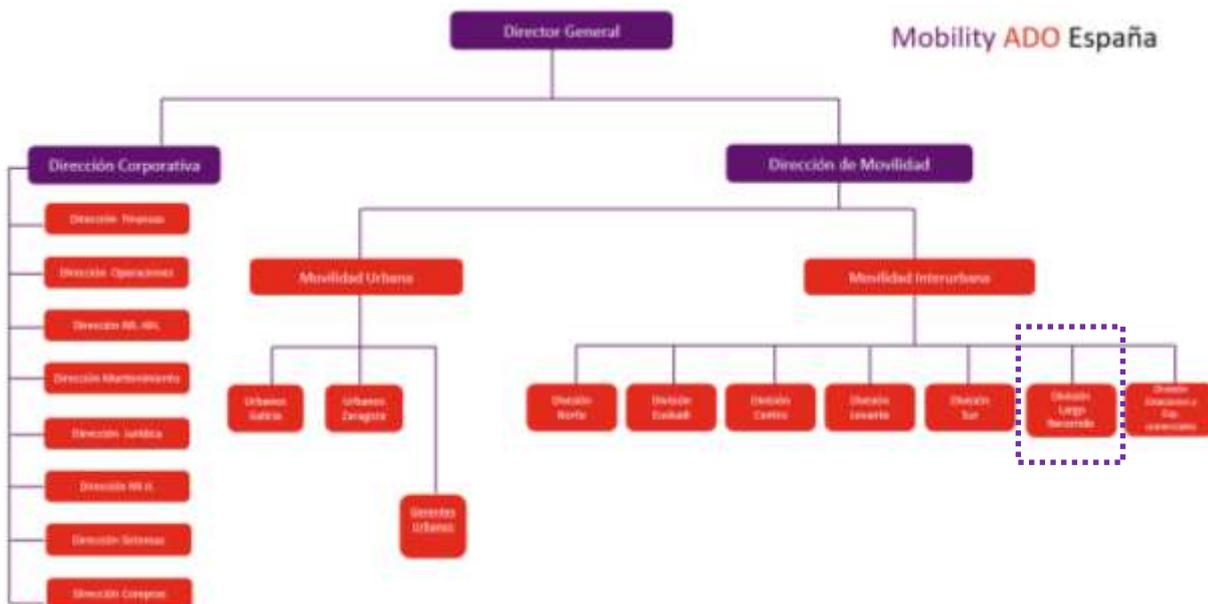
**2. PRESENTACIÓN**

AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU, con CNAE 4939, forma parte, entre otras, de la división de Largo Recorrido de AVANZA by MOBILITY ADO.

AVANZA by MOBILITY ADO nace en 2002 como resultado de la unión grandes empresas dedicadas al transporte de viajeros por carretera. Diez años después, mueve a 253 millones de pasajeros al año y realiza alrededor de 145 millones de Km.

En 2013 AVANZA by MOBILITY ADO entra a formar parte del GRUPO ADO.

AVANZA by MOBILITY ADO integra todos los ámbitos del transporte de viajeros por carretera: transporte urbano, transporte periférico-metropolitano, transporte regular de uso especial, transporte discrecional y transporte de largo recorrido.



Las líneas de largo recorrido tienen a su disposición el 10% de la flota del Grupo (1800 coches en el grupo – fuente: Departamento Corporativo de Mantenimiento - y 179 coches en Largo Recorrido), tratándose del segundo operador a nivel Nacional. Cuenta con 56 líneas de transporte que unen 15 capitales de provincia españolas, además de la línea a Lisboa, y presta adicionalmente servicios discrecionales y regulares de uso especial.

Estos servicios los realizan a través de las empresas:

- AUTO-RES SL.
- AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU.
- AVANZA LINEAS INTERURBANAS SL (en adelante ALISA).

AVANZA by MOBILITY ADO tiene un compromiso claro con la sociedad y el Medio Ambiente para mejorar la calidad de vida de las personas.

El transporte público constituye una de las alternativas de desplazamiento más sostenible y respetuoso con el medio ambiente. Conscientes de la elevada contaminación de las ciudades, que incide directamente sobre la salud de sus habitantes.

AVANZA by MOBILITY ADO ha implantado una Política Ambiental basada en la correcta gestión energética de todas nuestras instalaciones y gestión de los residuos. Además, en AVANZA by MOBILITY ADO, fomentamos la implantación de vehículos energéticamente sostenibles como los de tecnología híbrida.

Por todo esto AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU, ha decidido adherirse al sistema EMAS de carácter voluntario, para demostrar este compromiso.

Adicionalmente AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU, trabaja bajo un sistema integrado que incluye el cumplimiento y certificación en ISO14001 Gestión Ambiental, ISO50001 Eficiencia Energética e ISO14064 Verificación del cálculo de Huella de Carbono, además de haber implantando la EA0050 de Conducción Eficiente en las actividades de la concesión VAC-246.

### **3. ALCANCE DEL REGISTRO EMAS**

El registro EMAS es de aplicación al Transporte Regular de viajeros por carretera de ámbito nacional largo recorrido, que incluye las concesiones VAC-246 Madrid - Segovia y VAC-217 Ayamonte – Santa Coloma de Gramanet, durante el año 2022, cuya titularidad es de AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU.

Estas concesiones desarrollan su actividad en los siguientes centros adscritos:

- C\ San Norberto 48-50, Madrid.

En esta dirección se incluye:

- Dirección General de AVANZA by MOBILITY ADO.
- Direcciones de las distintas unidades de negocio.
- Dirección y Administración de MOBILITY ADO LARGO RECORRIDO (en adelante LARGO RECORRIDO), dentro de la cual se encuentra la sociedad propietaria del edificio, ALISA, y las actividades de AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU en su negocio de LARGO RECORRIDO.
- Direcciones y Departamentos Corporativos de AVANZA by MOBILITY ADO.
- Taller para el mantenimiento de flota de LARGO RECORRIDO.

En las instalaciones situadas en la calle San Norberto 48-50, en Madrid, se encuentra la sede central de LARGO RECORRIDO en Madrid, desde este edificio se gestionan las actividades de la empresa, incluida la de AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU, en su negocio de LARGO RECORRIDO, siendo el edificio propiedad de ALISA.

4. POLITICA DE GESTION AMBIENTAL Y EFICIENCIA ENERGETICA

# Política de gestión ambiental y eficiencia energética



Avanza, empresa responsable y comprometida con la protección del medio ambiente y los ecosistemas

## Nuestro compromiso

La Dirección General de Avanza, consciente de la importancia de la mejora en materia de sostenibilidad, eficiencia energética y reducción de emisiones contaminantes, contribuye con el entorno fomentando el uso racional de los recursos naturales, la reutilización o el reciclaje y el ahorro de la energía, actuando en la prevención de la contaminación, mejorando la gestión de residuos y disminuyendo el impacto, integrando ambientalmente nuestros servicios.

Avanza pretende ir más allá del estricto cumplimiento de los requisitos normativos y de la legislación, integrando y ejecutando en la gestión diaria las decisiones necesarias para la mejora continua de su eficacia, promoviendo además buenas prácticas ambientales entre todos sus grupos de interés.

- Proporcionar un marco de referencia para establecer, revisar y evaluar periódicamente los **objetivos y metas ambientales**, de **eficiencia energética** y **eficiencia en la conducción**, así como la política de gestión ambiental para su continua adecuación.
- Asegurar la **disponibilidad de información** y **recursos** necesarios para alcanzar los objetivos y metas ambientales y de eficiencia energética.
- Dar **cumplimiento a las expectativas y necesidades** de partes interesadas en materia ambiental.
- **Mejora continua** del comportamiento medioambiental, desempeño energético y de la eficiencia en la conducción.
- Aplicar **acciones enfocadas a la prevención** de la contaminación, protección del medio ambiente, uso sostenible de recursos, y protección de la biodiversidad y ecosistemas.
- **Reducir los impactos ambientales** de la actividad mediante la reducción de consumos y emisiones.
- **Reducir la generación y fuentes de residuos**, asegurándose que todo residuo generado es transportado y eliminado o reciclado según tipología del mismo, siguiendo buenas prácticas de gestión ambiental.
- Efectuar **revisiones energéticas y auditorías de gestión ambiental** con objeto de minimizar consumos energéticos y los riesgos potenciales sobre el medioambiente, facilitar la detección de oportunidades de mejora y garantizar el cumplimiento de los objetivos establecidos
- Cumplir todos los **requisitos legales** en política de gestión y reglamentación ambiental, energética y de conducción eficiente, así como otros compromisos medioambientales y energéticos que la organización suscriba relacionados con los aspectos ambientales, uso y consumo de energía y eficiencia energética.
- Considerar y planificar con los departamentos responsables los **criterios ambientales** y energéticos a la hora de incorporar nuevas **especificaciones de producto, materiales o servicios**.
- Apoyar la adquisición de **productos, equipamientos y servicios energéticamente eficientes** y el diseño para mejorar el desempeño energético y de conducción eficiente.
- Fomentar la **formación, información** y la **participación activa de los empleados** para establecer un sistema de buenas prácticas ambientales, fomentar la reducción de consumo energético en instalaciones, vehículos y equipos.
- Apostar por **soluciones innovadoras** dentro del ámbito de eficiencia en la conducción e implantar indicadores de medida para la mejora de la operación, así como para prevenir, reducir o eliminar los factores que afecten negativamente a la conducción eficiente.
- Efectuar las **acciones** pertinentes para reducir los riesgos potenciales sobre el medioambiente.



Valentín Alonso Soroa  
 Director General de Avanza  
 Febrero 2019



**4.1. Información y toma de conciencia con la política ambiental**

La empresa AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU al igual que el resto de negocio de LARGO RECORRIDO se suma a la política de gestión ambiental y de eficiencia energética de AVANZA by MOBILITY ADO.

Todas las personas de LARGO RECORRIDO tienen acceso a la misma, a través de jornadas de concienciación y formación, disponible en la web corporativa [www.avanzagrupo.com](http://www.avanzagrupo.com), así como en los tabloncillos de anuncios de taquillas y salas de conductores.

**5. SISTEMA INTEGRADO DE GESTION**

AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU, en su negocio de LARGO RECORRIDO, tiene implantado un Sistema Integrado de Gestión (SIG) con la siguiente estructura:



En cuanto al medio ambiente el SIG incluye las siguientes normas certificadas:

- ISO14001, gestión medioambiental.
- ISO50001, eficiencia energética.
- ISO14064, verificación de huella de carbono.

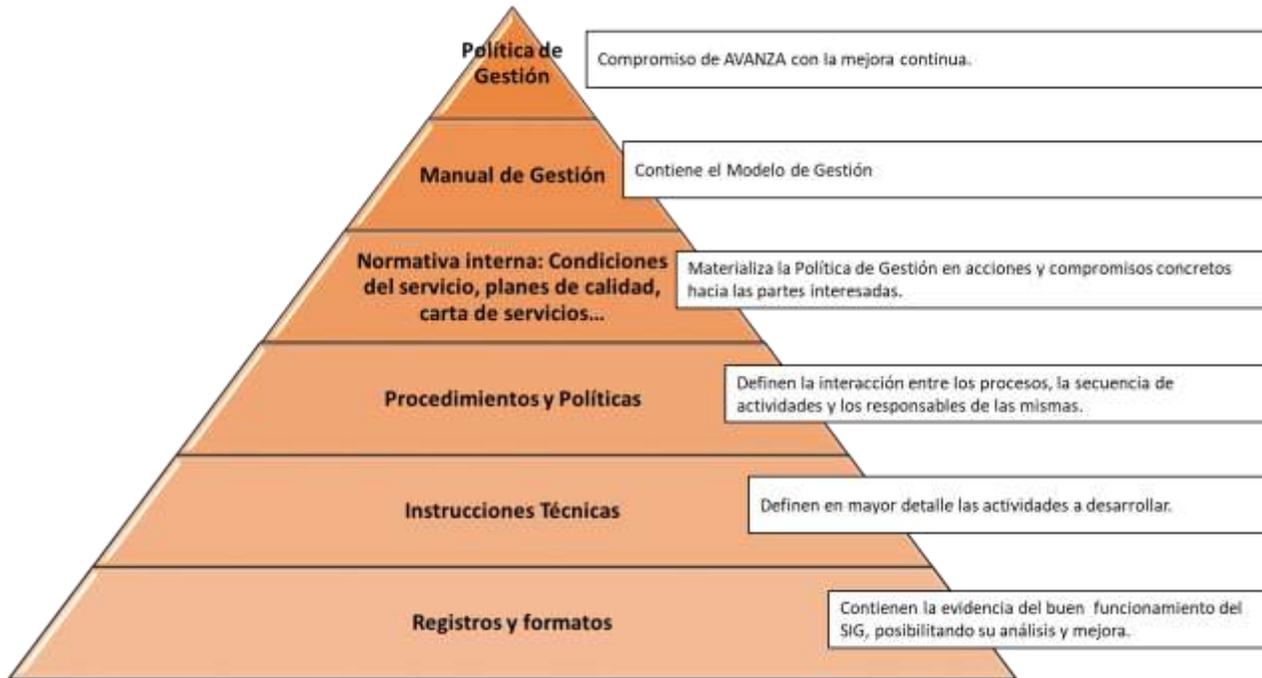
- EA0050, conducción eficiente.
- Declaración ambiental bajo reglamento EMAS.

