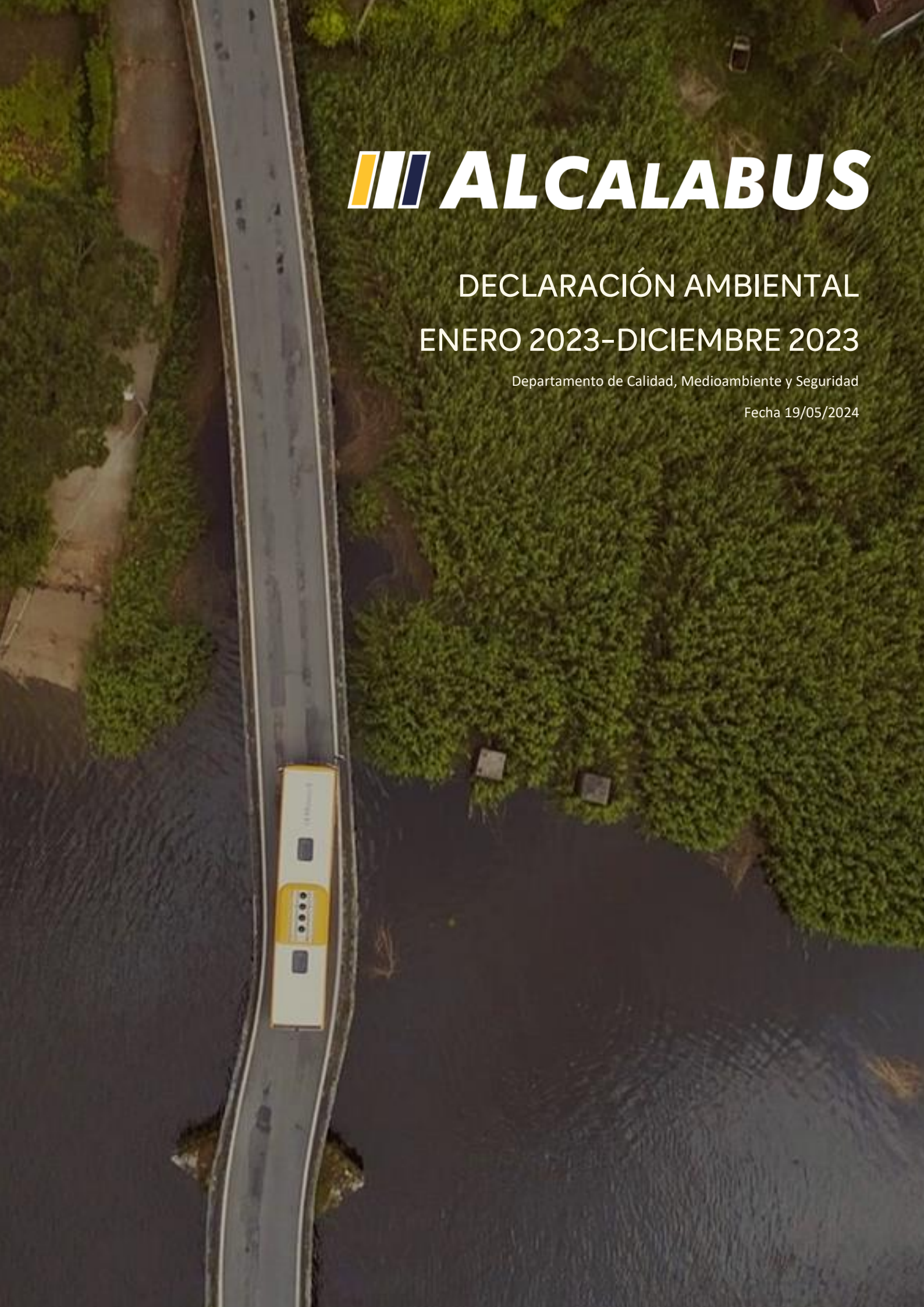


ALCALABUS

# DECLARACIÓN AMBIENTAL

# ENERO 2023-DICIEMBRE 2023

Departamento de Calidad, Medioambiente y Seguridad

Fecha 19/05/2024

# Índice de contenidos

1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA ..... 3
1.1 Introducción ..... 3
1.2. Historia y trayectoria de nuestra compañía ..... 4
1.3 Nuestros servicios ..... 6
1.4. Flota de Vehículos ..... 7
1.5 Instalaciones y descripción de la sede ..... 8
1.6 Gestión organizativa ..... 10
1.6.1 Equipo humano ..... 10
1.6.2 Contexto de la organización ..... 12
1.6.3 Partes interesadas ..... 13
2. POLÍTICA INTEGRADA DE GESTIÓN ..... 15
3. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO ..... 16
4. OBJETIVOS AMBIENTALES ..... 18
5. ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES ..... 22
5.1 Metodología ..... 22
ASPECTOS AMBIENTALES DIRECTOS ..... 22
ASPECTOS AMBIENTALES INDIRECTOS ..... 23
ASPECTOS AMBIENTALES EN SITUACIONES ANORMALES ..... 24
ASPECTOS AMBIENTALES EN SITUACIONES DE EMERGENCIA ..... 26
6. COMPORTAMIENTO AMBIENTAL ..... 27
6.1 Generación de Residuos ..... 31
6.2 Emisiones atmosféricas ..... 37
6.3 Consumos ..... 42
6.4 Eficiencia energética total ..... 46
6.6 Ocupación del suelo (biodiversidad) ..... 48
7. EVALUACIÓN, CUMPLIMIENTO Y REFERENCIAS DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL ..... 49
8. CAMPAÑAS DE DIVULGACIÓN EN MATERIA MEDIO AMBIENTAL ..... 51
ACREDITACIÓN DEL SISTEMA Y SIGUIENTE VERIFICACIÓN ..... 52

# 1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

## 1.1 Introducción

Esta declaración medioambiental de Alcalabus S.L. representa el desempeño ambiental de la organización durante el año 2023.

Ha sido elaborada en conformidad con el Reglamento (CE) 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009 (EMAS III) y sus modificaciones incluidas en el reglamento (UE) 1505/2017 de 28 de agosto y del Reglamento (UE) 2026/2018 de 19 de diciembre.

- Nombre de la empresa: Alcalabus S.L.
- Responsable de la empresa: Raúl J. López López
- Dirección de la empresa: C/Bolivia nº12, CP 28806
- Localidad de la empresa: Alcalá de Henares
- Teléfono: +34 900 92 91 92
- Web corporativa: www.monbus.es
- Web del servicio: madrid.monbus.es
- Email: info@monbus.es
- Actividad: Transporte de viajeros por carretera
- Código NACE: 49.31 Transporte terrestre urbano y suburbano de pasajeros

## 1.2. Historia y trayectoria de nuestra compañía

Los autocares Alcalabus han sido testigos de infinidad de vivencias, historias, despedidas y reencuentros... Desde 2010 viajan con nosotros personas y con ellas también sus sueños y deseos. Queremos seguir escribiendo las páginas de nuestra historia, porque el destino de nuestros clientes es nuestro origen, por eso nos esforzamos cada día en hacer que tu viaje sea más cómodo, sostenible y seguro.

Alcalabus S.L. (en adelante Alcalabus) forma parte de la marca Monbus, representada por una agrupación de empresas con intereses comerciales afines que goza de una encomiable trayectoria histórica y más de un siglo en el ámbito del transporte de viajeros por carretera.

La meta principal de Alcalabus consiste en proporcionar un servicio de calidad basado en la satisfacción y comodidad de los usuarios, por lo que da especial importancia a la seguridad, la puntualidad, a la seriedad del servicio sin perder de vista la formación y cualificación de todos sus empleados. Todo ello siguiendo una línea vanguardista y de renovación de la flota, sobre la base de la implementación de sistemas y tecnologías cada vez más respetuosos con el medio ambiente.

Nuestras actividades se desarrollan dentro del marco del Sistema de Gestión Integrado (SGI), el cual tiene como alcance la gestión y transporte de viajeros por carretera. Este sistema asegura el cumplimiento legal y los requisitos de los estándares pertinentes, los cuales mantenemos certificados. Siendo estos los siguientes:

- Gestión de la calidad UNE-EN ISO 9001:2015
- Gestión de la calidad en el transporte público UNE-EN 13816:2003
- Gestión Ambiental UNE-EN ISO 14001:2015
- Gestión de las reclamaciones y quejas UNE-ISO 10002:2014, certificación en modalidad multisite incluido en anexo de direcciones Alcalabus S.L para el centro de trabajo C/Bolivia 12
- Huella de Carbono- GHG Protocol, certificación en modalidad multisite incluido en anexo de direcciones Alcalabus S.L para el centro de trabajo C/Bolivia 12
- Protocolo COVID, certificación en modalidad multisite incluido en anexo de direcciones Alcalabus S.L para el centro de trabajo C/Bolivia 12
- Organización Saludable, certificación en modalidad multisite incluido en anexo de direcciones Alcalabus S.L para el centro de trabajo C/Bolivia 12
- Gestión de la seguridad Vial UNE-ISO 39001:2012, certificación en modalidad multisite incluido en anexo de direcciones Alcalabus S.L para el centro de trabajo C/Bolivia 12
- Seguridad y salud en el trabajo ISO 45001, certificación en modalidad multisite incluido en anexo de direcciones Alcalabus S.L para el centro de trabajo C/Bolivia 12
- Gestión de emergencias e incidentes UNE-ISO 22320:2013, certificación en modalidad multisite incluido en anexo de direcciones Alcalabus S.L para el centro de trabajo C/Bolivia 12
- Responsabilidad Social Corporativa IQNet SR10 certificación en modalidad multisite incluido en anexo de direcciones Alcalabus S.L para el centro de trabajo C/Bolivia 12
- Reglamento (CE) nº 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) y Reglamento (UE) 2018/2026 de la Comisión, de 19 de diciembre de 2018, que modifica el anexo IV del Reglamento (CE) nº 1221/2009.

## 1.3 Nuestros servicios

Alcalabus S.L. es titular de las concesiones administrativas del servicio de transporte público regular permanente y de uso general de viajeros por carretera entre:

La empresa presta los servicios de transporte de viajeros mediante la siguiente red de líneas:

Servicio urbano:
Línea 1A: Circular Alcalá de Henares
Línea 1B: Circular Alcalá de Henares
Línea 2: Puerta de Santa Ana - Hospital / Universidad
Línea 3: Cuatro Caños - Hospital / Universidad – Espartales
Línea 5: Plaza de la Paz – Nueva Rinconada
Línea 6: Est. La Garena – Virgen del Val
Línea 7: Ensanche Norte – Nueva Alcalá / Cementerio Jardín
Línea 8: Los Nogales – Virgen del Val
Línea 9: Est. Alcalá de Henares – El Olivar / Polígono Camporroso
Línea 10: Vía Complutense – Espartales Norte
Línea 11: La Garena – Est. Alcalá Universidad

## 1.4. Flota de Vehículos

Alcalabus promueve una transformación de la movilidad apoyada en pilares tan importantes como la seguridad, la sostenibilidad y un trasporte para todos.