**5.1. Estructura documental**

La Gerencia Corporativa de Calidad desarrolla y mantiene junto con el resto de Direcciones el Mapa de Procesos de AVANZA by MOBILITY ADO, donde se identifican los procesos considerados necesarios para el sistema de gestión, así como su interacción.

Para cada uno de estos procesos se establecen procedimientos documentados donde se desarrollan, así como también se han definido los métodos de control del proceso y los criterios (o indicadores) utilizados para hacer un seguimiento de su eficacia y eficiencia.

El Sistema Integrado de Gestión tiene desarrollada la siguiente documentación:



**5.2. Documentación del Sistema de Gestión Ambiental**

A continuación, se listan los documentos que recogen la gestión ambiental:

Política General para la prevención de delitos contra el medio ambiente	PO-AV-JUR-004
Identificación y evaluación de aspectos ambientales	PR-AV-GAM-001
Gestión ambiental. Residuos peligrosos y no peligrosos	PR-AV-GAM-002
Gestión ambiental. Emisiones	PR-AV-GAM-003
Gestión ambiental. Vertidos	PR-AV-GAM-004
Gestión ambiental. Recursos	PR-AV-GAM-005
Planificación energética	PR-AV-GAM-006
Cálculo Huella de Carbono	PR-AV-GAM-007
Gestión de emergencias	PR-AV-GSS-001
Prácticas Ambientales en Taller	PR-LR-GA-01-IT-01
12 CONDUCCION EFICIENTE	Manual del conductor

**5.3. Responsabilidades del SIG en materia ambiental**

El promotor y responsable de la política ambiental de MOBILITY ADO es el Director General, que delega en la Gerencia Corporativa de Calidad y Medio Ambiente de la Dirección Corporativa de Operaciones la autoridad para implantar, mantener y mejorar el SIG.

A nivel operativo estas funciones son realizadas por los Órganos de Gobierno del Sistema que tenga establecido cada Unidad de Negocio, formados por los Directores Corporativos y/o de Negocio, los Gerentes y los Jefes de cada Negocio.

En reuniones periódicas tratan los resultados del desempeño ambiental y de eficiencia energética y proponen acciones para su mejora.

Estas reuniones periódicas se consolidan al menos una vez al año en:

- Comités de Dirección,
- Comités de Operaciones, o
- Comités de Calidad.

Con los siguientes objetivos:

- Garantizar que se mantiene la eficacia y adecuación de los procesos relacionados con el medio ambiente.
- Comprobar su efectiva aplicación y su adecuación en cuanto a cumplimiento legal ambiental y procesos de gestión medio ambientales definidos.
- Fijar o modificar los objetivos ambientales establecidos.
- Actualizar la política integrada de gestión, en consecuencia.
- Detectar oportunidades de mejora.

## **6. IDENTIFICACION Y EVALUACION DE ASPECTOS AMBIENTALES**

Se define en el PR-AV-GAM-001 Identificación y evaluación de aspectos ambientales, la sistemática para identificar, evaluar, actualizar y registrar los aspectos ambientales, directos o indirectos sobre los que la Organización puede ejercer control o influir, y que tienen o pueden tener un impacto significativo ambiental desde una perspectiva de ciclo de vida.

### **6.1. Identificación de aspectos e impactos ambientales**

El responsable de los Sistemas de Gestión, junto con los responsables de las áreas implicadas identifica los aspectos ambientales derivados de la actividad desarrollada en cada explotación, según su naturaleza (consumos, emisión de partículas, residuos, subproductos, ruido o vertido de sustancias contaminantes), tanto en situaciones previstas o normales como en situaciones anormales o potenciales

Para la identificación de los aspectos ambientales se tienen en cuenta las siguientes fuentes de información, cuando estén disponibles:

- La legislación y normativas específicas aplicables a la actividad de la empresa.
- Nuevos requisitos legales de inminente publicación que amplíen o hagan más estrictos los ya existentes.
- Información sobre las sustancias peligrosas contenidas en los productos adquiridos.
- Actividades de empresas subcontratadas.
- Características intrínsecas de las instalaciones existentes que propician la aparición de problemas ambientales en los diferentes vectores.
- Evaluaciones y diagnósticos ambientales externos (realizados por empresas contratadas para tal fin), y/o inspecciones de la Administración cuando existan.
- Auditorías y Revisiones del Sistema por la Dirección.
- Quejas/reclamaciones ambientales relevantes procedentes de terceras partes.
- Registro de incidentes y/o accidentes con repercusiones ambientales.
- Análisis de no conformidades, accidentes, incidentes y acciones correctivas.

- Estudio de las repercusiones que resulten o puedan resultar de condiciones normales de operación, condiciones de funcionamiento anómalo, y potenciales situaciones de emergencia.
- Experiencia del personal de la Organización.

De acuerdo con la naturaleza de cada aspecto ambiental, se determina:

Impacto ambiental	Proceso o actividad	Etapas del ciclo de vida (1)
<p>Agotamiento/reducción de recursos: provocado por el aprovechamiento de recursos naturales, en este caso no renovables, tales como la extracción del petróleo.</p> <p>Contaminación de agua, suelo y atmósfera: correspondiente a la producción de residuos (peligroso o no), emisión de gases a la atmósfera o vertido de líquidos al ambiente.</p>	<p>Mantenimiento de vehículos.</p> <p>Mantenimiento de instalaciones.</p> <p>Procesos administrativos.</p> <p>Prestación del servicio.</p>	<p><b>Adquisición de materias primas</b> necesarias para realizar el transporte de viajeros. Desde el departamento de compras se tienen en cuenta criterios ambientales.</p> <p><b>Adquisición de vehículos.</b> Preferencia por vehículos de bajas emisiones.</p> <p><b>Diseño,</b> mejorando el servicio y aportando soluciones a las necesidades que demanda el cliente (salvo en aquellas explotaciones donde el diseño sea realizado por el cliente-concedente y no por la propia explotación, en las que, si cabe, se presentarán estas mejoras y soluciones con carácter de propuesta).</p> <p><b>Prestación del servicio.</b> Se procura una conducción eficiente, buenas prácticas ambientales en todos los ámbitos (oficina, mantenimiento, conducción, etc.) así como proveer de la información ambiental que se considere a las partes interesadas.</p> <p><b>Mantenimiento/uso.</b> Se promueve la reutilización, el reciclaje y la segregación de residuos, tanto en mantenimiento como en oficina.</p> <p><b>Atención al cliente.</b> Se tiene en consideración las reclamaciones, quejas y sugerencias relacionadas con la calidad y medio ambiente.</p> <p><b>Tratamiento final.</b> Entrega de los vehículos, útiles o maquinaria al final de su vida útil, a centros de reciclaje especializados que pueden dar otra vida a los distintos componentes. Se realiza reciclaje, eliminación o reutilización de los residuos generados.</p>

(1) La organización no sólo tiene en cuenta los aspectos e impactos ambientales que están bajo su control directo, sino también aquellos en los que puede incidir al encontrarse dentro del ciclo de vida del producto y/o servicio realizado. Los aspectos ambientales indirectos, que se producen como consecuencia de las actividades, productos o servicios que pueden generar impactos ambientales y sobre los que la Organización no tiene pleno control, se generan principalmente en los siguientes procesos:

- Actividades de reparación de vehículos, mantenimiento de instalaciones y analíticas y pruebas realizados por empresas ajenas, y la correspondiente gestión que estos realicen sobre los residuos peligrosos generados y otros aspectos ambientales.
- Comportamiento y sensibilización ambiental y del uso responsable de la energía del personal de la empresa.
- Comportamiento ambiental y del uso responsable de la energía de proveedores y subcontratistas.

## 6.2. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

Los aspectos ambientales identificados son evaluados por el responsable de los Sistemas de gestión o por el personal designado en cada centro de trabajo, una vez se dispone de la información para la evaluación. La evaluación se realizará teniendo en cuenta si los aspectos se generan en situaciones normales o previstas, o en situaciones anormales o potenciales

### 6.2.1. Criterios de evaluación en situaciones normales o previstas

**FRECUENCIA DE OCURRENCIA:** La frecuencia de ocurrencia dependerá del número de veces que ocurre algo. Se diferencia entre:

- **Frecuencia normal** (4 puntos).
- **Frecuencia discontinua** (3 puntos).
- **Frecuencia escasa** (2 puntos).
- **Frecuencia casi nula** (1 punto).

**ACERCAMIENTO A LÍMITES:** El acercamiento a límites actúa atribuyendo un valor más o menos significativo respecto a un valor o intervalo medio. El valor o intervalo medio vendrá dado por mediciones anteriores en la evaluación del último año evaluado, y en el

caso de que no las hubiera, por valores que, a criterio del responsable de los Sistemas de Gestión y las áreas implicadas, marquen un valor de alerta, que, de ser superado, aumente la significancia del aspecto ambiental. Se diferenciará entre:

- **Acercamiento a Límites alto** (8 puntos): Cantidades por encima del valor de alerta o intervalo considerado alto en base a mediciones anteriores o en base a criterios ambientales fundados para los casos en los que no tuviéramos mediciones anteriores.
- **Acercamiento a Límites medio** (4 puntos): Cantidad o intervalo considerado medio o de alerta en función de mediciones anteriores o en base a criterios ambientales fundados para los casos en los que no tuviéramos mediciones anteriores.
- **Acercamiento a límites bajo** (1 punto): Cantidades por debajo del valor de alerta o intervalo considerado medio.

Para aquellos aspectos en los que no se disponga de mediciones anteriores, se seguirán los siguientes criterios medioambientales:

- **Acercamiento a Límites alto** (8 puntos): Aspectos con peligrosidad alta, y frecuencia normal o discontinua.
- **Acercamiento a Límites medio** (4 puntos): Aspectos con peligrosidad media, y frecuencia normal.
- **Acercamiento a límites bajo** (1 punto): Resto de aspectos ambientales.

**PELIGROSIDAD:** La peligrosidad de un aspecto vendrá determinada por la naturaleza inherente del propio aspecto considerado y su daño al medio ambiente. Este criterio marca el grado en que el aspecto ambiental podría provocar un efecto sobre el entorno, en función de su toxicidad, de la posibilidad de acumulación, de su corrosividad y de posibles interacciones. Se establecerse de modo que dé más significancia a aquellos aspectos que son más dañinos para el medio ambiente. Diferenciamos entre:

- **Peligrosidad alta** (8 puntos): Sustancias calificadas como inflamables, tóxicas, corrosivas, peligrosas para el medioambiente (incluidos los RP's) o restringidas por requisitos legales u otros.
- **Peligrosidad media** (4 puntos): Sustancias calificadas como nocivas, irritantes, residuos no peligrosos no valorizables.
- **Peligrosidad baja** (1 punto): Sustancias que no tienen peligrosidad asignada, así como residuos valorizables o reciclables.

### 6.2.2. Criterios de evaluación en situaciones anormales o potenciales.

**PROBABILIDAD DE OCURRENCIA:** La valoración dependerá de la probabilidad de que ocurra un suceso potencial de acuerdo al número de veces que haya ocurrido éste en el pasado o a las carencias que se tengan en la vigilancia, procedimientos, capacitación o medios que hagan más o menos probable el suceso. Se diferenciará entre:

- **Probabilidad alta** (3 puntos): Cuando el suceso ha ocurrido varias veces en el pasado y/o se tiene suficientes carencias visibles que pueda hacer probable su ocurrencia.
- **Probabilidad media** (2 puntos): Cuando el suceso ha ocurrido alguna vez y/o se tienen carencias que hacen probable su ocurrencia.
- **Probabilidad baja** (1 punto): Cuando el suceso no ha ocurrido nunca y/o se tienen las medidas necesarias para que se haga improbable su ocurrencia.