Sin duda, la movilidad segura es un elemento transversal básico para cuidar de todas las personas usuarias de las vías. Por ello, reforzamos la inversión en mantenimiento y conservación de los vehículos como eje central de la seguridad, así como la incorporación de tecnología que permite un mayor control y gestión durante los trayectos.

En este sentido, la organización cuenta con una moderna flota de vehículos urbanos para prestar sus servicios. Toda nuestra flota posee una antigüedad media de 4,9 añoos y casi la totalidad de los vehículos diésel de la flota cumplen la normativa euro VI, por lo que, con este tipo de vehículos obtenemos una reducción del 80% en la emisión de Óxidos de Nitrógeno sobre la tecnología previa.  Asimismo, del total de la flota operamos con 18 vehículos de gas natural comprimido (GNC), combustible más limpio que la gasolina y el diésel tradicional, lo cual favorece significativamente a la reducción de emisiones contaminantes emitidas a la atmósfera. Además, contamos con 15 autobuses híbridos, los cuales combinan un motor de combustión interna con un sistema de propulsión eléctrico, lo que les permite funcionar de manera más eficiente y amigable con el medio ambiente, favoreciendo la calidad del aire en áreas urbanas al reducir las emisiones GEI y disminuir la contaminación acústica de la ciudad. El restante de los vehículos (25) son vehículos con motor diésel.

Respecto al mantenimiento y seguimiento del vehículo, todos los vehículos son inspeccionados continuamente bajo personal experto garantizando que el estado de los vehículos y su funcionamiento cumple todas las normativas de seguridad y emisiones.

No obstante, la optimización de los consumos de combustible implica que capacitemos adecuadamente a nuestro personal de conducción con reciclajes formativos en conducción eficiente.

Conscientes de la necesidad de crear un transporte común para todos los usuarios, contamos con una flota totalmente accesible que busca la inclusión de todas las personas viajeras. Por ello, disponemos de vehículos equipados con rampa PMR que son revisadas periódicamente para garantizar que estén operativas en el momento del servicio. Además, los autobuses en su interior poseen espacios reservados para silla de ruedas y asientos reservados para personas con movilidad reducida. Asimismo, la flota incluye otros elementos que facilitan la accesibilidad como pueden ser los pulsadores de parada con lenguaje braille, equipamiento de SAE y avisos acústicos por parada.

## 1.5 Instalaciones y descripción de la sede

Nuestras instalaciones se sitúan en la población de Alcalá de Henares, más concretamente calle Bolivia nº12. La empresa destina para sus operaciones una parcela construida de 7380,6 $m^2$ medidos desde el interior del muro de cierre.

La parcela cuenta con una nave principal, la cual se reparte en una zona de oficinas que ocupan una superficie de 244 $m^{2,}$ distribuidas en planta baja y primera planta. En las oficinas, nuestro personal desarrolla las actividades que brindan soporte y cobertura a las actividades de administración y gestión del transporte de viajeros por carretera.

Por otra parte, la nave cuenta con un taller de 565 $m^2$ de superficie, cuya finalidad es dar soporte y cobertura de mantenimiento a la flota.

Asimismo, en el exterior contamos con pequeñas zonas diferenciadas para almacenamiento de aceites, zona de recambios y zona de repostaje de vehículos. El almacén de aceites ocupa 25$m^2$ y el almacén de recambios 88 $m^2$.

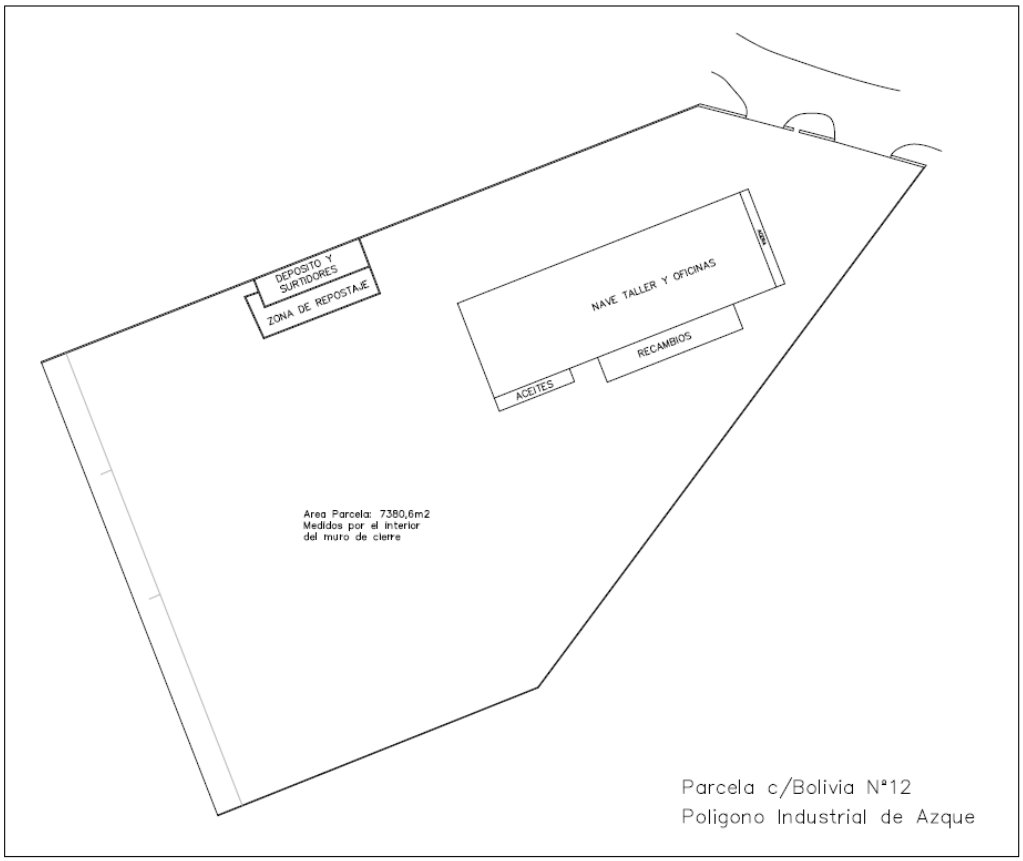



*Ilustración 1. Croquis en planta de la empresa Alcalabus S.L. 2023*

Es importante resaltar que en estas instalaciones coexisten otras empresas pertenecientes a Monbus. Esta circunstancia implica que algunos indicadores ambientales se determinen mediante una estimación del porcentaje de actividad que corresponde a Alcalabus.

En este sentido, se establece el criterio que los consumos de instalaciones y repostaje de gasoil corresponden en un 65 % del total a la empresa Alcalabus. A continuación, desglosamos los indicadores que han sido calculados en base a este criterio para adaptarlo a la realidad de la empresa:

| | |
|---|---|
| Consumo de agua | Residuos peligrosos de oficina (RAEES, fluorescentes y pilas) |
| Consumo de energía eléctrica | Consumo de tóner |
| Consumo de papel | Emisiones de instalaciones |
| Consumo de gasoil | Biodiversidad |

Para el resto de los indicadores se calculan asignando el 100% a Alcalabus y no precisa de desglose de % de actividad específico puesto que, los datos de consumos se obtienen directamente de cada vehículo que compone la flota de Alcalabus. Asimismo, en el caso particular de los vehículos de gas natural comprimido (GNC), se asigna la totalidad de los consumos del centro a Alcalabus ya que es la única empresa que cuenta con esta tipología de vehículos.

A modo resumen, se indican los indicadores que han sido calculados en base al total, es decir, el 100%:

| |
|---|
| Consumo de disolventes |
| Consumo de pinturas |
| Consumo de aceite de motor |
| Consumo de filtros de aceite |
| Consumo de urea (Ad Blue) |
| Consumo de GNC |
| Generación de neumáticos |
| Emisiones de vehículos |

## 1.6 Gestión organizativa

### 1.6.1 Equipo humano

El funcionamiento eficaz de las operaciones empresariales no sería posible sin nuestro activo más importante, el personal trabajador. En este sentido, contamos con personas altamente cualificadas que brindan soporte a la totalidad de operaciones de la empresa. Por ello, nuestros esfuerzos se centran en desarrollar una cultura de trabajo basada en el respeto, la colaboración y el cuidado de nuestros trabajadores.

Durante los últimos años, la empresa Alcalabus para el centro de Alcalá de Henares, ha experimentado un crecimiento significativo respecto al número de trabajadores/as, que se ve

reflejado en la siguiente tabla resumen. Se debe indicar que, de cara al cálculo posterior de los indicadores ambientales se usaran los datos promedio de personas trabajadoras en la organización.

| | 2021 | 2022 | 2023 |
|---|---|---|---|
| Nº promedio de personas trabajadoras | 157,28 | 178,11 | 197 |

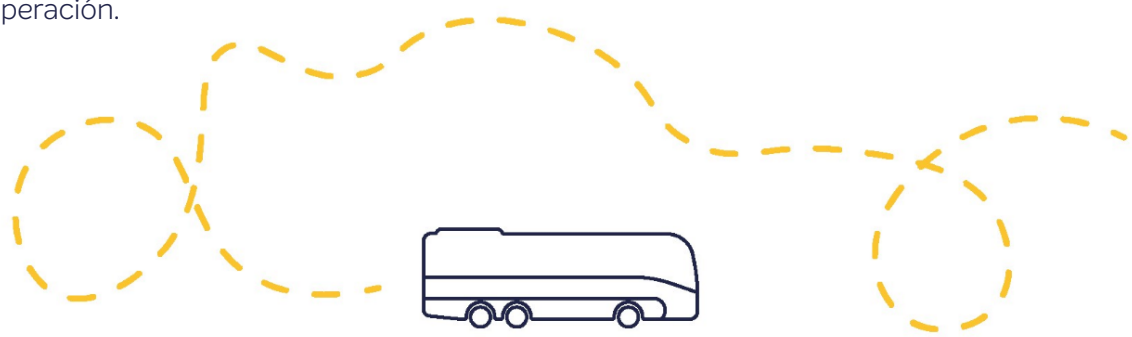
*Ilustración 2 Evolución promedio temporal de número de trabajadores de Alcalabus S.L. en el centro Alcalá. Fuente: Tesorería de la Seguridad Social.*

Debido a las implicaciones directas con el desempeño medioambiental de la empresa, se menciona que la organización dispone de un departamento de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad que vela por el buen desarrollo de las actividades relacionadas con la gestión ambiental y el cumplimiento normativo de la empresa.

Respecto a las funciones y responsabilidades de nuestro personal quedan definidas en el sistema y los diferentes procedimientos que le son de aplicación, en donde se reflejan las competencias de cada puesto de trabajo en la gestión de la calidad, seguridad y ambiental.