**ALCANCE GEOGRÁFICO:** El alcance geográfico dependerá de la zona en la que repercutiría el incidente o accidente en caso de producirse. Diferenciamos entre:

- **Alcance geográfico alto** (3 puntos): Afección comarcal, regional o nacional.
- **Alcance geográfico medio** (2 puntos): Afección a los límites del centro de trabajo y zonas colindantes.
- **Alcance geográfico bajo** (1 punto): Afección a los límites del centro de trabajo.

**REVERSIBILIDAD:** La reversibilidad se refiere a la utilización de los medios necesarios para que, ocurrido un suceso con impacto ambiental y utilizados los recursos necesarios, se vuelva al estado o condición anterior. Se diferencia entre:

- **Reversibilidad Baja** (3 puntos): Irreversible.
- **Reversibilidad Media** (2 puntos): Recursos ajenos para atajar la situación.
- **Reversibilidad Alta** (1 punto): Recursos propios disponibles para atajar la situación.

### 6.2.3. Criterios de significancia

Los aspectos ambientales son valorados mediante el cálculo de la significancia para poder asignar prioridades de acuerdo a su puntuación.

Impacto ambiental significativo (S) en situaciones normales o previstas.

$$S = \sum 3 \text{ criterios}^* \geq 12 \text{ puntos.}$$

$S = \sum 2 \text{ criterios}^* \geq 8 \text{ puntos}$ , para aquellos aspectos ambientales que sólo hayan podido evaluarse usando dos criterios (como son los indirectos)

(\*) *Criterios: Frecuencia + Acercamiento a límites + peligrosidad*

*NOTA: En la identificación de los aspectos ambientales pueden incluirse también aquellos aspectos identificados por la empresa sobre los que se tiene un control, pero de los que se considera de manera justificada su exclusión en la evaluación.*

Impacto ambiental significativo (S) en situaciones anormales o potenciales.

$$S = \text{Probabilidad de ocurrencia} + \text{Alcance geográfico} + \text{Reversibilidad} \geq 6 \text{ puntos}$$

S = Cuando el criterio de **Probabilidad** considerado por sí sólo, sea de **3 puntos**.

La identificación y evaluación de los aspectos ambientales queda documentada, de tal manera que se cumplimenta mensualmente un seguimiento de indicadores, que sirve de base para el criterio de acercamiento a límites de los aspectos ambientales en situación normal o prevista.

Del análisis de este seguimiento derivarán las acciones oportunas encaminadas a corregir las desviaciones que pudieran detectarse, abriendo, en el caso que se considere, un informe de no conformidad, y de acción correctiva asociada.

El resultado de la evaluación de los aspectos ambientales se despliega en el sistema de gestión ambiental teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Los aspectos considerados como **significativos** tras su evaluación serán tenidos en cuenta para fijar objetivos y metas ambientales de forma preferente, sin menoscabo de actuaciones sobre el resto.
- Los **aspectos significativos en situaciones anormales o potenciales** se tendrán en consideración además en la revisión de los planes de emergencias.

- La información recogida, es revisada con periodicidad anual por el responsable de los Sistemas de Gestión junto con los responsables de las áreas implicadas, incorporando para un nuevo análisis todo cambio en productos, procesos, actividades o instalaciones.

La identificación y evaluación de los aspectos ambientales se realiza anualmente coincidiendo con la Revisión del Sistema, y cada vez que:

- Haya cambios en las instalaciones, actividades, productos o en cualquier otro elemento con incidencia en la generación o eliminación de aspectos ambientales
- Se produzcan cambios que influyan en la asignación del valor Significancia en los aspectos identificados y evaluados

En esta evaluación de los aspectos e impactos ambientales se evalúa los requisitos legales ambientales aplicables por si fuera necesaria alguna actuación ambiental.

### 6.3. Aspectos ambientales significativos 2021

En situaciones previstas y normales, aspectos directos:

ASPECTO AMBIENTAL	NATURALEZA	IMPACTO AMBIENTAL	ETAPA DEL CICLO DE VIDA	ACERCAMIENTO A LÍMITES				PELIGROSIDAD
				Valores 2020	Valores 2021	Unidades	Variación	
Gasóleo A	Consumos	Agotamiento / Reducción de recursos	Prestación del servicio	278.921,37	300.010,94	l gasóleo A / millón km totales	7,56%	Carbón, fuel o gasóleo

En situaciones previstas y normales, aspectos indirectos:

ASPECTO AMBIENTAL	NATURALEZA	IMPACTO AMBIENTAL	ETAPA DEL CICLO DE VIDA	ACERCAMIENTO A LÍMITES				PELIGROSIDAD
				Valores 2020	Valores 2021	Unidades	Variación	
Papel y cartón	Compras	Agotamiento / Reducción de recursos	Adquisición de materias primas	3.466,34	4.688,51	folios / millón km totales	35,26%	Parcialmente reciclado y con criterios ecológicos
Tinta y tóner	Compras	Agotamiento / Reducción de recursos	Adquisición de materias primas	0,53	1,36	tóner y cartuchos / millón km totales	159,27%	Nocivas o irritantes
Agua	Consumos	Agotamiento / Reducción de recursos	Adquisición de materias primas	131,52	258,37	m <sup>3</sup> agua / millón km totales	96,45%	Sin peligrosidad asignada
Tóner y cartuchos desechados	Residuos	Contaminación agua y suelo	Prestación del servicio	0,75	2,73	kg tóner y cartuchos / millón km totales	262,97%	No peligrosos no valorizables
Pilas y baterías desechadas	Residuos	Contaminación agua y suelo	Prestación del servicio	245,25	527,56	kg pilas y baterías / millón km totales	115,11%	No peligrosos no valorizables
Disolventes	Compras	Agotamiento / Reducción de recursos	Mantenimiento/uso	19,45	31,81	kg disolventes / millón km totales	63,50%	Inflamables, tóxicas, corrosivas o peligrosas para el medioambiente

ASPECTO AMBIENTAL	NATURALEZA	IMPACTO AMBIENTAL	ETAPA DEL CICLO DE VIDA	ACERCAMIENTO A LÍMITES				PELIGROSIDAD
				Valores 2020	Valores 2021	Unidades	Variación	
Baterías	Compras	Agotamiento / Reducción de recursos	Mantenimiento/uso	9,84	11,63	baterías / millón km totales	18,22%	Inflamables, tóxicas, corrosivas o peligrosas para el medioambiente
Envases metálicos contaminados	Residuos	Contaminación agua y suelo	Mantenimiento/uso	7,14	8,63	kg envases metálicos / millón km totales	20,99%	Peligrosos
Plásticos y envases de plástico desechados (contaminados)	Residuos	Contaminación agua y suelo	Mantenimiento/uso	6,01	8,18	kg plásticos y envases no contaminados / millón km totales	36,11%	Peligrosos
Disolvente desechado	Residuos	Contaminación agua y suelo	Mantenimiento/uso	41,69	54,98	kg disolvente / millón km totales	31,89%	Peligrosos
Papel de enmascarar y cinta	Residuos	Contaminación agua y suelo	Mantenimiento/uso	35,38	45,08	€ compra papel enmascarar y cinta / millón km totales	27,41%	Peligrosos
Restos de pintura	Residuos	Contaminación agua y suelo	Mantenimiento/uso	0,75	2,73	kg restos pintura / millón km totales	262,97%	Peligrosos
Aceite usado	Residuos	Contaminación agua y suelo	Mantenimiento/uso	972,72	1.211,43	kg aceite usado / millón km totales	24,54%	Peligrosos
Baterías usadas	Residuos	Contaminación agua y suelo	Mantenimiento/uso	245,25	527,56	kg baterías / millón km totales	115,11%	Peligrosos
Correas	Residuos	Contaminación agua y suelo	Mantenimiento/uso	34,93	54,53	kg correas usadas retiradas / millón de km	56,12%	Peligrosos

NOTAS: Los aspectos indirectos para AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU son los relacionados con el mantenimiento de la flota que se realiza en el taller de ALISA, operado por AUTO-RES, al igual que aquellos derivados de la actividad de las oficinas, ya que el trabajo desarrollado en las mismas no es de AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU, sino de otras empresas de AVANZA by MOBILITY ADO.

En situaciones imprevistas y anormales, aspectos directos:

ASPECTO AMBIENTAL	NATURALEZA	IMPACTO AMBIENTAL	ETAPA DEL CICLO DE VIDA	PROBABILIDAD	ALCANCE GEOGRÁFICO	REVERSIBILIDAD
Fugas de gas refrigerante por incidente durante el mantenimiento, fallo de válvula o rotura de envases o prestación del servicio.	Emisiones	Contaminación atmosférica/acústica	Mantenimiento/uso	Ha ocurrido varias veces	Afección comarcal, regional o nacional	Irreversible

**6.4. Aspectos ambientales significativos 2022**

En situaciones previstas y normales, aspectos directos:

ASPECTO AMBIENTAL	NATURALEZA	IMPACTO AMBIENTAL	ETAPA DEL CICLO DE VIDA	ACERCAMIENTO A LÍMITES				PELIGROSIDAD
				Valores 2021	Valores 2022	Unidades	Variación	
<b>Gasóleo A</b>	Consumos / Emisiones	Agotamiento / Reducción de recursos / Emisiones atmosféricas	Prestación del servicio	300.010,94	268.074,99	l gasóleo A / millón km totales	-10,64%	Carbón, fuel o gasóleo

En situaciones previstas y normales, aspectos indirectos:

ASPECTO AMBIENTAL	NATURALEZA	IMPACTO AMBIENTAL	ETAPA DEL CICLO DE VIDA	ACERCAMIENTO A LÍMITES				PELIGROSIDAD
				Valores 2021	Valores 2022	Unidades	Variación	
<b>Pilas</b>	Compras	Agotamiento / Reducción de recursos	Mantenimiento/uso	11,63	20,63	pilas / millón km totales	77,33%	Nocivas o irritantes
<b>Tubos fluorescentes y lámparas</b>	Compras	Agotamiento / Reducción de recursos	Mantenimiento/uso	31,90	38,07	fluorescentes / millón km totales	19,36%	Inflamables, tóxicas, corrosivas o peligrosas para el medioambiente
<b>Filtros de aceite y gasóleo</b>	Compras	Agotamiento / Reducción de recursos	Mantenimiento/uso	35,44	76,44	Filtros de aceite y gasóleo / millón km totales	115,68%	Nocivas o irritantes
<b>Envases metálicos contaminados</b>	Residuos	Contaminación agua y suelo	Mantenimiento/uso	8,63	11,79	kg envases metálicos / millón km totales	36,53%	Peligrosos
<b>Aerosoles desechados</b>	Residuos	Contaminación agua y suelo	Mantenimiento/uso	0,91	2,95	kg aerosoles desechados / millón km totales	224,26%	Peligrosos
<b>Filtros de cabina de pintura desechados</b>	Residuos	Contaminación agua y suelo	Mantenimiento/uso	5,45	12,38	kg filtros de cabina de pintura desechados / millón km totales	126,98%	Peligrosos
<b>Filtros de aceite y gasóleo desechados</b>	Residuos	Contaminación agua y suelo	Mantenimiento/uso	5,45	140,80	kg filtros de aceite y gasóleo desechados / millón km totales	2482%	Peligrosos
<b>Correas</b>	Residuos	Contaminación agua y suelo	Mantenimiento/uso	54,53	23,58	kg correas desechados / millón km totales	-56,76%	Peligrosos

NOTAS: Los aspectos indirectos para AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU son los relacionados con el mantenimiento de la flota que se realiza en el taller de ALISA, operado por AUTO-RES,, al igual que aquellos derivados de la actividad de las oficinas, ya que el trabajo desarrollado en las mismas no es de AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU, si no de otras empresas de AVANZA by MOBILITY ADO.

En situaciones imprevistas y anormales, aspectos directos:

ASPECTO AMBIENTAL	NATURALEZA	IMPACTO AMBIENTAL	ETAPA DEL CICLO DE VIDA	PROBABILIDAD	ALCANCE GEOGRÁFICO	REVERSIBILIDAD
<b>Fugas de gas refrigerante por incidente durante el mantenimiento, fallo de válvula o rotura de envases o prestación del servicio.</b>	Emisiones	Contaminación atmosférica/acústica	Mantenimiento/uso	Ha ocurrido varias veces	Afección comarcal, regional o nacional	Irreversible

### 6.5. Acciones previstas para mejorar el comportamiento ambiental

Ha existido una disminución del número de aspectos ambientales significativos debido a una recuperación del servicio después de la pandemia de la COVID-19.