### 1.6.2 Contexto de la organización

Para lograr mejorar el comportamiento ambiental enfocado a mitigar o eliminar los efectos negativos y maximizar los positivos, Alcalabus ha realizado un análisis de contexto a través del estudio DAFO de la organización teniendo en cuenta todos aquellos aspectos que pueden impactar en el sistema de gestión en términos de estructura, alcance, implementación y operación.



| Debilidades | Amenazas |
|---|---|
| Falta de experiencia en el trato con el CRTM por parte de la nueva dirección<br>Alta dependencia del CRTM<br>Coste de mantenimiento de instalaciones<br>Falta de acuerdo laboral con los trabajadores.<br>Lentitud en las respuestas de la central a las demandas de la base<br>Suelo Contaminado: No lograr terminarlo de forma exitosa<br>Falta de asignación de atribuciones concretas por parte de la nueva dirección de los mandos intermedios | Inestabilidad económica del país en general debido a la situación de crisis económica, política y social: Inflación alta y Guerra Ucrania y Oriente medio.<br>Competencia desleal debido a la aparición de empresas de servicios discrecionales de dudosa actuación. Falta de licencias, bajada de precios...<br>Incremento de costes (costes de combustibles, personal...)<br>No conocer la aparición de nuevos requisitos legales<br>No disposición de vehículos que dificulte la renovación de las flotas.<br>No renovación de la concesión URCM-005<br>Excesiva necesidad de colaboradores en servicios discrecionales ante la falta de vehículos del grupo.<br>Tener inspecciones no satisfactorias por parte del CRTM<br>Incumplimiento del Plan de Calidad del CRTM y la norma 13.816<br>Derrames de sustancias peligrosas en nave y vía pública<br>Incendio de las instalaciones<br>Afección del cambio climático a las actividades desarrolladas en la empresa<br>Empeoramiento en el desempeño ambiental |
| **Fortalezas** | **Oportunidades** |

| | |
|---|---|
| Disponer de una flota moderna<br>Disponer de personal de conducción cualificados<br>Obtener ingresos extra por publicidad<br>Recursos económicos propios por la pertenencia a un gran grupo de transporte solvente<br>Disponer de taller propio en nuestras instalaciones<br>Tener una experiencia en el servicio urbano de más de 25 años<br>Disponer de certificaciones de calidad, seguridad y medio ambiente | El incremento de precio de los combustibles favorece el aumento del número de usuarios en autobús. Se busca potenciar el uso de transporte público como alternativa<br>Potenciar el servicio de atención telefónica para obtener más bonificación en el plan de calidad.<br>Aprovechar la sinergia del grupo para potenciar servicios discrecionales en fábricas y colegios de la ciudad<br>Aumentar la capacidad de influencia en taller para la reducción de residuos peligrosos al compartir instalaciones<br>Reducción de la Huella de Carbono (Alcance 1 y 2)<br>Renovación de la flota de vehículos |

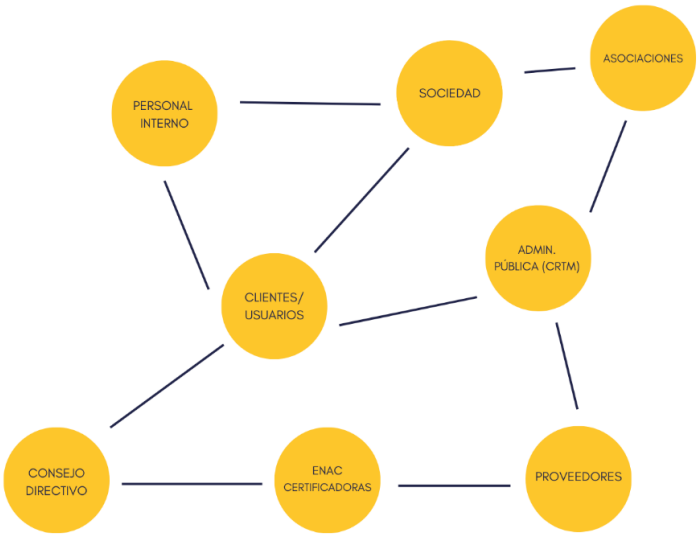
### 1.6.3 Partes interesadas

Las actividades realizadas por Alcalabus, sin duda implican a diferentes grupos de interés, tanto externos como internos, todos ellos afectados, de un modo u otro, por las decisiones y acciones realizadas por la organización.

Sabemos que, los *stakeholders* son una piedra angular para nuestra organización, puesto que, sin una buena relación y comunicación con ellos, no podemos alcanzar las metas propuestas. Por consiguiente, se ha desarrollado un plan de acciones específicas para cada grupo de interés que logre una relación cercana, sólida, basada en la confianza y que sea capaz de satisfacer sus necesidades y expectativas.

Nuestro enfoque hacía los grupos de interés se basa en la transparencia y en la participación manteniendo siempre el diálogo abierto con todos ellos.

En cuanto a las partes interesadas más relevantes, así como la identificación de sus necesidades y expectativas se han reseñado los que figuran a continuación.



| Grupos de interés | Expectativas de los grupos | Necesidades |
|---|---|---|
| Proveedores / Talleres la Campiña | Especificaciones claras del material o recambio a adquirir<br>Información acerca de la previsión de pagos<br>Puntualidad en los pagos<br>Cumplimiento de contratos | Suministro de materiales en fecha y forma<br>Asesoramiento en las compras<br>Envío de facturas de forma rápida, clara y detallada.<br>Priorización de nuestros pedidos y garantizar suministros sobre todo los equipos de protección de empleados<br>Atención y gestión rápida de consultas y pedidos |
| Clientes / Usuarios y Sociedad | Cumplimiento del servicio y puntualidad<br>Servicio seguro libre de contagios<br>Buena calidad del Servicio<br>Buen precio del Servicio<br>Disponer de una red de líneas acordes a sus necesidades | Confianza y continuidad. Usuarios responsables<br>Comportamiento cívico y responsable por parte de viajero<br>Conocimiento de sus derechos y obligaciones<br>Colaboración en la prestación del servicio, no entrar en conflicto que afecten a otros usuarios<br>Comprensión de limitaciones al ser una concesión del CRTM |
| Personal | Estabilidad en el puesto de trabajo<br>Posibilidad de promoción interna<br>Buenas condiciones laborales<br>Posibilidad de aumentos de salario<br>Adecuar los horarios a las necesidades personales y de la empresa<br>Disposición de elementos de protección<br>Teletrabajo para el personal de oficinas | Disciplina y profesionalidad. Concienciación de la situación actual de nueva normalidad<br>Compromiso con la empresa. Uso de equipos de protección individual y cumplir órdenes del SPA.<br>Puntualidad y agilidad<br>Flexibilidad para hacer otras tareas. Actitud proactiva |
| Administraciones Públicas / CRTM | Servicio urbano ajustado a las necesidades de la ciudad<br>Cumplir con los requisitos legales aplicables y otros específicos en materia PRL, LOPD, Plan de Calidad del CRTM<br>Transparencia y agilidad en la información a suministrar<br>Prestar un servicio seguro al ciudadano libre de contagios | Ayudas para el cumplimiento del Plan de Calidad (inversiones, SAE, flota sostenible...)<br>Marco regulatorio estable que no altere el servicio y claridad de criterios. Toma de medidas razonables que se puedan implantar<br>Comunicación fluida y plazos de respuesta acordes con lo que se demanda<br>Efectividad en la gestión de sus servicios (normas, indicaciones...)<br>Promoción del transporte público |
| Consejo Directivo | Eficacia en recursos e inversiones realizadas<br>Rentabilidad y crecimiento<br>Financiación y revisión del sistema de cobro debido al descenso drástico de usuarios<br>No tener conflictos laborales ni posibles contagios en el centro de trabajo | Confianza de la gestión.<br>Aportación de liquidez y recursos para prestar el servicio<br>Disciplina, compromiso, fidelidad y profesionalidad.<br>Rigidez ante personal que no aplica las medidas de seguridad<br>Atención primordial ante nuevas necesidades básicas para evitar contagios de coronavirus |
| Asociaciones empresariales | Participación en las reuniones<br>Abono periódico de las cuotas<br>Compromiso por nuestra parte y las actividades desarrolladas<br>Fluidez y transparencia en la información demandada | Asesoramiento personalizado. Publicación de notas interesantes<br>Disponer de oferta formativa acorde a nuestras necesidades<br>Ayuda y búsqueda de subvenciones al sector |
| Entidad Certificadora / ENAC | Confianza en su gestión de nuestro expediente y agilidad en las comunicaciones<br>Auditorias constructivas<br>Supervisión adecuada a las entidades de Certificación | Fiabilidad de las acciones correctivas emprendidas por la empresa. Transparencia y colaboración óptima en las visitas de auditoría.<br>Selección de certificadoras acreditadas por ENAC |

# 2. POLÍTICA INTEGRADA DE GESTIÓN

ALCALABUS, adaptándose a las necesidades de Calidad y Productividad exigidas por un mercado cada vez más competitivo, dispone de un Sistema de Gestión, descrito en el Manual de Gestión y desarrollado en el Manual de Procedimientos, en conformidad con los requisitos de la Norma Internacional UNE-EN-ISO 9001:2015, UNE-EN-ISO 14001:2015 y Reglamento EMAS.

La calidad y el respeto medioambiental se ha planteado desde el nacimiento de la sociedad como un factor clave y prioritario en la estrategia de Alcalabus.

La política de calidad y medio ambiente de Alcalabus expresa además la firme convicción de lograr el más alto grado de satisfacción de nuestros clientes como a las demás partes interesadas, aportándoles la mejor calidad de servicio, así como el compromiso de la prevención de la contaminación.

Todo esto es debido a que el objetivo permanente de Alcalabus consiste en impulsar la cultura de mejora continua y prevención de la contaminación, el cual se desplegará a través de los objetivos concretos que la dirección establecerá y revisará de manera periódica.

Concretamente, la Política de Gestión de Alcalabus se define en:

Los objetivos principales son la satisfacción de las partes interesadas, la prevención de la contaminación y el logro de la mejora continua en el desarrollo de las actividades de la empresa, así como para proporcionar la mejora continua del propio Sistema de Gestión de Calidad y Medio Ambiente.

Alcalabus entiende la calidad como adecuación al uso, plazos de entrega y costos adecuados.

- La dirección impulsara las mejoras necesarias para la obtención de los objetivos.
- La calidad y el respeto medioambiental no es consecuencia sólo de los controles, sino de una correcta y exhaustiva planificación, ejecución y auditoria.
- La calidad sólo puede interpretarse como un permanente cumplimiento con los requisitos.
- Desarrollar una gestión medioambiental positiva y comprometida, minimizando los impactos ambientales derivados del desarrollo de sus actividades siempre que esto sea viable desde el punto de vista técnico y económico.
- La calidad y el respeto medioambiental son susceptibles de mejora continua. Los fallos deben utilizarse para aprender y eliminar las fuentes o causas que los han generado. Gerencia se compromete a comunicar e involucrar a todo el personal en la mejora continua del sistema a través de un sistema eficaz de comunicación.
- La calidad y el respeto medioambiental exige la colaboración y participación de todos los niveles y para ello la información, comunicación y formación son indispensables.
- Todo el personal debe aceptar el compromiso para mejorar la calidad y el respeto al Medio Ambiente dentro del campo de su puesto de trabajo. Es parte de la política alentar la formación continua en todo el personal para conseguir los objetivos.
- La Dirección considera fundamental manifestar el compromiso de cumplimiento de la legislación y reglamentación medioambiental aplicable y de aquellos otros requisitos de carácter medioambiental y relacionados con el cliente y el resto de las partes interesadas identificadas.

Sección 0, Revisión 3 de fecha 1/1/2018

La Dirección.

# 3. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

A lo largo de los años, Alcalabus ha desarrollado e implantado un sólido sistema de gestión, el cual ofrece a todos los grupos de interés los beneficios de operar bajo estándares de sostenibilidad, eficiencia energética, calidad y seguridad del servicio. Sin duda, un esfuerzo empresarial que contribuye significativamente a la protección del medioambiente y al desarrollo de un transporte de viajeros más sostenible.

Desde el año 2011, Alcalabus se encuentra certificada bajo el referencial UNE-EN ISO 14001, cuyo alcance es: "taller de mantenimiento de vehículos de uso propio y transporte de viajeros por carretera: Servicio urbano, servicio regular de uso especial, servicio discrecional y turístico", apostando de esta manera por una estrategia ambiental basada en la reducción de los impactos ambientales. Desde entonces, la empresa trabaja para ofrecer a sus clientes una alternativa de servicios cada día más respetuosos con el entorno, fomentando las actividades de reciclaje, reutilización y reducción de residuos, así como, la optimización del consumo de recursos.

Siguiendo el cronograma, en el año 2015 Alcalabus consigue otra nueva certificación ambiental, basada en el referencial UNE-ISO 50001 Sistema de Gestión de la Energía. La norma ISO 50001 "Sistema de Gestión de la Energía", permite a las empresas gestionar y reducir el consumo de energía, con la influencia positiva que supone en lo relativo a reducción de costes financieros asociados y de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI). Los compromisos de eficiencia energética y sostenibilidad que ha adaptado Alcalabus como consecuencia de la implantación de este referencial ha llevado a la organización a trabajar con políticas para promover la eficiencia energética en el transporte.

A tenor de lo expuesto anteriormente, algunos de las acciones llevadas a cabo en materia ambiental han sido las siguientes:

- Actualizar el sistema de iluminación en el área de estacionamiento de vehículos mediante la sustitución de las luminarias existentes por lámparas de tecnología LED de última generación.
- Anualmente, se distribuye entre el personal de administración un dossier de sensibilización ambiental con el propósito de fomentar la conciencia ecológica. Este compendio abarca los resultados anuales de consumo de la organización y una sección dedicada a destacar las mejores prácticas destinadas a reducir el consumo energético y optimizar el uso de materias primas.
- Fomentar una forma de desplazamiento más ecológica y sustentable, en consonancia con los valores de desarrollo sostenible y compromiso ambiental de la organización, mediante la inclusión de vehículos que funcionen con gas natural comprimido (GNC) o tecnología híbrida.

- Fomentar las buenas prácticas ambientales mediante reuniones con el personal trabajador.
- Fomentar la participación de los trabajadores en temas ambientales.

Posteriormente, en el año 2016 Alcalabus suma otra certificación ambiental, añadiendo a su catálogo de certificados el estándar UNE-EN ISO 14064-1 Cuantificación de los gases de efecto invernadero, que actualmente se certifica bajo un equivalente, el estándar de GHG Protocol. En este se establecen los principios y requisitos para cuantificar, monitorizar y reportar emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y posibilitar las reducciones de las mismas. Los compromisos adquiridos representan la apuesta que la empresa realiza para reducir su huella de carbono al realizar una gestión más efectiva de las emisiones producidas.

Además, Alcalabus está trabajando en diferentes alternativas no solo para reducir sus emisiones GEI, sino también para compensar dicha emisión de huella de carbono y lograr así una mayor implicación con el medio ambiente. Dicha compensación será así uno más de los compromisos que Alcalabus llevará a cabo en los próximos años.

Algunas de las acciones que hemos desarrollado en torno a esta área son:

- Anualmente, se distribuye entre todo el personal de la empresa un dossier con los resultados de emisiones GEI, conducción eficiente y eficiencia energética.
- Control energético de las instalaciones y vehículos
- Promover una movilidad más limpia y sostenible, alineada con los principios de desarrollo sostenible y responsabilidad medioambiental de la organización mediante la incorporación de vehículos GNC e Híbridos.
- Realización de campaña de conducción eficiente para conductores donde se incluyen consejos para conducir de forma que se reduzcan los consumos.

Para concluir, en el ámbito de la protección ambiental, la última iniciativa emprendida por Alcalabus es la realización de la verificación del Reglamento (CE) 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009 (EMAS III) y sus modificaciones incluidas en el reglamento (UE) 1505/2017 de 28 de agosto y del Reglamento (UE) 2026/2018 de 19 de diciembre, mediante la presente declaración ambiental.

En este sentido, albergamos grandes expectativas de que continuar con la verificación conforme a este Reglamento EMAS aporte una contribución significativa a la mejora continua de nuestro desempeño ambiental.

# 4. RIESGOS Y OPORTUNIDADES

ALCALABUS dispone de un método de valoración de los riesgos y oportunidades que son necesarios abordar para asegurarse que el sistema de gestión ambiental pueda lograr sus resultados previstos. Los riesgos y oportunidades están relacionados con los aspectos ambientales, requisitos legales y otros requisitos identificados de las partes interesadas.

| CÓDIGO | ORIGEN | IDENTIFICACION DEL RIESGO | RESPONSABLE DEL RIESGO | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALOR CUANTITATIVO | RIESGO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R01 | Gestión Comercial | Falta de experiencia en el trato con el CRTM por parte de la nueva dirección. | Dirección | 2 | 2 | 4 | |
| R02 | Mercado | Alta dependencia del CRTM | Dirección | 2 | 2 | 4 | |
| R03 | Infraestructura | Grandes costes de mantenimiento de instalaciones | Dirección | 2 | 2 | 4 | |
| R04 | Recursos Humanos | Falta de acuerdo laboral con los trabajadores | Dirección | 2 | 3 | 6 | |
| R05 | Comunicación | Lentitud en las respuestas de la central Monbus a las demandas de la base | Dirección | 2 | 2 | 4 | |
| R06 | Reglamentario | Suelo Contaminado: No lograr terminarlo de forma exitosa | Dirección | 2 | 3 | 6 | |
| R07 | Recursos Humanos | Falta de asignación de atribuciones concretas por parte de la nueva dirección de los mandos intermedios. | Dirección | 2 | 2 | 4 | |
| R08 | Social | Inestabilidad económica del país en general debido a la situación de crisis económica, política y social: Inflación alta y Guerra Ucrania y Oriente medio. | Dirección | 2 | 2 | 4 | |
| R09 | Gestión Comercial | Competencia desleal debido a la aparición de empresas de servicios discrecionales de dudosa actuación. Falta de licencias, bajada de precios… | Dirección | 2 | 2 | 4 | |
| R10 | Gestión Compras | Incremento de costes (costes de combustibles, personal…) | Dirección | 2 | 2 | 4 | |
| R11 | Reglamentario | No conocer la aparición de un nuevos requisitos legales | Dirección | 2 | 2 | 4 | |
| R12 | Infraestructura | No disposición de vehículos que dificulte la renovación de las flotas. | Dirección | 2 | 2 | 4 | |
| R13 | Reglamentario | No renovación de la concesion URCM-005 | Dirección | 2 | 3 | 6 | |
| R14 | Gestión Comercial | Excesiva necesidad de colaboradores en servicios discrecionales ante la falta de vehículos del grupo. | Dirección | 3 | 1 | 3 | |
| R15 | Reglamentario | Tener inspecciones no satisfactorias por parte del CRTM | Dirección | 2 | 2 | 4 | |
| R16 | Reglamentario | Incumplimiento del Plan de Calidad del CRTM y la norma 13.816 | Dirección | 2 | 3 | 6 | |
| R17 | Reglamentario | Derrames de sustancias peligrosas en nave y vía pública | Dirección | 3 | 2 | 6 | |
| R18 | Reglamentario | Incendio de las instalaciones | Dirección | 2 | 2 | 4 | |
| R19 | Reglamentario | Afección del cambio climatico a las actividades de la empresa | Dirección | 2 | 2 | 4 | |
| R20 | Ambiental | Empeoramiento en el desempeño ambiental | Dirección | 3 | 2 | 6 | |

En cuanto a las oportunidades destacamos:

- Aumentar el número de usuarios debido al aumento del coste de los combustibles. Potenciar el uso del Transporte público
- Potenciar el servicio de inspección interno para obtener más bonificación en el plan de calidad.
- Aprovechar la sinergia del grupo para potenciar servicios discrecionales en fábricas y colegios de la ciudad.
- Aumentar la capacidad de influencia en taller para la reducción de residuos peligrosos (al estar en nuestras instalaciones)
- Reducción de la huella de carbono (Alcance 1 y Alcance 2).
- Renovación de la flota de vehículos (medida relacionada con la afección al cambio climático por compra de vehículos con tecnologías más sostenibles).

# 5. OBJETIVOS AMBIENTALES

Los objetivos ambientales han sido establecidos con el fin de reducir los aspectos que han tenido un impacto ambiental más notable. No obstante, de manera simultánea, se han fijado también objetivos relacionados con ciertas variables que, debido a su importancia en la organización y en sintonía con la política, requieren acciones específicas para limitar su impacto.

| Objetivo 2023 | Resultados | Acciones realizadas | Grado de consecución |
|---|---|---|---|
| Reducir un 0,5% el consumo de gasoleo con respecto al año 2022 | 2022: 887.659 l<br>2022: 3.269.992 km<br>2023: 984.452 L<br>2023: 3.270.823 km | • Se imparte formación en conducción eficiente a un 50% de la plantilla, incluye tanto aspectos teóricos como prácticos, con el objetivo de fomentar hábitos de conducción más eficientes y reducir el consumo de gasoil.<br>• Se realizó una charla de concienciación dirigida al personal de conducción, con el fin de promover la importancia del uso responsable de los recursos e intercambiar opiniones con los mismos sobre las posibles mejoras a abordar<br>• Renovación de la flota de vehículos existente por otros más sostenibles que incorporan tecnologías que permiten el ahorro de GNC. | NO LOGRADO<br>El consumo de gasóleo l/100km ha aumentado en un 10,88%<br>Los cursos en conducción eficiente no han dado los resultados esperados, así mismo, no se han incorporado nuevos vehículos más sostenibles que hayan facilitado la reducción del consumo de gasóleo. |
| Reducir un 0,5% el consumo de GNC con respecto al año 2022 | 2022: 455.676 Kg<br>2022: 3.269.992 km<br>2023: 376.179 Kg<br>2023: 3.270.823 km | • Se imparte formación en conducción eficiente a un 50% de la plantilla, incluye tanto aspectos teóricos como prácticos, con el objetivo de fomentar hábitos de conducción más eficientes y reducir el consumo de GNC.<br>• Se realizó una charla de concienciación dirigida al personal de conducción, con el fin de promover la importancia del uso responsable de los recursos e intercambiar opiniones con los mismos sobre las posibles mejoras a abordar | LOGRADO<br>Reducción de un 17,47% |
| Reducir un 0,5% generación de baterías usadas respecto al año 2022 | 2022: 2.297 Kg<br>2022: 3.269.992km<br>2023: 1.568 Kg<br>2023: 3.270.823 km | • Cumplimiento de los mantenimientos preventivos de baterías con el fin de alargar su vida y favorecer su buen funcionamiento. | LOGRADO<br>Reducción de un 31,76% |
| Reducir un 0,5% generación de disolventes no halogenados respecto al año 2022 | 2022: 73 Kg<br>2022: 3.269.992 km<br>2023: 36 Kg<br>2023: 3.270.823 km | • Impartición de charla de concienciación en prácticas de manipulación de disolventes más sostenibles, teniendo en cuenta el uso responsable de los productos, la minimización de su uso siempre que sea posible y la adopción de técnicas de limpieza y reparación más *ecofriendly.* | LOGRADO<br>Reducción de un 49% |
| Reducir un 0,5% generación de filtros de aceite y combustible frente al km realizado con respecto al año 2022 | 2022: 455 Kg<br>2022: 3.269.992 km<br>2023: 462 Kg<br>2023: 3.270.823 km | • Se seleccionan filtros de aceite y combustible de alta calidad que tienen una gran eficiencia y vida útil.<br>• Impartición de charla de concienciación al personal de taller donde se fomenta, en los casos que sea posible, las tareas de limpieza y mantenimiento de filtros, así como la correcta gestión de los residuos generados. | NO LOGRADO<br>Aumento de un 1,48%<br>Debido a una mayor actividad en el taller de la organización. |
| Reducir un 0,5% generación de material absorbente frente a los km realizados respecto al año 2022 | 2022: 279,5 Kg<br>2022: 3.269.992km<br>2023: 597 Kg<br>2023: 3.270.823 km | • Impartición de charla de concienciación al personal de taller donde se fomenta, en los casos que sea posible, las tareas de limpieza y mantenimiento de vehículos, así como la correcta gestión de los residuos generados | NO LOGRADO<br>Aumento de un 10,88%<br>Debido a una mayor actividad en el taller de la organización. |