Tras el análisis de los aspectos ambientales significativos se toman las siguientes decisiones:

1. Establecer objetivos de reducción para los aspectos significativos más relevantes.
2. Controlar todos los aspectos significativos a través del seguimiento de indicadores.
3. Realizar seguimiento ambiental del taller explotado por AUTO-RES SL donde se reparan y mantienen los vehículos de AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU, a través de auditorías internas, y seguimientos de cumplimiento de requisitos legales, al menos una vez al año.
4. Mantener control operacional para cada aspecto identificado, de tal manera que queden recogidas buenas prácticas y operativas con el objeto de minimizar el impacto ambiental y controlar dicho aspecto:
  - a. Aspectos directos:

ASPECTO AMBIENTAL	NATURALEZA	CONTROL OPERACIONAL
Gasóleo A	Consumos / Emisiones	Configuración de coches en modo ECO, planificación de rutas optimizando el consumo, formación en conducción eficiente. Seguimiento de emisión de GEI. Mantenimiento y mejora del sistema de conducción eficiente
Fugas de gases refrigerantes	Emisiones	Cumplimiento del mantenimiento preventivo del autobús así como las campañas de revisión de los aires acondicionados y climatizadores.

- b. Aspectos indirectos:

ASPECTO AMBIENTAL	NATURALEZA	CONTROL OPERACIONAL
Pilas	Residuos	Disminución de compras de sistemas con baterías desechables, por recargables.
Tubos fluorescentes y lámparas	Compras	Sustitución paulatina de iluminación interior por tecnología LED (tanto en flota como en instalaciones).
Filtros de aceite y gasóleo	Compras	Cumplimiento del plan de mantenimiento preventivo.
Envases metálicos contaminados	Residuos	Compras de productos a granel, para evitar pequeños envases.
Aerosoles desechados	Residuos	Objetivo de disminución de siniestralidad.
Filtros de cabina de pintura desechados	Residuos	Objetivo de disminución de siniestralidad.

ASPECTO AMBIENTAL	NATURALEZA	CONTROL OPERACIONAL
<b>Filtros de aceite y gasóleo desechados</b>	Residuos	Cumplimiento del plan de mantenimiento preventivo.
<b>Correas</b>	Residuos	Cumplimiento del plan de mantenimiento preventivo.

**7. OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES. ACCIONES PARA MEJORAR EL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL Y ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO LEGAL**

Cumplimiento de los objetivos en 2022:

ASPECTO AMBIENTAL	NATURALEZA	Unidades de medida	Valores 2022	Objetivo 2022	Acciones	Plazo	Responsable	Análisis de consecución
Gasóleo A (1)	Consumo	litros de diésel / km totales x 100	30.94	30.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliar el alcance del sistema de conducción eficiente basado en EA0050 a todos los conductores del MAD-SEG</li> <li>• Ampliar el alcance del sistema de conducción eficiente basado en EA0050 a toda la flota del MAD-SEG</li> <li>• Formación en conducción eficiente</li> <li>• Mejora del seguimiento de conductores a través de envío de informes trimestrales</li> <li>• Mejora en el coaching de conductores con nuevos roles y personas</li> <li>• Analizar el consumo del modo ECO de SCANIA para reducir el mismo.</li> </ul>	Ago-22	Operaciones – Mantenimiento - RRHH	Objetivos no alcanzados. Debido a la heterogeneidad de servicios de estos años de pandemia, la consecución de objetivos se ve impactada, siendo difícil predecir los mismos. (3)
Emisiones GEI (1)	Emisiones	tCO2 / Millón km	0.83	0.77				
Gasóleo A (2)	Consumo	litros de diésel / km totales x 100	28.65	27.42				
Emisiones GEI (2)	Emisiones	tCO2 / Millón km	0.74	0.71				

(1) VAC-246.

(2) VAC-217.

(3) Entre los años 2020 y 2022 los indicadores de producción se han visto muy alterados con cambios significativos de hasta un 95% sobre la producción, por lo que el cumplimiento de límites de indicadores y de objetivos se ha visto alterado durante estos años. En el 2023 se han planteado objetivos que la Dirección considera alcanzables dado que los datos de producción se estabilizarán.

Aun así, se han conseguido implantar todas las acciones propuestas para la consecución de estos objetivos, que seguro que tienen un impacto positivo en los resultados del 2023.

También hay que añadir que se ha conseguido mejorar el desempeño ambiental en los siguientes aspectos:

- Reducción de consumibles, como se puede ver en el indicador de materiales.
- Reducción de residuos, como se puede ver en el indicador de residuos.

- Reducción del consumo de diésel en la VAC246, pasando de un consumo medio en 2021 de 31.29 a 30.94 en 2022.

A continuación, se detallan los objetivos definidos para 2023 con carácter ambiental:

ASPECTO AMBIENTAL	NATURALEZA	Unidades de medida	Valores 2022	Objetivo 2023	Acciones	Plazo	Responsable
Gasóleo A (1)	Consumo	litros de diésel / km totales x 100	30.94	29.33	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejora del seguimiento de conductores a través de envío de informes trimestrales.</li> <li>• Mejora en el coaching de conductores con nuevos roles y personas.</li> <li>• Formación en conducción eficiente.</li> </ul>	Ago-23	Operaciones – Mantenimiento - RRHH
Emisiones GEI (1)	Emisiones	tCO2 / Millón km	0.83	0.76			
Gasóleo A (2)	Consumo	litros de diésel / km totales x 100	28.65	29.17			
Emisiones GEI (2)	Emisiones	tCO2 / Millón km	0.74	0.75			

(1) VAC-246.

(2) VAC-217.

## 8. INDICADORES DE COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

Los indicadores de comportamiento ambiental se calculan teniendo en cuenta el comportamiento ambiental a nivel unidad de negocio, empresa y/o concesión (incluida la VAC-246 y VAC-217), algunos de ellos para determinar el comportamiento ambiental de AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU se calculan mediante prorrateo, tomando como referencia los km realizados.

De aquellos datos que tenemos información por concesión se analiza cada indicador por concesión:

- Litros de diésel consumidos.
- HFCs emitidos.

Se presentan a continuación los indicadores que requiere el Reglamento EMAS, así como otros que son necesarios para cumplir con la política de MOBILITY ADO y con nuestro compromiso ambiental.

Todos los indicadores (R) están representados como requiere el reglamento como el cociente del aspecto ambiental (A) con la variable de producción correspondiente (B), en este caso km, ya que son sobre los mismos sobre los que se evidencia la producción de AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU. El análisis de costes, de indicadores de servicio, y de indicadores ambientales se realiza sobre los km realizados.

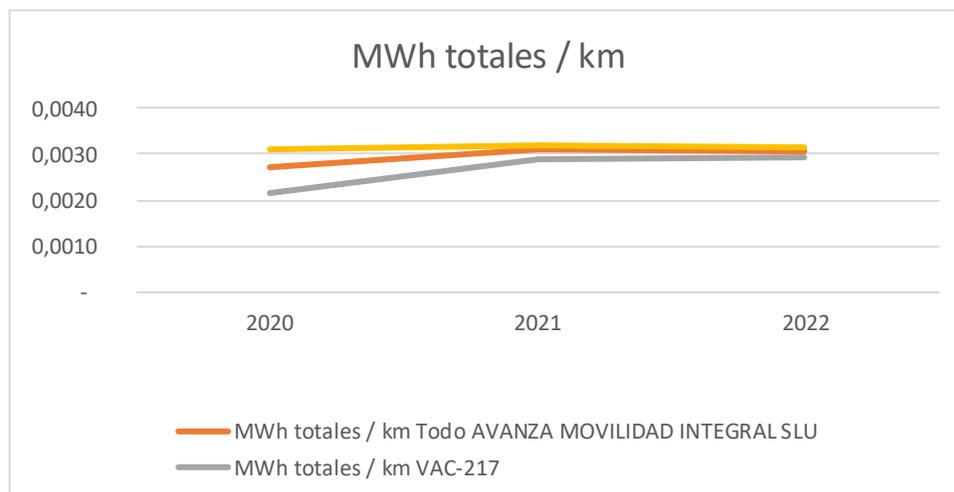
Analizamos a continuación el comportamiento de los siguientes indicadores:

NATURALEZA / INDICADOR (R)	ASPECTO AMBIENTAL (A)	VARIABLE RELATIVA (B)
Energía	Consumo directo total de energía (MWh)	km
Energía	Consumo y generación total de energía renovable (% respecto al consumo directo total de energía y MWh)	km
Materiales	Flujo másico anual de aceite (t)	km
Materiales	Flujo másico anual de anticongelante (t)	km
Agua	Consumo anual total de agua (m3)	km
Residuos	Generación total anual de residuos (t)	km
Residuos	Generación total anual de residuos peligrosos (t)	km
Uso de suelo en relación con la biodiversidad	Ocupación de suelo (m2)	km
Emisiones	Emisiones anuales totales de gases efecto invernadero GEI (TCO2eq)	km
Emisiones	Emisiones anuales totales de aire (t)	km

**8.1. Energía**
**8.1.1. Consumo directo total de energía**

INDICADOR	Albance	2020	2021	2022
MWh totales / km	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	0,0027	0,0031	0,0031
MWh totales / km	VAC-217	0,0022	0,0029	0,0029
MWh totales / km	VAC-246	0,0031	0,0032	0,0031

DATOS	Albance	2020	2021	2022
MWh electricidad	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	227	214	220
MWh gas natural	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	177	171	143
MWh diésel	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	11.901	11.142	14.891
ldiésel	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	1.196.832	1.120.478	1.497.567
km	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	4.531.953	3.695.830	4.954.524
MWh electricidad	VAC-217	91	65	68
MWh gas natural	VAC-217	71	52	44
MWh diésel	VAC-217	3.759	3.145	4.396
ldiésel	VAC-217	377.981	316.271	442.063
km	VAC-217	1.822.629	1.125.663	1.543.038
MWh electricidad	VAC-246	136	149	151
MWh gas natural	VAC-246	106	119	98
MWh diésel	VAC-246	8.142	7.997	10.496
ldiésel	VAC-246	818.851	804.207	1.055.504
km	VAC-246	2.709.324	2.570.167	3.411.486



Fuente: Facturas eléctricas y de gas, control de repostajes de vehículos, Revisión energética 2022 e informe de emisiones GEI 2022, para la conversión de litros de diésel en kWh, se han utilizado los siguientes datos:

CÁLCULO EMPLEADO EN CONVERTIR EL CONSUMO DE COMBUSTIBLE A KW H			
Densidad gasóleo A	832,5	kg/m <sup>3</sup>	Fuente: ficha de seguridad gasóleo A REPSO L (Punto medio)
PCI	43	GJ/tonelada	FACTORES DE EMISIÓN REGISTRO DE HUELLA DE CARBONO, COMPENSACIÓN Y PROYECTOS DE ABSORCIÓN DE DÍOXIDO DE CARBONO (Edición de abril 2019). MITECO
Conversión J a kWh	3,60E+06		Fuente: Agencia de Energía de Barcelona
Consumo combustible	0,001	m <sup>3</sup>	(= 1 litro)
Peso gasoil consumido	0,8325	kg	
Peso gasoil toneladas	0,0008325	toneladas	
Energía consumida	0,0357975	GJ	
Energía consumida	35797500	J	
Factor multiplicador	9,944	KW H por litro consumido	

- Se mantienen los datos respecto a 2021.