Además, considerando las perspectivas a futuro, la compañía ha ratificado los objetivos ambientales correspondientes al año 2023. Estos han sido establecidos tras la evaluación anual de los aspectos ambientales y buscan enfocarse en aquellos que resulten significativos o posean una especial importancia para la organización.

| Objetivos 2024 | Acciones propuestas | Avance primer trimestre |
|---|---|---|
| Reducir un 0,5% el consumo de gasoil con respecto al año 2023 frente a los km realizados | • Impartir formación en conducción eficiente a un 50% de la plantilla, que incluya tanto aspectos teóricos como prácticos, con el objetivo de fomentar hábitos de conducción más eficientes y reducir el consumo de gasoil. Esta formación se realizará a lo largo del año y se evaluará su eficacia<br>• Organizar charlas de concienciación trimestrales dirigidas al personal de conducción, con el fin de promover la importancia del uso responsable de los recursos e intercambiar opiniones con los mismos sobre las posibles mejoras a abordar<br>• Renovar la flota de vehículos existente por otros más sostenibles. | Se han consumido 225.776 L de gasoil en 834.734 km recorridos. Supone un gasto de 27,37 L/100 km.<br>El año pasado la media de consumo fue de 30L/100 km. |
| Reducir un 0,5% el consumo de luz con respecto al número de trabajadores con respecto al año 2023 | • Enviar por parte del departamento de calidad, al menos semestralmente, información sobre ahorro energético y consejos para el ahorro de energía eléctrica.<br>• Organizar charlas de concienciación dirigidas al personal de oficina, con el fin de promover la importancia del uso responsable de los recursos e intercambiar opiniones con los mismos sobre las posibles mejoras a abordar. | En el trimestre semestre de 2024 se han consumido 33.928 kW<br>En el primer trimestre 2023 se han consumido 33.264 kW.<br>Hay un ligero aumento, pero no se considera significativo. |
| Reducir un 0,5% generación de aceite usado frente a los km realizados con respecto al año 2023 | • Sensibilizaciones de Buenas Prácticas al volante para los conductores con el fin de alargar la vida útil de los aceites de motor.<br>• Estudio para la compra y uso de aceites más sostenibles y duraderos.<br>• Renovar la flota de vehículos existente por otros más sostenibles. | En el primer trimestre de 2024 se han recogido 1.300 l de aceite usado.<br>En el primer trimestre de 2023 se recogieron 2000 l.<br>Se ha mejorado. |
| Reducir un 0,5% generación de papel y trapos absorbentes frente a los km realizados con respecto al año 2023 | • Impartir charlas al personal de taller para la prevención de los derrames, así como su correcta gestión.<br>• Revisión semestral de almacenajes de líquidos para evitar escapes.<br>• Uso de grifos con antigoteo y sensibilización anual al personal con el buen cierre de estos.<br>• Reforzar los conocimientos practicando un simulacro en taller de derrame con el SPA | En el primer trimestre de 2024 se han recogido 292 kg de absorbentes.<br>En el primer trimestre de 2023 se recogieron 237 kg.<br>Ha aumentado el valor absoluto |
| Reducir un 0,5% generación de material absorbente frente a los km realizados con respecto al año 2023 | • En la zona de surtidores y lavaderos estudiar la posibilidad de disponer de otro material absorbente (por ejemplo: barreras absorbentes textiles).<br>• Impartir charlas al personal de taller para la correcta gestión de los derrames, desde la prevención hasta la actuación.<br>• Revisión semestral de almacenajes de líquidos para evitar escapes.<br>• Uso de grifos con antigoteo y sensibilización anual al personal con el buen cierre de éstos.<br>• Reforzar los conocimientos practicando un simulacro en taller de derrame con el SPA | En el primer trimestre de 2024 se han recogido 78,5 kg de sepiolita.<br>En el primer trimestre de 2023 se recogieron 93 kg.<br>En valores absolutos el consumo ha disminuido. |

# 6. ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Alcalabus tiene implementado un sistema de gestión ambiental que determina los aspectos ambientales (elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar con el medio ambiente) y sus impactos ambientales (cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales) teniendo en cuenta la perspectiva de ciclo de vida, y en condiciones normales y de emergencia. Los aspectos ambientales que puede controlar se denominan directos y aquellos sobres los que puede influir se denominan indirectos.

Para la identificación utilizamos herramientas de control como pueden ser: evaluaciones y diagnósticos medioambientales, auditorías internas, análisis de entradas y salidas de cada una de las actividades y procesos, revisión de los requisitos legales y reglamentarios, quejas, etc.

## 6.1 Metodología

Mediante la aplicación de diferentes criterios establecidos en la Ficha FR-PE-04-01-01 Evaluación de Aspectos del Sistema de Gestión Medioambiental de Alcalabus, se procederá a evaluar el aspecto ambiental en base a ratios dependientes de la cantidad de kilómetros realizados anualmente.

Los criterios para establecer si el aspecto es significativo o no se encuentran especificados en la propia ficha. Si no se generasen en la empresa aspectos significativos, se tendrán en cuenta los no significativos con mayor puntuación a la hora de establecer objetivos y metas.

### ASPECTOS AMBIENTALES DIRECTOS

La metodología realizada para la evaluación de los aspectos ambientales directos se realiza dependiendo de la tipología del aspecto identificado. Así es como se utiliza una diferente para recursos consumidos, residuos, vertidos, emisiones atmosféricas, ruido, otros.

A continuación, se incluyen cada uno de los aspectos identificados y su evaluación, así como los criterios de evaluación y niveles de significancia de cada uno:

Para la evaluación del impacto que tiene el agotamiento de recursos: agua, gasoil, energía, gas (tras la prestación del servicio tanto administrativo como del transporte de viajeros).

- CRITERIO: Se valora la cantidad de recurso consumido
- METODOLOGÍA: Se realiza la ratio entre miles de km o número de empleados (según se aplique en cada uno de los indicadores) y el consumo del año anterior.
- NIVEL DE SIGNIFICANCIA: Si es mayor a un 10% se considera significativo.

Para la evaluación del impacto que tienen los residuos generados por el mantenimiento de los vehículos o la propia actividad de la organización.

- CRITERIO: Se valora la cantidad de residuo.
- METODOLOGÍA:
  - Se realiza la ratio entre miles de km y el consumo del año anterior.
- NIVEL DE SIGNIFICANCIA: Si es mayor a un 10% se considera significativo.

Para la evaluación del impacto que tienen los vertidos:

- CRITERIO: Se valora la cantidad de vertido (en volumen).
- METODOLOGÍA: Se realiza el ratio entre el volumen de vertido del año anterior y miles de km.
- NIVEL DE SIGNIFICANCIA: Si es mayor a un 10% se considera significativo.

Para la evaluación del impacto que tienen las emisiones:

- CRITERIO: Se valora la cantidad de emisiones (en toneladas de $CO_2$, kg de $SO_2$, kg de NOx o PM según corresponda).
- METODOLOGÍA: se realiza el ratio entre la cantidad de emisiones y miles de km (o 100 km en el caso de $CO_2$)
- NIVEL DE SIGNIFICANCIA: Se considera significativo si es mayor a un 10% con respecto al año anterior.

En cuanto a la evaluación del impacto del ruido:

- CRITERIO: Se valora el límite máximo de emisión sonora admisible.
- METODOLOGÍA: Se realiza la media de las emisiones de ruido (datos recogidos a partir de las fichas técnicas de los vehículos de la empresa).
- NIVEL DE SIGNIFICANCIA: Se considera significativo si es superior en 4dB al nivel de emisión que figura en la ficha del vehículo o si el vehículo no pasa la ITV.

## ASPECTOS AMBIENTALES INDIRECTOS

La evaluación de estos se realiza mediante un cuestionario enviado al interesado, estando el criterio definido en las fichas creadas a tal fin. En este caso se considera un aspecto no significativo cuando existan más de cuatro respuestas afirmativas en dicho cuestionario. Este cuestionario consta de las preguntas descritas a continuación.

| |
|---|
| ¿Dispone de procedimientos de evaluación ambiental de sus proveedores y subcontratistas? |
| ¿Dispone de Licencia de Actividad o de Funcionamiento Municipal? |
| Atendiendo al cumplimiento de la legislación ambiental existente en materia de residuos, ¿dispone de Registro de Productor de Residuos Peligrosos o de Registro de Pequeño Productor de Residuos Peligrosos? |
| En función de su consumo de agua, según marca la legislación en la materia, ¿dispone de Solicitud de Vertido o en su caso, de Identificación Industrial de Vertido Municipal? |
| Realiza controles de los recursos naturales consumidos por usted como, por ejemplo, agua, luz, gasóleos, aceites, gas natural... |
| Realiza un control y una correcta gestión de residuos peligrosos en su organización. |
| Dispone de los servicios de algún gestor de residuos peligrosos autorizado por la administración competente. |
| En caso de ser un colaborador nuestro, ¿Realiza las reparaciones y mantenimiento de sus vehículos en talleres oficiales garantizando su buen funcionamiento, así como la posesión de la documentación del vehículo en regla como por ejemplo ITV, Tarjeta de Transporte...? |
| ¿Dispone de Política Ambiental definida en su organización? |
| ¿Dispone de un Sistema de Gestión Ambiental Certificado? |

Aplicando los criterios de evaluación mencionados con anterioridad a los aspectos ambientales directos, indirectos y potenciales/emergencia identificados, se ha encontrado que los que producen impactos significativos en el año 2023 fueron:

| ACTIVIDAD | Aspectos ambientales SIGNIFICATIVOS | Tipología Aspecto Ambiental | IMPACTO ASOCIADO |
|---|---|---|---|
| Transporte | Consumo de gasoil | Directo | Contaminación atmosférica |
| Administración | Consumo de energía | Directo | Contaminación atmosférica |
| Mantenimiento | Residuos de aceite usado | Directo | Contaminación por RP´s |
| Mantenimiento | Residuos de Papel y trapos contaminados | Directo | Contaminación por RP´s |
| Mantenimiento | Residuos de sepiolita y material absorbente | Directo | Contaminación por RP´s |

## ASPECTOS AMBIENTALES EN SITUACIONES ANORMALES

Son aquellos que se dan en situaciones anormales.