**8.1.2. Consumo y generación total de energía renovable**

INDICADOR	2020	2021	2022
MWh renovables (generado y consumido) / km	4,1232E-07	5,2923E-07	3,5303E-07

DATOS	2020	2021	2022
KWh renovables	5.666	5.823	5.431
km	13.741.552	11.003.492	15.384.353



Fuente: Revisión energética 2022 e informe de emisiones GEI 2022, para el cálculo de generación y consumo de energía renovable se ha realizado la siguiente estimación:

Consumo ACS	Unidades	Origen de datos	Datos		
			2020	2021	2022
Consumo diario ACS oficinas	litros ACS / día persona	Documento Básico HE Ahorro de Energía HE 4 - 1 Sección HE 4 Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria	3	3	3
Consumo diario ACS vestuarios	litros ACS / día persona	Documento Básico HE Ahorro de Energía HE 4 - 1 Sección HE 4 Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria	15	15	15
Personal laboral (nº de personas oficinas)	nº personas	RRHH	132	132	132
Personal laboral (nº de personas que usan el vestuario)	nº personas	RRHH	29	29	29
Regimen de funcionamiento en días al año oficina	Días	RRHH	242	242	242
Regimen de funcionamiento en días al año vestuario	Días	RRHH	342	342	342
Consumo anual (l/año) oficinas	litros ACS / año		95.832	95.832	95.832
Consumo anual (l/año) vestuarios	litros ACS / año		148.770	148.770	148.770
Consumo anual ACS	m <sup>3</sup> /año		245	245	245
Cp del agua	kWh/m <sup>3</sup> °C	Cabrespecifico del agua	1,162	1,162	1,162
Tgeneración ACS	°C		70	70	70
Tmedia Madrid	°C	<a href="https://www.tuclima.com/clima/w-s-82210.html">https://www.tuclima.com/clima/w-s-82210.html</a>	15,6	15,1	16,6
Rendimiento de calderas	%		90%	90%	90%
Consumo anual ACS estimado (l)	kWh/año		17.180	17.338	16.864
% de actividad de la Sede San Noiberto correspondiente a actividades de AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU LARGO RECORRIDO	%	% de km realizados por AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU dentro de la unidad de negocio de LARGO RECORRIDO	33%	34%	32%
Consumo anual ACS estimado para AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	kWh/año	Estimamos que todo este aporte es asumido por las placas solares, dado su funcionamiento	5.666	5.823	5.431
(l) Estimamos que todo este aporte es asumido por las placas solares, dado su funcionamiento					

- Los kWh de energía renovable son generados y consumidos.
- La energía renovable viene de la instalación de placas solares para ACS (agua caliente sanitaria) disponible en la sede de MOBILITY ADO, por lo que su generación de energía es constante, y su fluctuación va a depender del número medio de

personas que utilicen el edificio. La generación y el consumo de las renovables están directamente ligados, ya que todo el ACS generado pasa directamente a consumo, para que esté disponible para su uso.

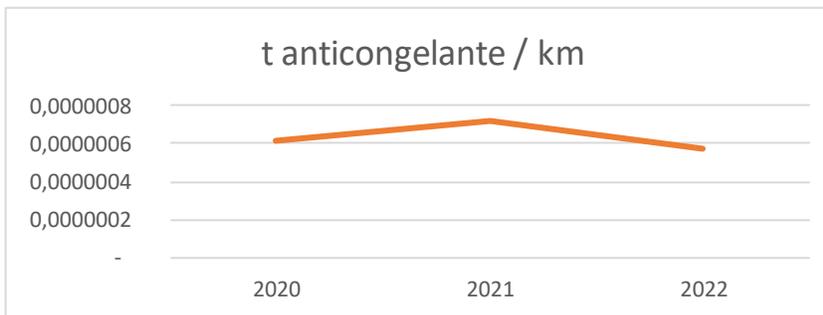
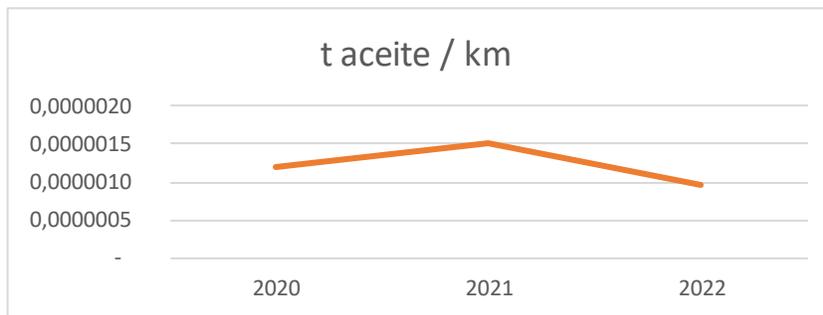
- Se han actualizado las cifras del indicador ya que no se había consignado correctamente la temperatura media de Madrid en los años 2020 y 2021.

## 8.2. Materiales

### 8.2.1. Flujo másico anual de aceite y anticongelante

INDICADOR	2020	2021	2022
t aceite / km	0,0000012	0,0000015	0,0000010
t anticongelante / km	0,0000006	0,0000007	0,0000006

DATOS	2020	2021	2022
t aceite	5,455	5,618	4,745
t anticongelante	2,774	2,679	2,843
km	4.531.953	3.695.830	4.954.524



Fuente: Evaluación de aspectos ambientales 2022, compras de materiales 2022 y fichas técnicas de productos con las siguientes densidades (g/cm<sup>3</sup>):

Tipo de aceite	Densidad (g/cm <sup>3</sup> )
ACEITE SINTETICO MOTOR 10W40	0,864
ACEITE SINTETICO 5W40	0,864
ACEITE SINT TRANSMISION 75W90	0,871
ACEITE MINERAL 85W140	0,914
ANTICONGELANTE 50	1,046

- La disminución viene provocada por una vuelta a los niveles de producción anteriores a la pandemia, con menos variabilidad.

**8.3. Agua: consumo anual total de agua**

INDICADOR	2020	2021	2022
m <sup>3</sup> agua /km	0,000127	0,000258	0,000264

DATOS	2020	2021	2022
m <sup>3</sup> agua	577	955	1.307
km	4.531.953	3.695.830	4.954.524



Fuente: facturas de agua.

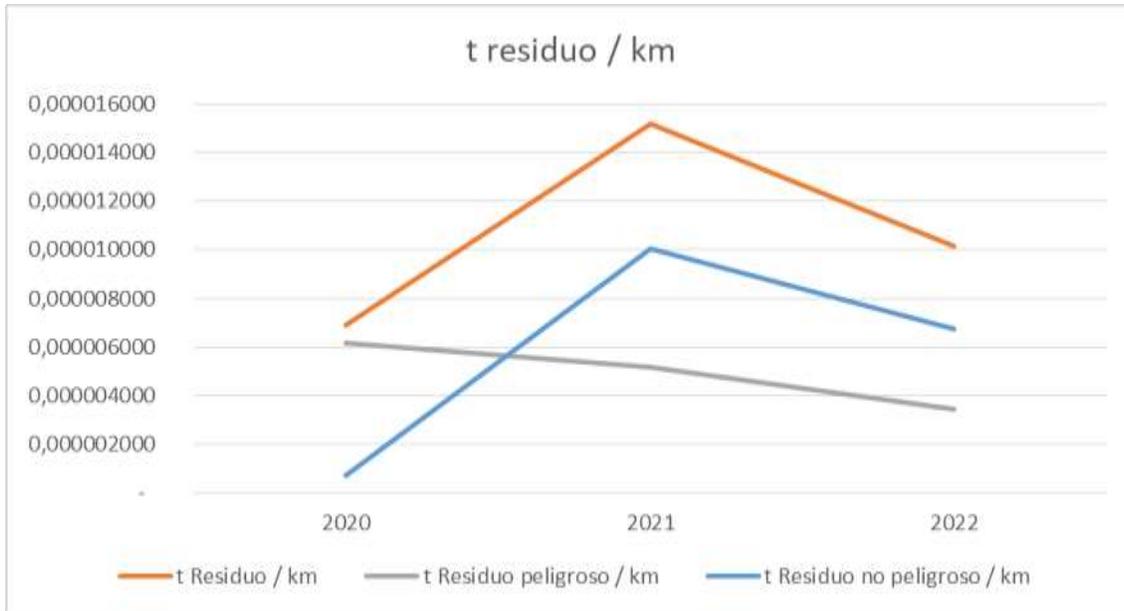
- El aumento es debido a la bajada no proporcional de km debido a la pandemia de la COVID-19.

**8.4. Residuos**

INDICADOR	2020	2021	2022
tResiduo /km	0,000006880	0,000015217	0,000010183
tResiduo peligroso /km	0,000006180	0,000005180	0,000003466
tResiduo no peligroso /km	0,000000701	0,000010037	0,000006717

DATOS	2020	2021	2022
km	4.531.953	3.695.830	4.954.524

TIPO DE RESIDUO	RESIDUO	IER	2020	2021	2022
NO PELIGROSO en t	Chatarra	16 01 17	1,181	1,313	2,293
	Componentes retirados de equipos desechados (residuo no peligroso)	16 02 16	0,000	0,024	0,157
	Envases plásticos no peligrosos	20 01 39	0,000	0,000	0,000
	Equipos eléctricos y electrónicos	16 02 16	0,000	0,168	0,083
	Filtros de aire	15 02 03	0,861	0,000	0,779
	Madera	20 01 38	0,000	0,000	0,000
	Neumáticos	16 01 03	0,911	0,401	0,504
	Otros residuos (incluidas mezclas de materiales) procedentes del tratamiento mecánico de residuos, no peligrosos (chatarra)	19 12 12	0,000	0,309	0,000
	Papel y cartón	20 01 01	0,224	0,128	0,213
	Pilas alcalinas	16 06 04	0,000	0,005	0,001
	Residuo de la limpieza de alcantarillado (fosas, pozos, etc)	20 03 08	0,000	34,747	29,249
	PELIGROSO en t	Absorbentes contaminados (sepollita y otros)	15 02 02	0,206	0,054
Aceites minerales no lubricados de motor		13 02 05	4,271	4,477	4,026
Aguas con hidrocarburos		13 05 07	12,803	5,441	8,463
Anticongelantes que contienen sustancias peligrosas		16 01 14	3,199	1,747	1,095
Baterías de plomo		16 06 01	1,077	1,883	1,948
Correas		19 12 04	0,153	0,202	0,129
Disolventes		14 06 03	0,183	0,203	0,122
Envases de plástico contaminados		15 01 10	0,026	0,030	0,035
Envases llenos con aerosoles y sprays		15 01 11	0,002	0,003	0,016
Envases metálicos contaminados		15 01 10	0,031	0,032	0,064
Equipos eléctricos y electrónicos		20 01 35	0,001	0,000	0,171
Filtros aceite y gasóleo		16 01 07	0,511	0,369	0,769
Filtros cabina de pintura		15 02 02	0,030	0,020	0,068
Fluorescente		20 01 21	0,026	0,008	0,010
Líquidos de frenos		16 01 13	0,000	0,001	0,000
Lodos del separador (lodos de separadores de agua / sustancias aceitosas)		13 05 02	5,303	4,575	0,000
Papel de enmascarar		15 02 02	0,117	0,060	0,166
Residuos de decapado o eliminación de pintura (lija)		08 01 17	0,059	0,020	0,007
Residuos de pintura		08 01 13	0,003	0,010	0,000
Tóner y cartuchos de impresión		08 03 17	0,003	0,010	0,003
Pilas que contienen mercurio		16 06 03	0,000	0,000	0,000



Fuente: Archivo cronológico de retirada de residuos.

- Se ha disparado el ratio de residuo total y residuo no peligroso respecto a 2020, ya que se ha incluido la retirada del residuo de la limpieza de alcantarillado (fosas, pozos, etc) (20 03 08). Se ha corregido el dato con respecto a la declaración de 2021, ya que existía un error en la declaración de dicho año.

### 8.5. Uso de suelo en relación con la biodiversidad

INDICADOR	2020	2021	2022
Uso total del suelo (m <sup>2</sup> ) / km	0,0026	0,0032	0,0024
Superficie sellada total (m <sup>2</sup> ) / km	0,0006	0,0007	0,0005
superficie total en el centro orientada según la naturaleza (m <sup>2</sup> ) / km	0,00	0,00	0,00
superficie total fuera del centro orientada según la naturaleza (m <sup>2</sup> ) / km	0,00	0,00	0,00

DATOS	2020	2021	2022
Uso total del suelo (m <sup>2</sup> )	11.887,00	11.887,00	11.887,00
Superficie sellada total (m <sup>2</sup> )	2.495,00	2.495,00	2.495,00
superficie total en el centro orientada según la naturaleza (m <sup>2</sup> )	0,00	0,00	0,00
superficie total fuera del centro orientada según la naturaleza (m <sup>2</sup> )	0,00	0,00	0,00
km	4.531.953	3.695.830	4.954.524



Fuente: MEMORIA PROYECTO EJECUCION.

- El edificio de sede central de MOBILITY ADO se construyó en 2007 y queda constatado en el indicador que ha podido dar soporte a un incremento de negocio, desde entonces, sin necesidad de ampliación.
- Se mantiene el indicador.