Una situación anormal es aquella que no está prevista en el funcionamiento normal de la empresa, tales como incidentes, averías imprevistas, etc.

Se consideran como situaciones anormales:

- Derrame de líquido de frenos en vía pública.
- Derrame de líquido refrigerante en vía pública.
- Derrame de gasoil en vía pública.

La evaluación de estos aspectos se lleva a cabo utilizando un método de evaluación por cantidad derramada y un ratio con la comparación de la cantidad derramada el año anterior y la facturación anual de ambos años. Se considera que la situación anormal es significativa cuando el ratio es mayor al 10%.

A continuación, se muestran los datos de los aspectos ambientales en situaciones anormales:

- Derrame de líquido de frenos en vía pública:
    - Volumen derramado: 1L
    - Volumen derramado el año anterior: 1L
    - No significativo debido a que no es superior a un 10%
- Derrame de líquido refrigerante en vía pública:
    - Volumen derramado: 1L
    - Volumen derramado el año anterior: 1L
    - No significativo debido a que no es superior a un 10%
- Derrame de gasoil en vía pública:
    - Volumen derramado: 1L
    - Volumen derramado el año anterior: 1L
    - No significativo debido a que no es superior a un 10%

Por último, se muestra la tabla resumen para estos:

| SITUACIÓN ANORMAL | ASPECTOS AMBIENTALES | TIPOLOGÍA ASPECTO AMBIENTAL | IMPACTO ASOCIADO | SIGNIFICANCIA DEL ASPECTO | ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS |
|---|---|---|---|---|---|
| Derrame de líquido de frenos en vía pública | Derrame de sustancias peligrosas | Situación anormal | Contaminación de aguas y suelo | De acuerdo a metodología expuesta, significativo cuando la ratio es mayor al 10%. | Ninguno de los aspectos ambientales se considera significativo porque no se han producido situaciones anormales durante este periodo analizado. |
| | Generación de residuos | | | | |
| Derrame de líquido refrigerante en vía pública. | Derrame de sustancias peligrosas | | Contaminación de aguas y suelos | | |
| | Generación de residuos | | | | |
| Derrame de gasoil en vía pública. | Derrame de sustancias peligrosas | | Contaminación de aguas y suelos | | |
| | Generación de residuos | | | | |

## ASPECTOS AMBIENTALES EN SITUACIONES DE EMERGENCIA

Una situación de emergencia es la que se da tras una situación cuyo tratamiento escapa a la capacidad de actuación de Alcalabus y debe recurrirse a organizaciones externas.

Las situaciones de emergencia identificadas son: el incendio, el derrame accidental de una sustancia peligrosa de volumen considerable, el vertido accidental a la red de saneamiento. Se considera que la situación de emergencia es significativa siempre que se produzca.

| SITUACIÓN EMERGENCIA | ASPECTOS AMBIENTALES | TIPOLOGÍA ASPECTO AMBIENTAL | IMPACTO ASOCIADO | SIGNIFICANCIA DEL ASPECTO | ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS |
|---|---|---|---|---|---|
| Incendio | Generación de humos, partículas en suspensión, etc. | Emergencia | Contaminación atmosférica | Siempre que se produzca el aspecto ambiental será significativo | Ninguno de los aspectos ambientales se considera significativo porque no se han producido situaciones de emergencia durante este periodo analizado. |
| | Generación de residuos | | Contaminación por RP´s y RNP´s | | |
| | Vertido procedente de la extinción | | Contaminación de aguas y suelos | | |
| Derrame accidental de una sustancia peligrosa de volumen considerable a la vía pública | Derrame de sustancias peligrosas | | Contaminación de aguas y suelos | | |
| | Generación de residuos | | Contaminación de aguas y suelos | | |
| Vertido accidental a la red de saneamiento. | Vertido de aguas residuales | | Contaminación de aguas y suelos | | |
| | Generación de residuos | | Contaminación de aguas y suelos | | |

# 7. COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

A continuación, se muestra el seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño ambiental de la organización.

El inventario de los indicadores ambientales identificados se expone en detalle a continuación. Cada uno de los indicadores básicos está compuesto de:

i. una cifra A, que indica el consumo/la producción total anual en el ámbito considerado
ii. una cifra B, que indica un valor de referencia anual que representa la actividad de la organización (que puede ser kilómetros o trabajadores según el aspecto evaluado).
iii. una cifra R, que indica la relación A/B

La cifra B, que representa la actividad de la organización es la siguiente:

| | Km |
|---|---|
| 2021 | 3.156.287 |
| 2022 | 3.269.992 |
| 2023 | 3.270.823 |

Se utiliza para todos los aspectos ambientales, tanto los relacionados con los consumos de recursos materiales y con la actividad productiva desde Dirección han considerado que los kilómetros explican de manera clara las variaciones anuales de la actividad productiva.

| IMPACTOS | ASPECTOS AMBIENTALES DIRECTOS | 2021 | | | 2022 | | | 2023 | | | % CAMBIO (6) | Leyenda |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | B | R | A | B | R | A | B | R | | |
| Agotamiento de recursos | Agua (m3 / mil km) | 2353 | 3156 | 0,745 | 890,5 | 3270 | 0,272 | 947,7 | 3271 | 0,290 | -6,40 | Aumenta |
| | Papel (kg/ mil km) | 487,5 | 3156 | 0,154 | 487,5 | 3270 | 0,149 | 438,8 | 3271 | 0,134 | -10,02 | Disminuye |
| | Pinturas (kg/mil km) | 9,89 | 3156 | 0,003 | 17,57 | 3270 | 0,005 | 13,92 | 3271 | 0,004 | -20,79 | Disminuye |
| | Disolventes no halogenados (l/mil km) | 20,95 | 3156 | 0,009 | 40,05 | 3270 | 0,012 | 52,02 | 3271 | 0,016 | 29,85 | Aumenta |
| | Aceite Motor (l/mil km) | 4238 | 3156 | 1,343 | 4485 | 3270 | 1,372 | 4592 | 3271 | 1,404 | 2,35 | Aumenta |
| | Urea Adblue (l/mil km) | 16204 | 3156 | 5,134 | 32793 | 3270 | 10,03 | 38226 | 3271 | 11,678 | 16,54 | Aumenta |
| | Filtros aceite (Kg/mil km) | 29,10 | 3156 | 0,009 | 29,4 | 3270 | 0,009 | 33,6 | 3271 | 0,010 | 14,26 | Aumenta |
| | Energía eléctrica (kWh/100 km) | 161212 | 31563 | 5,11 | 107097 | 32700 | 3,30 | 112667 | 32708 | 3,44 | -3,35 | Disminuye |
| | Gasóleo A (kWh/100 km) | 7982753 | 31563 | 252,9 | 8826580 | 32700 | 269,93 | 9789145 | 32708 | 299,3 | 10,88 | Aumenta |
| | GNC (kWh/100 km) | 1424649 | 31563 | 45,14 | 1133750 | 32700 | 34,67 | 935956 | 32708 | 28,62 | -17,47 | Disminuye |
| Contaminación atmosférica | Emisiones de gases efecto invernadero instalaciones (t CO2e/ mil km) | 37 | 3156 | 0,0118 | 29 | 3270 | 0,0089 | 28,17 | 3271 | 0,0086 | -3,35 | Disminuye |
| | Emisiones de gases efecto invernadero vehículos (t CO2e/ mil km) | 3542 | 3156 | 1,122 | 3429 | 3270 | 1,045 | 3646 | 3271 | 1,115 | 6,31 | Aumenta |
| | Emisiones de gases contaminantes (SO2) (kg/ mil km) | 80,82 | 3156 | 0,026 | 89,36 | 3270 | 0,027 | 99,11 | 3271 | 0,030 | 10,88 | Aumenta |
| | Emisiones de gases contaminantes (NOx) (kg/ mil km) | 8841 | 3156 | 2,801 | 9495 | 3270 | 2,904 | 10327 | 3271 | 3,1157 | 8,73 | Aumenta |
| | Emisiones de gases contaminantes (PM) (kg/ mil km) | 91 | 3156 | 0,029 | 100 | 3270 | 0,030 | 110 | 3271 | 0,034 | 10,32 | Aumenta |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Contaminación del suelo, aguas, residuos | Tóner (kg/ mil km) | 7,2 | 3156 | 0,0023 | 9,75 | 3270 | 0,0030 | 7,8 | 3271 | 0,0024 | -20,02 | Disminuye |
| | Total de Residuos No Peligrosos (kg/ mil km) | 7,2 | 3156 | 0,0023 | 9,75 | 3270 | 0,0030 | 7,8 | 3271 | 0,0024 | -20,02 | Disminuye |
| | Generación de absorbentes (t/mil km) | 1,01 | 3156 | 0,0003 | 0,62 | 3270 | 0,0002 | 0,67 | 3271 | 0,0002 | 8,40 | Aumenta |
| | Generación de sepiolita (t/mil km) | 0,21 | 3156 | 0,00007 | 0,28 | 3270 | 0,00009 | 0,60 | 3271 | 0,00018 | 113,55 | Aumenta |
| | Generación de aceite de motor (t/mil km) | 3,84 | 3156 | 0,0012 | 3,38 | 3270 | 0,010 | 5,79 | 3271 | 0,0018 | 71,11 | Aumenta |
| | Generación de baterías de plomo (t/mil km) | 0,47 | 3156 | 0,0002 | 2,30 | 3270 | 0,0007 | 1,57 | 3271 | 0,0005 | -31,76 | Disminuye |
| | Generación de envases contaminados (t/mil km) | 0,31 | 3156 | 0,0001 | 0,31 | 3270 | 0,0001 | 0,31 | 3271 | 0,0001 | 1,24 | Aumenta |
| | Generación de filtros de aceite (t/mil km) | 0,28 | 3156 | 0,0001 | 0,45 | 3270 | 0,0001 | 0,46 | 3271 | 0,0001 | 1,48 | Aumenta |
| | Generación de disolventes (t/mil km) | 0,0026 | 3156 | 0,00000 08 | 0,0725 | 3270 | 0,00002 | 0,04 | 3271 | 0,00001 | -49,79 | Disminuye |
| | Neumáticos (t/mil km) | 19,92 | 3156 | 0,006 | 10,68 | 3270 | 0,003 | 15,36 | 3271 | 0,005 | 43,78 | Aumenta |
| | Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (t/mil km) | 0 | 3156 | 0 | 0 | 3270 | 0 | 0 | 3271 | 0 | 0 | Se mantiene |
| | Tubos fluorescentes (t/mil km) | 0,0018 | 3156 | 0,056 | 7,15 | 3270 | 0,0022 | 17,55 | 3271 | 0,054 | 145,39 | Aumenta |
| | Pilas (t/mil km) | 0 | 3156 | 0 | 0 | 3270 | 0 | 0 | 3271 | 0 | 0 | Se mantiene |
| | Total de Residuos Peligrosos (t/ mil km) | 26,054 | 3156 | 0,00825 | 18,098 | 3270 | 0,00553 | 24,808 | 3271 | 0,00758 | 37,01 | Aumenta |
| | Total Residuos Generados (t/mil km) | 26,061 | 3156 | 0,0083 | 18,107 | 3270 | 0,0055 | 24,816 | 3271 | 0,0076 | 37,01 | Aumenta |
| Uso del suelo | Biodiversidad (m2 /mil km) | 156 | 3156 | 0,0494 | 156 | 3270 | 0,0477 | 156 | 3271 | 0,0477 | -0,03 | Disminuye |

(1) Para los cálculos actuales de las emisiones de CO2e, se han consultado los factores de conversión publicados por Oficina Catalana del Cambio Climático, en la web, incluidos en la "calculadora de

huella de carbono de alcance 1+2 para organizaciones" última versión (v.1/2024) publicada el 17/06/2024: 2,471 kgCO2e/L Gasóleo A para el año 2021, 2022 y 2023.

(2) Para los cálculos actuales de las emisiones de CO2e, se han consultado los factores de conversión publicados por Oficina Catalana del Cambio Climático, en la web, incluidos en la "calculadora de huella de carbono de alcance 1+2 para organizaciones" última versión (v.1/2024) publicada el 17/06/2024: 2,721 kgCO2e/kg GNC para el año 2021 y 2,712 kgCO2e/kg GNC para el año 2022 y 2023.

(3) Para los cálculos actuales de las emisiones de SO2, NOX y PM se han consultado los factores del Inventario Nacional de Emisiones a la Atmósfera (MITERD): SO2 (0,01209 g/kg fuel), NOX (11,8746 g/kg fuel), PM (0,13202 g/kg fuel) para Diésel. En cuanto a GNC: SO2 (0 g/kg fuel), NOX (9,97443 g/kg fuel), PM (0,02735 g/kg fuel)

(3) Para los cálculos de consumo de agua, papel, energía; y generación de papel, tóner, pilas, fluorescentes y RAEE´S, se utiliza un porcentaje de distribución de 0,65 para los años 2021, 2022 y 2023 respectivamente; en base al nº de trabajadores de las distintas empresas que ocupan las instalaciones de Alcalá de Henares.

(4) Densidad del gasóleo: 0,8325 kg/L. Densidad GNC:0,158,49 kg/L.

(5) Estimación del peso de un neumático 60 kg; de tóner 1 kg; de un folio A4 80g/cm2; de un filtro de aceite 0,3 kg.

(6): % de cambio 2023 con respecto a 2022. Cálculo a partir de coeficiente R (obtenido a partir de los datos de kilómetros).

## 6.1 Generación de Residuos

En la gestión de residuos el principal objetivo de la organización es reducir el impacto ambiental que éste genera en el Medio Ambiente. Para ello, intenta fomentar las actividades de prevención, reutilización y reciclaje por encima de la valorización energética y, por supuesto, del envío a vertedero.

Cabe destacar que Alcalabus es una empresa de servicios y por tanto los residuos se generarán en función de los servicios prestados a sus clientes. Alcalabus posee certificado en la Norma UNE-EN ISO 14001:2015 y Reglamento EMAS, además, tiene contrato con un gestor de residuos autorizado.

Existe un procedimiento de Gestión de Residuos donde se establece la sistemática utilizada por ALCALABUS para el control y la gestión de los residuos que genera como consecuencia de su actividad.

Los residuos generados en la empresa podemos clasificarlos en función de su peligrosidad en:

RESIDUOS NO PELIGROSOS

Entre los residuos no peligrosos, podemos clasificarlos, en función de su origen en:

- Residuos urbanos o asimilables urbanos

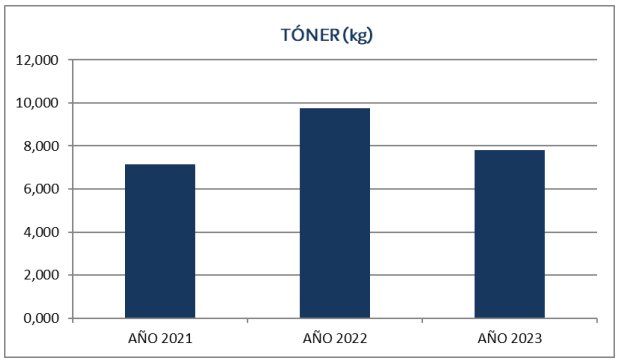
Son aquellos que no presentan peligrosidad ni toxicidad especial. Son de una tipología similar a los que se generan en el ámbito domiciliario: restos de comidas, envases, material de oficina, etc. De estos, se almacenan para su posterior entrega a gestor autorizado para su reciclaje final:

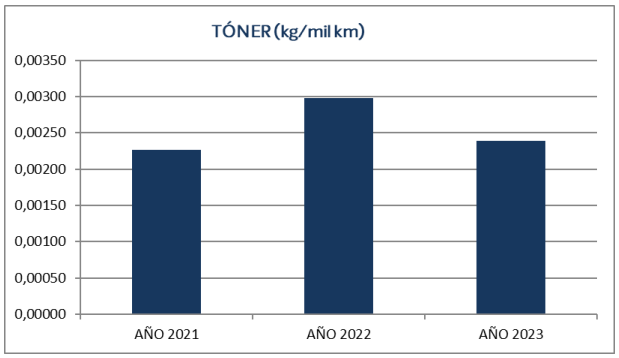
| RESIDUO | GESTOR |
|---|---|
| Papel y Cartón | Ayuntamiento Alcalá de Henares |
| RSU´s y Plásticos | Ayuntamiento Alcalá de Henares |
| Tóner | TIC / Sertego en Lugo |
| Neumáticos | MICHELIN |

A continuación, se recogen los datos de estos residuos.

- Tóner

| Año | GENERACIÓN DE TÓNER | |
|---|---|---|
| | Unidades (kg) | (kg/miles km) |
| 2021 | 7,2 | 0,0023 |
| 2022 | 9,8 | 0,0030 |
| 2023 | 7,8 | 0,0024 |



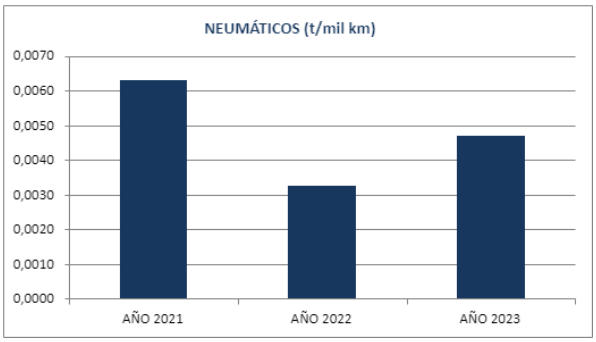



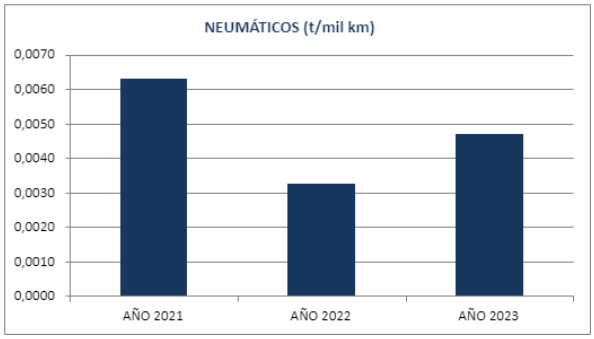

Se contabilizan los consumos de tóner de los datos proporcionados por el departamento TIC de Monbus. Si bien en años anteriores se produjo un aumento en el consumo de tóner por parte de los empleados de la empresa, en 2023 se ha estabilizado debido a las campañas de sensibilización, lo que ha llevado a que en 2023 disminuyese alrededor de un 20% con respecto a 2022.

- Neumáticos

| Año | CONSUMO DE NEUMÁTICOS | |
|---|---|---|
| | Toneladas | (T/miles km) |
| 2021 | 19,92 | 0,063 |
| 2022 | 10,68 | 0,033 |
| 2023 | 15,36 | 0,0047 |

*(1) Datos proporcionados por proveedor externo.*




Es necesario puntualizar que Monbus dispone de un contrato marco con Michelin, donde los neumáticos son alquilados en función de los km recorridos. Se produce un aumento de casi un 44% de los neumáticos consumidos por la flota de Alcalabus con respecto a 2022.

RESIDUOS PELIGROSOS

Entre los residuos peligrosos podemos incluir:

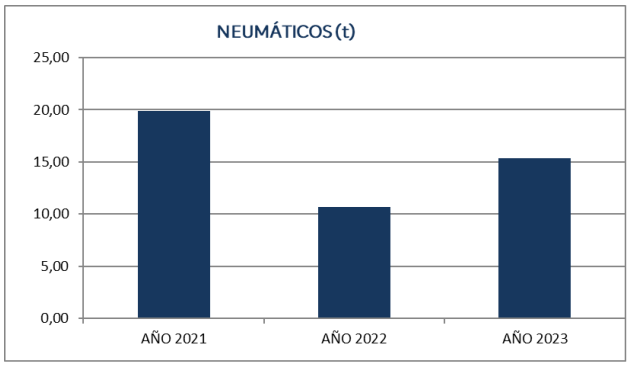
| RESIDUO | GESTOR | ACTIVIDAD |
|---|---|---|
| RAEE´s | SERTEGO | Administrativa |
| Tubos Fluorescentes | SERTEGO | Administrativa |
| Pilas | SERTEGO | Administrativa |
| Filtros de aceite | SERTEGO | Mantenimiento |
| Aceite | SERTEGO | Mantenimiento |
| Baterías de plomo | SERTEGO | Mantenimiento |
| Absorbentes | SERTEGO | Mantenimiento |
| Sepiolita | SERTEGO | Mantenimiento |
| Envases contaminados | SERTEGO | Mantenimiento |

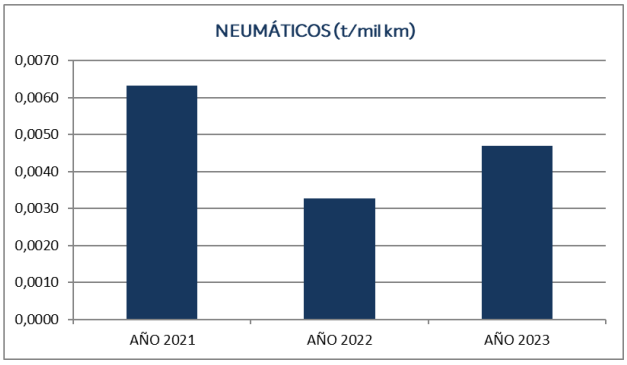
A continuación, se recogen los datos de **residuos peligrosos de oficina** más representativos de Alcalabus:

| Año | FLUORESCENTES | | PILAS | | RAEE´S | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | kg | (kg/mil km) | kg | (kg/mil km) | kg | (kg/mil km) |
| 2021 | 17,55 | 0,0056 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2022 | 7,15 | 0,0022 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2023 | 17,55 | 0,0054 | 0 | 0 | 0 | 0 |

No se han producido, entre los residuos peligrosos de oficina, ni pilas ni residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (estos últimos debido a que se tratan en la central de Lugo, a donde se envían debido a que está el departamento TIC encargado de la organización).