## 8.6. Emisiones

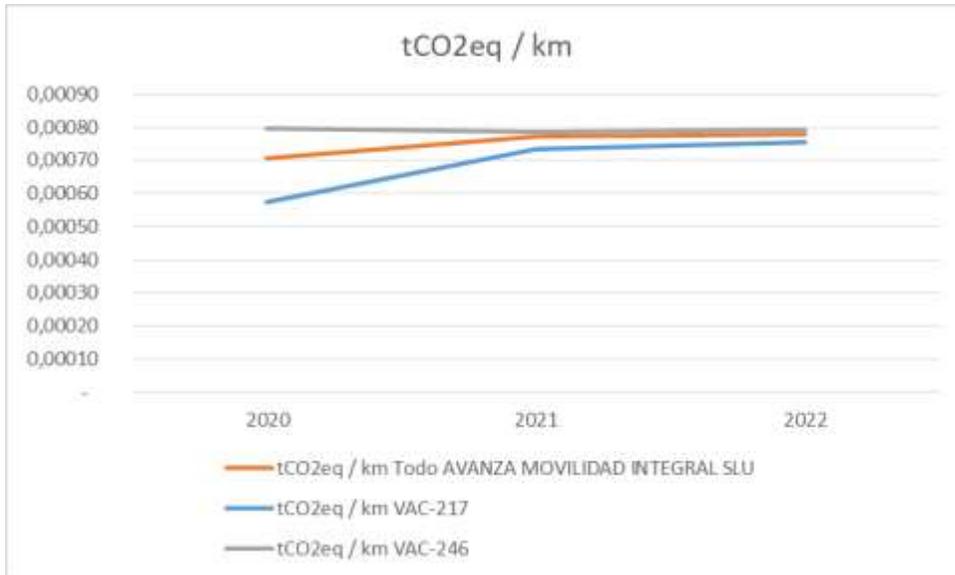
### 8.6.1. Emisiones anuales totales de gases efecto invernadero

Las emisiones GEI se verifican por una entidad externa (AENOR). AENOR se encuentra acreditada por la Entidad Mexicana de Acreditación, con número GEI 004/14, conforme a la norma ISO 14065:2013, para la realización de verificación de emisiones de gases de efecto invernadero conforme a los requisitos establecidos en la norma ISO 14064-3:2006 para el sector de la energía.

La verificación del cálculo de 2022 está planificada para mayo de 2023.

INDICADOR	Alcance	2020	2021	2022
tCO <sub>2</sub> eq / km	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	0,00071	0,00077	0,00078
tCO <sub>2</sub> eq / km	VAC-217	0,00058	0,00074	0,00076
tCO <sub>2</sub> eq / km	VAC-246	0,00080	0,00079	0,00079

DATOS	Alcance	2020	2021	2022
km	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	4 531.953	3.695.830	4.954.524
tCO <sub>2</sub>	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	3.123,59	2.771,59	3.739,79
tCH <sub>4</sub>	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	0,30	0,29	2,39
tN <sub>2</sub> O	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	41,96	41,46	49,61
tHFCs	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	38,61	38,61	75,40
tPFCs	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	0,00	0,00	0,00
tNF <sub>3</sub>	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	0,00	0,00	0,00
tSF <sub>6</sub>	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	0,00	0,00	0,00
tCO <sub>2</sub> eq	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	3.204,46	2.851,95	3.867,19
km	VAC-217	1.822.629	1.125.663	1.543.038
tCO <sub>2</sub>	VAC-217	996,73	778	1.098
tCH <sub>4</sub>	VAC-217	0,09	0	1
tN <sub>2</sub> O	VAC-217	13,25	12	15
tHFCs	VAC-217	38,61	39	52
tPFCs	VAC-217	0,00	0	0
tNF <sub>3</sub>	VAC-217	0,00	0	0
tSF <sub>6</sub>	VAC-217	0,00	0	0
tCO <sub>2</sub> eq	VAC-217	1.048,69	829	1.165
km	VAC-246	2.709.324	2.570.167	3.411.486
tCO <sub>2</sub>	VAC-246	2.126,85	1.993	2.642
tCH <sub>4</sub>	VAC-246	0,20	0	2
tN <sub>2</sub> O	VAC-246	28,71	30	35
tHFCs	VAC-246	0,00	0	23
tPFCs	VAC-246	0,00	0	0
tNF <sub>3</sub>	VAC-246	0,00	0	0
tSF <sub>6</sub>	VAC-246	0,00	0	0
tCO <sub>2</sub> eq	VAC-246	2.155,77	2.023	2.702



NOTA 1: Datos expresados en tCO2eq.

NOTA 2: La actividad desarrolla no produce los GEIs NF3 ni SF6.

NOTA 3: No se usan PFCs ni en la actividad ni en las instalaciones.

Fuente: Informe GEI 2021, fuente de factores de emisiones:

CONSUMO DE DIESEL FLOTA				
kgCO <sub>2</sub> /l	kgCO <sub>2</sub> eq/l (CH <sub>4</sub> )	kgCO <sub>2</sub> eq/l (N <sub>2</sub> O)	kgCO <sub>2</sub> eq/l (GHG)	
2,456	0,00026	0,037	2,49326	Para Gasoleo B7 y Fuel oil kgCO <sub>2</sub> /l usamos: FACTORES DE EMISIÓN REGISTRO DE HUELLA DE CARBONO, COMPENSACIÓN Y PROYECTOS DE ABSORCIÓN DE DIÓXIDO DE CARBONO (Edición de abril 2021) MITECO  Para Fuel oil y Gasoleo B7 (Diesel (average biofuel blend)) CH <sub>4</sub> y N <sub>2</sub> O usamos: DEFRA 2021 UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting

ELECTRICIDAD		
	KgCO <sub>2</sub> /kWh	
Endesa Energia SA	0,2	FACTORES DE EMISIÓN REGISTRO DE HUELLA DE CARBONO, COMPENSACIÓN Y PROYECTOS DE ABSORCIÓN DE DIÓXIDO DE CARBONO (Edición de abril 2021) MITECO
IBERDROLA COMERCIALIZADORA S	0,15	
EDP COMERCIALIZADORA SAU	0,21	
COMERCIALIZADORAS SIN GDO's	0,25	

DIESEL CENTRO FIJOS Y GAS NATURAL		
Combustible	FE kgCO <sub>2</sub> /kWh	Fuente
Gas Natural	0,182	FACTORES DE EMISIÓN REGISTRO DE HUELLA DE CARBONO, COMPENSACIÓN Y PROYECTOS DE ABSORCIÓN DE DIÓXIDO DE CARBONO (Edición de abril 2021) MITECO
	FE kgCO <sub>2</sub> /l	
Gasoleo B7	2,49326	

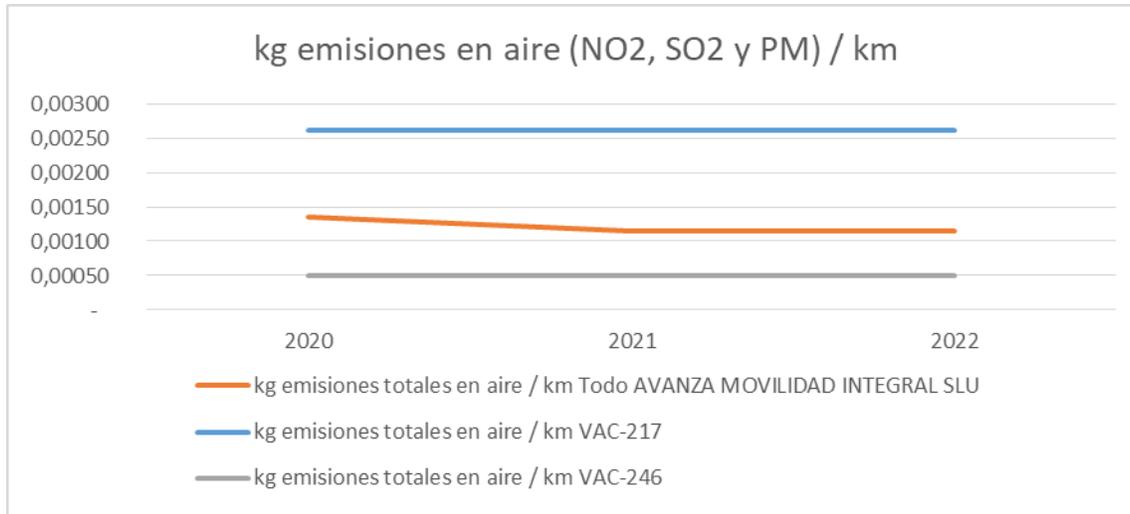
Gases Refrigerantes		
Gas	GWP / PCG / kgCO <sub>2</sub> eq	Fuente
R407C	1774	FACTORES DE EMISIÓN REGISTRO DE HUELLA DE CARBONO, COMPENSACIÓN Y PROYECTOS DE ABSORCIÓN DE DIÓXIDO DE CARBONO (Edición de abril 2021) MITECO. Sacado del Cuarto Informe de Evaluación del IPCC (Reglamento 517/2014).
R410A	2088	
R 134 A	1430	

- Las emisiones de GEI se mantienen en relación lineal con el número de km.

**8.6.2. Emisiones anuales totales de aire (t)**

INDICADOR	A balance	2020	2021	2022
kg emisiones totales en aire /km	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	0,00135	0,00114	0,00115
kg emisiones totales en aire /km	VAC-217	0,00261	0,00261	0,00261
kg emisiones totales en aire /km	VAC-246	0,00050	0,00050	0,00050

DATOS		2020	2021	2022
kg SO 2	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	0,061	0,057	0,076
kg NO 2 eq	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	6.027,98	4.167,76	5.657,70
kg PM	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	69,40	44,47	60,76
km totales	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	4.531.953	3.695.830	4.954.524
ldiésel totales	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	1.196.832	1.120.478	1.497.567
km totales EURO V	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	1.822.629	1.125.663	1.543.038
km totales EURO VI	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	2.709.324	2.570.167	3.411.486
NO 2 equivalente g/km EURO V	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	2,5700	2,5700	2,5700
NO 2 equivalente g/km EURO VI	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	0,4960	0,4960	0,4960
PM g/km EURO V	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	0,0354	0,0354	0,0354
PM g/km EURO VI	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	0,0018	0,0018	0,0018
Cantidad de S en diésel (g/g)	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	0,000003	0,000003	0,000003
Densidad diésel (g/cm 3)	Todo AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU	0,845	0,845	0,845
kg SO 2	VAC-217	0,019	0,016	0,022
kg NO 2 eq	VAC-217	4.684,16	2.892,95	3.965,61
kg PM	VAC-217	64,52	39,85	54,62
km totales	VAC-217	1.822.629	1.125.663	1.543.038
ldiésel totales	VAC-217	377.981	316.271	442.063
km totales EURO V	VAC-217	1.822.629	1.125.663	1.543.038
km totales EURO VI	VAC-217	0,00	0,00	0,00
NO 2 equivalente g/km EURO V	VAC-217	2,5700	2,5700	2,5700
NO 2 equivalente g/km EURO VI	VAC-217	0,4960	0,4960	0,4960
PM g/km EURO V	VAC-217	0,0354	0,0354	0,0354
PM g/km EURO VI	VAC-217	0,0018	0,0018	0,0018
Cantidad de S en diésel (g/g)	VAC-217	0,000003	0,000003	0,000003
Densidad diésel (g/cm 3)	VAC-217	0,845	0,845	0,845
kg SO 2	VAC-246	0,04	0,04	0,05
kg NO 2 eq	VAC-246	1.343,82	1.274,80	1.692,10
kg PM	VAC-246	4,88	4,63	6,14
km totales	VAC-246	2.709.324	2.570.167	3.411.486
ldiésel totales	VAC-246	818.851	804.207	1.055.504
km totales EURO V	VAC-246	0,00	0,00	0,00
km totales EURO VI	VAC-246	2.709.324	2.570.167	3.411.486
NO 2 equivalente g/km EURO V	VAC-246	2,5700	2,5700	2,5700
NO 2 equivalente g/km EURO VI	VAC-246	0,4960	0,4960	0,4960
PM g/km EURO V	VAC-246	0,0354	0,0354	0,0354
PM g/km EURO VI	VAC-246	0,0018	0,0018	0,0018
Cantidad de S en diésel (g/g)	VAC-246	0,000003	0,000003	0,000003
Densidad diésel (g/cm 3)	VAC-246	0,845	0,845	0,845



Fuente: EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook, EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019 – Update Oct. 2021, ([1.A.3.b.i-iv Road transport 2019 – European Environment Agency \(europa.eu\)](https://www.euro.who.int/en/health-topics/air-quality/news-and-events/2021/11/1.3.b.i-iv-road-transport-2019---european-environment-agency)), de la siguiente manera:

Dato	Referencia	Resultado															
NOx dado en NO2 equivalente	Página 30 Table 3-23: Tier 2 exhaust emission factors for buses, NFR 1.A.3.b.iii	Euro V 2,57 g/km Euro VI 0,496 g/km															
SO2	Página 22, Tier 3:  $E_{SO_2,m} = 2 \times k_{s,m} \times FC_m$ Donde: ESO2m= Emisiones de SO2 kS2m= cantidad de S en el diesel (g/g diesel) FCm= consumo de fuel en g Contenido en S:  <table border="1"> <caption>Table 3-14: Tier 1 – Typical sulphur content of fuel (1 ppm = 10<sup>-6</sup> g/g fuel)</caption> <thead> <tr> <th>Fuel</th> <th>1996 Base fuel (Market average)</th> <th>Fuel 2000</th> <th>Fuel 2005</th> <th>Fuel 2009 and later</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Petrol</td> <td>165 ppm</td> <td>130 ppm</td> <td>40 ppm</td> <td>5 ppm</td> </tr> <tr> <td>Diesel</td> <td>400 ppm</td> <td>300 ppm</td> <td>40 ppm</td> <td>3 ppm</td> </tr> </tbody> </table> Densidad de diesel según Ficha de seguridad del diésel e+ Repsol 0,845 g/cm3	Fuel	1996 Base fuel (Market average)	Fuel 2000	Fuel 2005	Fuel 2009 and later	Petrol	165 ppm	130 ppm	40 ppm	5 ppm	Diesel	400 ppm	300 ppm	40 ppm	3 ppm	Emisiones de S se calculan a partir de una cantidad de S de 3/1000000 g/g diésel.  kgSO2=Cantidad de S en diesel ((g/g) x (1g/(1/Densidad diésel (g/cm3)) x (1cm3/0,1l) X l diésel) x (1kg/1000g)
Fuel	1996 Base fuel (Market average)	Fuel 2000	Fuel 2005	Fuel 2009 and later													
Petrol	165 ppm	130 ppm	40 ppm	5 ppm													
Diesel	400 ppm	300 ppm	40 ppm	3 ppm													
PM	Página 31 Table 3 -24: Tier 2 exhaust emission factors for buses, NFR 1.A.3.b.iii	Euro V 0,0354 g/km Euro VI 0,0018 g/km															

- Existe una linealidad en las emisiones al aire.

**9. COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA**

La comunicación, participación y consulta queda englobada en el siguiente modelo

## Comunicación







- Campañas de divulgación y concienciación
- Campañas de resultados
- Instrucciones para el control operacional (buenas practicas ambientales en taller, manual de buenas prácticas, manual del conductor...)
- Formación (conducción eficiente)

## Participación y Consulta







- Encuestas a empleados
- Buzón de sugerencias
- Comité de Medio Ambiente (dentro del comité de Seguridad y Salud)
- Medición del desempeño en la conducción

A continuación, se muestran ejemplos de las mismas:

- Campañas:
  - Concienciación:





## Día Mundial del Medio Ambiente

◀◀◀ En **MOBILITY ADO**, sabemos que cuidar del medio ambiente es cosa de todos. Por eso, con estos pequeños gestos contribuimos a su protección.



**Reciclemos.**

Es un ejemplo de responsabilidad social y cuidado del medio ambiente.



**Apaguemos la luz.**

Ese pequeño gesto puede sumar mucho en la lucha contra el cambio climático.



**Utilicemos bolsas de algodón.**

Deja atrás las brisas de plástico y únete al movimiento del algodón. Reciclemos y ayudaremos a mantener nuestros mares limpios.



**Cuidemos del mar**

Evita que tus mascarillas y guantes lleguen a nuestras costas. Recuerda que debes depositarlos en los contenedores de descarte, debidamente protegidos.



**Usemos el transporte público.**

Para proteger nuestras ciudades de la contaminación, demos prioridad al uso del transporte público en nuestros desplazamientos.



**MOBILITY ADO**

○ Resultados:

• Instrucciones:

ASPECTO	OPERACION	ADVERTENCIAS												
<b>LIMPIEZA DE PIEZAS</b>	Para limpiar las piezas de grasa y aceite existe un recipiente habilitado al efecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Situar el recipiente lejos del alcantarillado.</li> <li>Instalar bandejas para el goteo, escupidoras y rejillas para secar, de tal manera que lo que escurre se pueda canalizar hacia el tanque de residuos.</li> <li>Mantener los tanques cubiertos cuando no se estén usando, para minimizar las emisiones al aire producto de la evaporación.</li> <li>Guardar el disolvente usado en contenedores cerrados.</li> </ul>												
<b>DRENAJE DE LIQUIDOS DE VEHICULOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vaciar siempre sobre los recipientes preparados al efecto.</li> <li>Colocar bandeja o material absorbente, sobre el suelo, en la zona por donde va a salir el líquido.</li> <li>Colocar el depósito de contención en la zona y comenzar a evacuar el líquido.</li> <li>Vaciar el depósito, para que se encuentre preparado para la siguiente recogida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En el caso que sea necesario, emplear un embudo que minimice las salpicaduras.</li> <li>En caso de derrames use el absorbente. En el caso de haber sido contaminado, debe colocarse en el contenedor identificado como "Material Absorbente Contaminado".</li> </ul>												
<b>VEHICULO CON FUGAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Situar bandeja o un lecho de material absorbente.</li> <li>Una vez reparada la avería, proceder a recoger el material absorbente situándolo en el contenedor identificado como "Material Absorbente Contaminado".</li> </ul>	En este caso lo principal es trabajar con rapidez.												
<b>CHAPA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reparar la carrocería en el interior de nuestras instalaciones.</li> <li>Recoger las virutas que puedan producirse.</li> <li>Realice todo el lijado húmedo y seco en el interior. Las virutas del lijado deben ser consideradas desecho peligroso y asegurarse de que contienen en el lugar correspondiente.</li> </ul>	Se debe de tener puestos los equipos de protección que el dpto. de riesgos laborales le han entregado.												
<b>PINTURA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puertas de la cabina cerrada.</li> <li>Los extractores conectados.</li> <li>y tener puestos los equipos de protección que el dpto. de riesgos laborales le han entregado.</li> </ul> <p>Se consideran las siguientes pautas para garantizar la eficiencia de la cabina:</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="2">CALENTAMIENTO</th> </tr> <tr> <td>INVIERNO</td> <td>VERANO</td> </tr> <tr> <td>18º-20º</td> <td></td> </tr> <tr> <th colspan="2">SECADO</th> </tr> <tr> <td>INVIERNO</td> <td>VERANO</td> </tr> <tr> <td>60º durante 45 min</td> <td>60º durante 45 min</td> </tr> </table>	CALENTAMIENTO		INVIERNO	VERANO	18º-20º		SECADO		INVIERNO	VERANO	60º durante 45 min	60º durante 45 min	<p>Además de la realización de la pintura de los vehículos proplamente dicha, se almacenan tanto las pinturas como los disolventes empleados en la limpieza de los útiles.</p> <p>A la finalización del trabajo debe colocar los residuos en los contenedores colocados para ello.</p> <p>La cabina es sometida a mantenimientos periódicos siguiendo las pautas establecidas.</p>
CALENTAMIENTO														
INVIERNO	VERANO													
18º-20º														
SECADO														
INVIERNO	VERANO													
60º durante 45 min	60º durante 45 min													
<b>NEUMATICOS USADOS</b>	Se ubica la retirada, en la zona identificada como "NEUMÁTICOS USADOS" con el fin de realizar su entrega al gestor autorizado.													

ASPECTO	OPERACION	ADVERTENCIAS
<b>RESIDUOS PELIGROSOS</b> Equipos eléctricos y electrónicos Disolvente Aerosoles Absorbentes contaminados Envases de plástico y metálicos contaminados Filtros de aceite Filtros Cabina Correas Papel de enmascarar Sepiolita contaminada. Fluorescentes Restos de lijado Aceites Grasas Refrigerante Restos Pintura Líquido de frenos Baterías	<p>Deben de estar etiquetados tal y como se recoge en la legislación correspondiente. La etiqueta siempre es suministrada por el Gestor de Residuos subcontratado.</p> <p>La etiqueta debe ser firmemente fijada sobre el envase, debiendo ser analizada, si fuera necesario, indicaciones o etiquetas anteriores de forma que no induzcan a error o desconocimiento del origen y contenido del envase en ninguna operación posterior del residuo.</p> <p>No es necesaria una etiqueta cuando sobre el envase aparezcan marcas de forma clara las inscripciones necesarias.</p>	<p>Todos los envases que contengan residuos peligrosos, deben encontrarse identificados de acuerdo a lo indicado en la legislación vigente. Esta etiqueta será suministrada por los gestores subcontratados.</p>
<b>RESIDUOS NO PELIGROSOS</b> Chatarra Madera Cartón Plástico Neumáticos	Los residuos inertes y los residuos especiales son almacenados en condiciones de seguridad, evitando su mezcla con residuos peligrosos. La retirada de estos residuos se realiza a través de gestores convenientemente autorizados.	ATENCIÓN: Colocar en el contenedor correspondiente para no mezclar residuos.
<b>TRAPOS</b>	Utilizar los trapos situados en el contenedor correspondiente.	Una vez usados colocar en contenedores de reciclado.
<b>ILUMINACION EN TALLER</b>	<p>La iluminación del mismo se realiza de forma programada durante el horario de funcionamiento del taller:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zona general: a través de cuadro eléctrico al que sólo accede la Gerencia de Mantenimiento o persona en la que delegue, en caso de ausencia.</li> <li>Resto de las zonas: a través de los interruptores ubicados en las instalaciones.</li> </ul>	<p>Como normal general:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sólo se encuentran siempre encendidas la iluminación correspondiente a las vías de evacuación.</li> </ul> <p>El resto de la iluminación se enciende o apaga en función de las necesidades tendiéndose a emplear la luz natural siempre que sea posible.</p>
<b>VENTILACION EN TALLER</b>	En el caso de la ventilación se ha instalado un sistema manual de activación de la extracción de forma que sólo se activa en operaciones de mantenimiento en las que se produzcan emisiones.	Además, en la zona donde hay motores en marcha, existen tomas cerca de los tubos de escape que descargan directamente a la atmósfera.

• Formación:

- Conducción eficiente.
- Gestión de residuos (Seguridad y Salud y PRL).

- Encuestas realizadas a los colaboradores, tales como: voz del empleado, encuestas de formación, etc.
- Buzón de sugerencias, a través del buzón [Calidad.LargoRecorrido@mobilityado.com](mailto:Calidad.LargoRecorrido@mobilityado.com) o del buzón situado en <https://www.avanzagrupo.com/comunicacion-canal-etico/>
- Comité de Medio Ambiente.

**10. CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES**

La identificación de requisitos legales se realiza de manera continua a través de la herramienta subcontratada ASAL de ATISAE, lo que garantiza una actualización de los requisitos legales a nivel nacional y autonómico, y la revisión del cumplimiento de requisitos legales de carácter ambiental se realiza anualmente por parte de LARGO RECORRIDO (para todas sus empresas y concesiones) a través de la herramienta subcontratada ASAL de ATISAE.

LARGO RECORRIDO declara el cumplimiento de la legislación medioambiental y de las condiciones de las autorizaciones, durante el período indicado en la presente Declaración medioambiental, por parte de nuestra organización en los centros incluidos en la Declaración medioambiental.

La organización en los últimos años no ha tenido ninguna sanción de carácter ambiental.

Se dispone de la licencia de actividad y de registro industrial de **AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU**; en su razón social, donde no se realiza ninguna actividad relacionada con las concesiones y servicios que realiza en su actividad de LARGO RECORRIDO.

En cumplimiento del:

- Real Decreto 563/2017, de 2 de junio, por el que se regulan las inspecciones técnicas en carretera de vehículos comerciales que circulan en territorio español. (Estatul), y del

- Real Decreto 920/2017, de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos.

**AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU:**

- Realiza un mantenimiento preventivo de toda su flota de autobuses, para que los mismos estén en condiciones aptas para la circulación.
- Coopera con las fuerzas de seguridad durante las inspecciones técnicas en carretera.
- Tiene todos los autobuses con la ITV en vigor.

**AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU** dispone de (según Ley 16/1987, de 30 de julio, de ordenación de los transportes terrestres):

- La autorización de transporte emitida por la CAM.
- Conductores habilitados para la prestación del servicio.
- Los contratos con el MITMA para las concesiones explotadas.
- La documentación necesaria en los vehículos, para realizar los transportes a los que estamos autorizados.

La empresa ALISA de LARGO RECORRIDO es la propietaria del edificio donde se desarrolla la actividad de mantenimiento de flota de LARGO RECORRIDO (incluida las de **AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU**), estas operaciones de mantenimiento son realizadas por AUTO-RES, SL (también de LARGO RECORRIDO), que explota la instalación.

También, en estas instalaciones se encuentra la Dirección de sus operaciones, además de, como se ha comentado anteriormente, ser la sede de AVANZA by MOBILITY ADO.

**10.1. Principales requisitos legales**

En la siguiente relación de requisitos legales se identifican los mismos y la evidencia de su cumplimiento, para las actividades que se desarrollan en las instalaciones de ALISA situadas en la Calle San Norberto 48-50 de Madrid:

Aspecto	SubAspecto	Requisito legal	Evidencia
Aguas	Abastecimiento, ahorro y red de saneamiento	Anuncio de 31 de mayo de 2006, por el que se aprueba definitivamente la Ordenanza de Gestión y Uso Eficiente del Agua en la Ciudad de Madrid. Ayuntamiento de Madrid, (Municipal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licencia Acometida (alcantarillado), Canal de Isabel II, 5/3/2010.</li> <li>• Identificación industrial 2011/0825745. Actividad: Taller de reparación de autobuses propios. CNAE: 4939. 11/07/2011. <b>Ayuntamiento de Madrid</b></li> </ul>
Atmósfera	Climatización	<p>Orden 9343/2003, de 1 de octubre, del Consejero de Economía e Innovación Tecnológica, por la que se establece el procedimiento para el registro, puesta en servicio e inspección de instalaciones térmicas no industriales en los edificios, conforme a lo establecido en el Decreto 38/2002, de 28 de febrero. (Madrid)</p> <p>Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (Estatal)</p> <p>Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio. (Estatal)</p> <p>Decreto 10/2014, de 6 de febrero, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el procedimiento para llevar a cabo las inspecciones de eficiencia energética de determinadas instalaciones térmicas de edificios. (Madrid)</p> <p>Orden de 30 de julio de 2014, de la Consejería de Economía y Hacienda, por la que se desarrolla el procedimiento para llevar a cabo las inspecciones de eficiencia energética de determinadas instalaciones térmicas de los edificios y se aprueban los modelos de informe. (Madrid)</p> <p>Real Decreto 178/2021, de 23 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1027/2007 de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentación técnica establecida para el diseño y dimensionado de las instalaciones térmicas en el proyecto constructivo visado y presentado 2009.</li> <li>• Registro en la CAM de la instalación térmica, 6/8/2009.</li> <li>• Se dispone de contrato con ISS Facilities, para el mantenimiento de la instalación térmica de acuerdo con las instrucciones contenidas en el «Manual de uso y mantenimiento que incluye: Instrucciones de seguridad y de manejo y maniobra de la instalación, Programa de Funcionamiento, Programa de Mantenimiento Preventivo, Programa de Gestión Energética.</li> <li>• Se disponen de registros de al menos 5 años de los mantenimientos preventivos y correctivos realizados.</li> <li>• Se dispone de copia del certificado de mantenimiento anual (2022) de las instalaciones térmicas, expedido por ISS.</li> <li>• ISS realiza las inspecciones de eficiencia energética de las instalaciones térmicas según lo establecido en la IT 4 del RITE, para frío cada 5 años, última realiza en 2019, para calor cada 4 años, última realizada en 2021.</li> <li>• ISS realiza la evaluación periódica del rendimiento de los generadores de calor (según IT 3.4.1) y frío (según IT 3.4.2), cada 3 meses.</li> </ul>
Atmósfera	Gases Refrigerantes	<p>Reglamento (UE) nº 517/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de abril de 2014, sobre los gases fluorados de efecto invernadero y por el que se deroga el Reglamento (CE) nº 842/2006. (Unión Europea)</p> <p>Reglamento de Ejecución (UE) 2015/2067 de la Comisión, de 17 de noviembre de 2015, por el que se establecen, de conformidad con el Reglamento (UE) nº 517/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, los requisitos mínimos y</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El mantenimiento de los aparatos que contengan gases fluorados de efecto invernadero, que incluye control de fugas y/o recuperación de gases fluorados, es realizado por ISS y personal de mantenimiento de AVANZA que disponen de certificados emitidos por Organismos competentes de la CAM y de la Generalitat de Cataluña para realizar estas actividades.</li> <li>• Se mantiene un inventario de los equipos fijos o móviles que contienen gases refrige-</li> </ul>

Aspecto	SubAspecto	Requisito legal	Evidencia
		<p>las condiciones de reconocimiento mutuo de la certificación de las personas físicas en lo relativo a los aparatos fijos de refrigeración, aparatos fijos de aire acondicionado y bombas de calor fijas, y unidades de refrigeración de camiones y remolques frigoríficos, que contengan gases fluorados de efecto invernadero, y de la certificación de las empresas en lo relativo a los aparatos fijos de refrigeración, aparatos fijos de aire acondicionado y bombas de calor fijas que contengan gases fluorados de efecto invernadero. (Unión Europea)</p> <p>Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados. (Estatal)</p> <p>Reglamento (CE) No 1516/2007 de la Comisión de 19 de diciembre de 2007 por el que se establecen, de conformidad con el Reglamento (CE) no 842/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, requisitos de control de fugas estándar para los equipos fijos de refrigeración, aires acondicionado y bombas de calor que contengan determinados gases fluorados de efecto invernadero. (Unión Europea)</p> <p>Reglamento de Ejecución (UE) 2015/2068 de la Comisión, de 17 de noviembre de 2015, por el que se establece, con arreglo al Reglamento (UE) nº 517/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, el modelo de las etiquetas de los productos y aparatos que contengan gases fluorados de efecto</p>	<p>rantes, con la cantidad y el tipo de gas que contienen. Así como se registran las operaciones de mantenimiento, reparación y eliminación definitiva de las aplicaciones y aparatos que contienen gases fluorados de efecto invernadero, en el sistema de AVANZA JDE.</p>
Energía	Eficiencia Energética	<p>Real Decreto 56/2016, de 12 de febrero, por el que se transpone la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética, en lo referente a auditorías energéticas, acreditación de proveedores de servicios y auditores energéticos y promoción de la eficiencia del suministro de energía. (Estatal)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se ha realizado, y presentado a la CAM, en el año 2022 una auditoría energética que cubrió más del 85% del consumo total de energía.</li> </ul>
Incidencia Ambiental	Licencias Ambientales	<p>Anuncio de 20 de marzo de 2014, sobre aprobación definitiva de la Ordenanza Municipal reguladora de la Apertura de Actividades Económicas. Ayuntamiento de Madrid. (Municipal)</p> <p>Ordenanza sobre la Evaluación Ambiental de Actividades. Ayuntamiento de Madrid. (Municipal)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licencia de funcionamiento y actualización posterior, 08/03/2010 y 07/03/2014. Ayuntamiento de Madrid.</li> </ul>

Aspecto	SubAspecto	Requisito legal	Evidencia
Residuos	Aparatos Eléctricos y Electrónicos	Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. (Estatal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se registran todas las retiradas de equipos eléctricos y electrónicos usados, como indica la legislación vigente, por transportista autorizado, y se trasladan para su tratamiento por gestor autorizado (GRPS MIRANDA).</li> </ul>
Residuos	General, residuos no peligrosos y peligrosos. Envases	<p>Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado (estatal).</p> <p>Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. (Estatal)</p> <p>Ley 5/2003 de residuos de la Comunidad de Madrid. (Madrid)</p> <p>Acuerdo de 27 de febrero de 2009, por el que se aprueba la Ordenanza de Limpieza de los Espacios Públicos y de Gestión de Residuos. Ayuntamiento de Madrid. (Municipal)</p> <p>Orden 2726/2009, de 16 de julio, por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición de la Comunidad de Madrid. (Madrid)</p> <p>Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios. (Estatal)</p> <p>Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero de 2002, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. (Estatal)</p> <p>Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (Estatal)</p> <p>Decisión 2014/955/UE de la Comisión, de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo. (Unión Europea)</p> <p>Real Decreto 833/1988 por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986 Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos. (Estatal)</p> <p>Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados. (Estatal)</p> <p>Decreto 4/1991 por el que se crea el Registro</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se dispone de contrato de tratamiento de residuos, documento de identificación de residuos, Notificación Previa de Traslado (cuando aplica) con los siguientes gestores de residuos autorizados: GRPS Miranda, Safety Kleen, y Gesman.</li> <li>Se entregan los residuos generados (incluidos los envases) a estos gestores o a otros subcontratados por los mismos, que disponen de la autorización correspondiente.</li> <li>Los residuos se encuentran antes de su retirada en depósitos adecuados e identificados según la legislación vigente.</li> <li>Se dispone de listado con las retiradas de residuos, donde se evidencia que la misma se realiza antes de los 6 meses desde su inicio de almacenamiento, y también se recogen los documentos de Seguimiento y Control correspondientes.</li> </ul>

Aspecto	SubAspecto	Requisito legal	Evidencia
		de Pequeños Productores de Residuos Tóxicos y Peligrosos. (Madrid)  Orden 2029/2000 se regulan los impresos a cumplimentar en la entrega de pequeñas cantidades del mismo tipo de residuo. (Madrid)  Ley 11/1997 de envases y residuos de envases. (Estatal)  Real Decreto 782/1998, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997 de envases y residuos de envases. (Estatal)	
Residuos	Pilas y Acumuladores	Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos. (Estatal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las pilas son entregadas al gestor autorizado GRPS Miranda.</li> </ul>
Seguridad Industrial	Combustibles Gaseosos	Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11. (Estatal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>El mantenimiento y manejo de las instalaciones de gas, es realizado por ISS, que dispone de la autorización pertinente emitida por la Generalitat de Cataluña.</li> </ul>
Seguridad Industrial	Electricidad- Baja Tensión	Real Decreto 842/2002, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión. (Estatal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se dispone de certificado de instalación de BT emitido por la CAM, 25/11/2009.</li> <li>Se dispone de contrato con ISS para el mantenimiento de la instalación de baja tensión, que dispone de autorización emitida por la OGE (Oficina de Gestión Empresarial) de la Generalitat de Cataluña, con validez para todas las comunidades autónomas.</li> <li>La última OCA se realizó con resultado conforme.</li> </ul>
Seguridad Industrial	Instalaciones contra incendios	Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios. (Estatal)  Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales. (Estatal)  Orden 3619/2005, de 24 de junio, de la Consejería de Economía e Innovación Tecnológica, por la que se establece el procedimiento para el Registro de Instalaciones de Prevención y Extinción contra Incendios. (Madrid)	<ul style="list-style-type: none"> <li>El mantenimiento de la instalación contra incendios es realizado por IBEREXT e ISS, autorizados para la realización de estas actividades.</li> </ul>
Suelos	General	Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados. (Estatal)	Informe preliminar de situación de suelo del 30/12/2013. Se ha presentado la renovación en diciembre de 2020 a la Comunidad de Madrid



### **11. VERIFICACION AMBIENTAL**

Anualmente se realizará una nueva declaración medioambiental como instrumento de comunicación bidireccional con nuestros clientes y otras partes interesadas acerca del comportamiento ambiental de **AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL SLU**, en el ámbito de su concesión VAC-246 Madrid-Segovia y VAC-217 Ayamonte – Santa Coloma de Gramanet.

La próxima declaración medioambiental se presentará en marzo de 2024.

David Jiménez Olivas

Jefe de Calidad y Medio Ambiente AVANZA LARGO RECORRIDO

Firma:



01 de febrero de 2023

## DECLARACIÓN DEL VERIFICADOR MEDIOAMBIENTAL SOBRE LAS ACTIVIDADES DE VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN

**AENOR INTERNACIONAL, S.A.U.**, en posesión del número de registro de verificadores medioambientales EMAS nº ES-V-0001, acreditado para el ámbito 49.39, "Otros tipos de transporte terrestre de pasajeros n.c.o.p." (Código NACE) declara:

haber verificado que la organización, según se indica en la declaración medioambiental de **AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL, S.L.** en posesión del número de registro

cumple todos los requisitos del 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 (EMAS), modificado según Reglamento (UE) 2017/1505 y Reglamento (UE) 2018/2026.

Mediante la firma de esta declaración, declaro que:

- la verificación y validación se han llevado a cabo respetando escrupulosamente los requisitos del Reglamento (CE) nº 1221/2009 modificado según Reglamento (UE) 2017/1505 y Reglamento (UE) 2018/2026;
- el resultado de la verificación y validación confirma que no hay indicios de incumplimiento de los requisitos legales aplicables en materia de medio ambiente;
- los datos y la información de la declaración de la organización reflejan una imagen fiable, convincente y correcta de todas las actividades de la organización en el ámbito mencionado en la declaración medioambiental.

El presente documento no equivale al registro en EMAS. El registro en EMAS solo puede ser otorgado por un organismo competente en virtud del Reglamento (CE) nº 1221/2009. El presente documento no servirá por sí solo para la comunicación pública independiente.

Hecho en Madrid, el 1 de junio de 2023

Firma del verificador



Rafael GARCÍA MEIRO  
Director General de AENOR