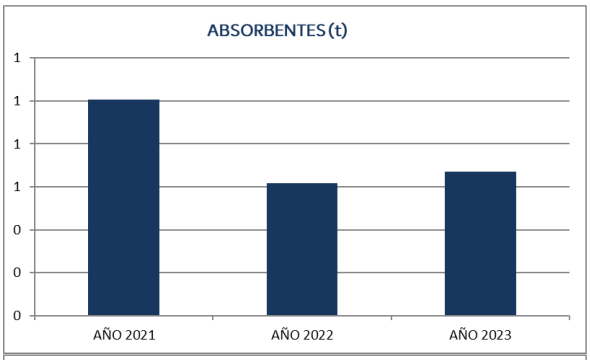

En cambio, sí que se han producido fluorescentes. En 2023, han aumentado las toneladas de fluorescentes un 145% con respecto a 2022, debido a los cambios de éstas por luminarias más eficientes. Se muestran solamente las gráficas de kilogramos de fluorescentes (debido a que de pilas y RAEEs no hay ningún residuo).

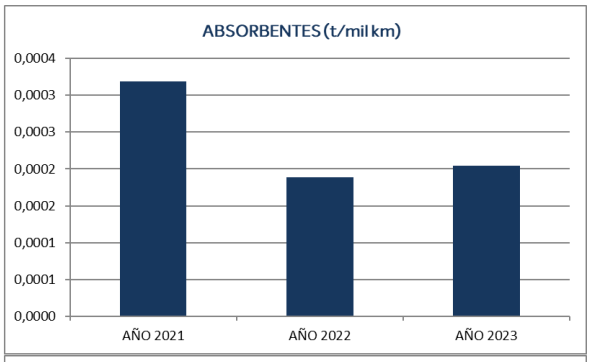
A continuación, se recogen los datos de **residuos peligrosos relacionados con los mantenimientos** de nuestros vehículos:

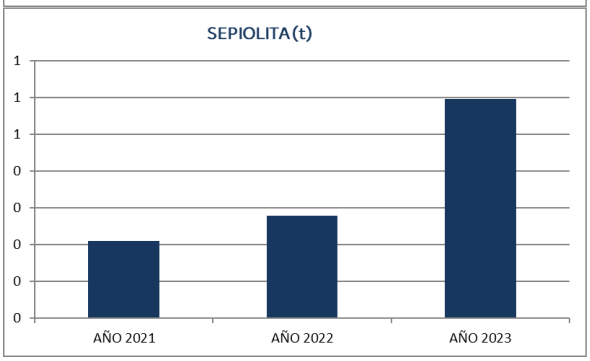
| Año | ABSORBENTES | | SEPIOLITA | | BATERÍAS DE PLOMO | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | T | (T/mil km) | T | (T/mil km) | T | (T/mil km) |
| 2021 | 1,01 | 0,0002 | 0,21 | 0,000067 | 0,47 | 0,0002 |
| 2022 | 0,62 | 0,0002 | 0,28 | 0,000085 | 2,30 | 0,0007 |
| 2023 | 0,67 | 0,0002 | 0,60 | 0,00018 | 1,57 | 0,0005 |
| Año | ACEITE | | FILTROS DE ACEITE | | ENVASES CONTAMINADOS | |
| | T | (T/mil km) | T | (T/mil km) | T | (T/mil km) |
| 2021 | 3,84 | 0,0012 | 0,28 | 0,0001 | 0,31 | 0,0001 |
| 2022 | 3,38 | 0,0010 | 0,45 | 0,0001 | 0,31 | 0,0001 |
| 2023 | 5,79 | 0,0018 | 0,46 | 0,0001 | 0,31 | 0,0001 |
| Año | DISOLVENTES | | | | | |
| | T | (T/mil km) | | | | |

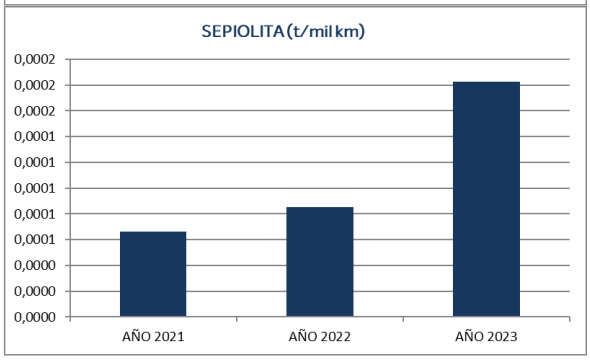
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2021 | 0,0026 | 0,000000824 | | | | |
| 2022 | 0,0725 | 0,000022 | | | | |
| 2023 | 0,036 | 0,000011 | | | | |

En cuanto a la generación de trapos absorbentes y de sepiolita, se produce un aumento en ambos residuos peligrosos, esto puede ser debido a que ha habido un aumento en los derrames debido al número de mantenimientos creciente de los vehículos con respecto a 2023. Se produce un aumento de los absorbentes en un 8% y de la sepiolita en un 113%.

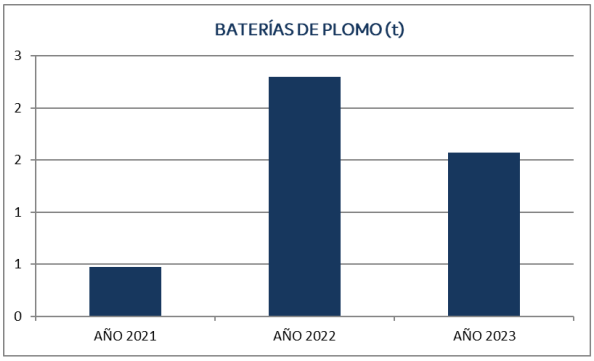


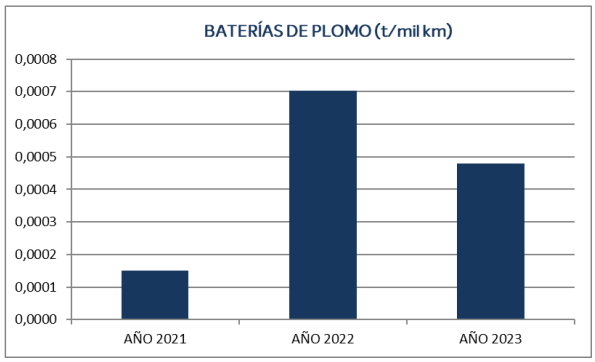



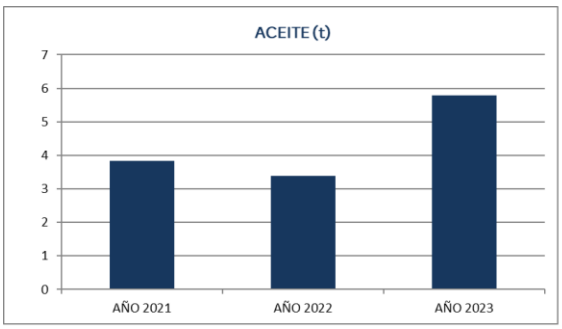



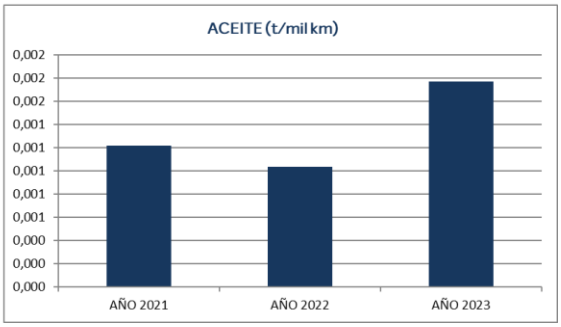

En 2023 los residuos de baterías de plomo disminuyen un 31%, debido a una mejora en el mantenimiento de los vehículos.



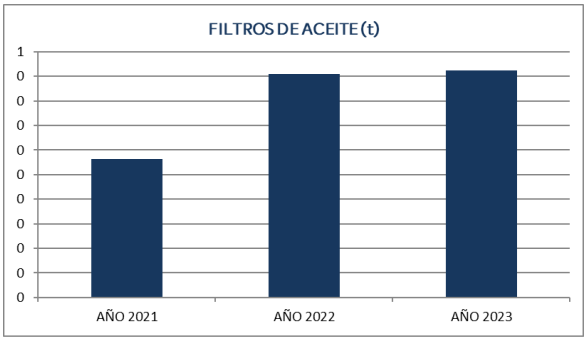



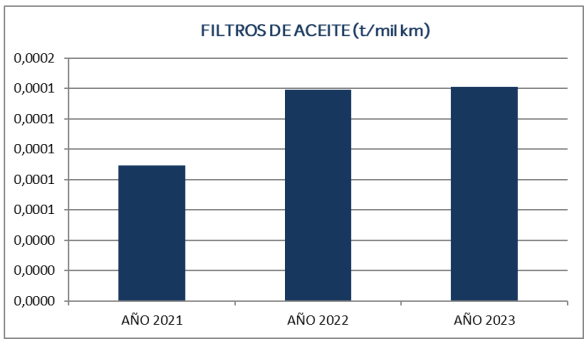
Con respecto al aceite, se observa un aumento en 2023 con respecto a 2022, esto es debido al aumento progresivo de la antigüedad de la flota y que esta necesite un mayor mantenimiento y más cambios de aceite.



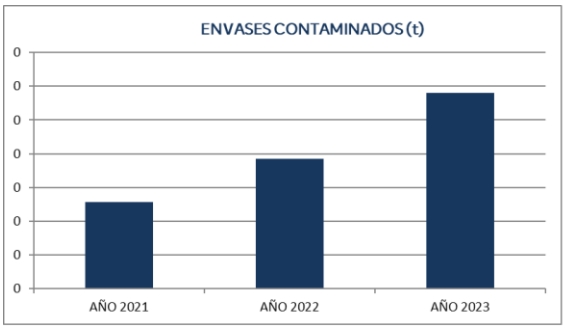



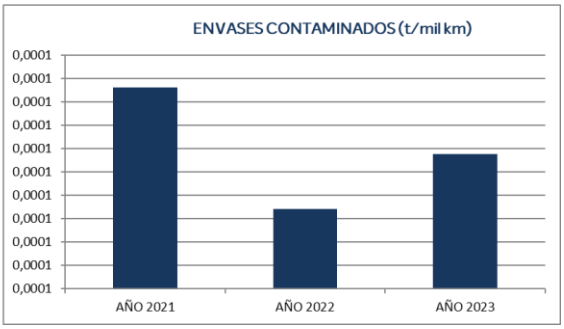

En cuanto a los filtros de aceite, se observa una estabilización en los residuos de éstos durante 2022 y 2023, solamente ha aumentado un 1,48% con respecto a 2022 si comparamos la parte de toneladas entre mil kilómetros.



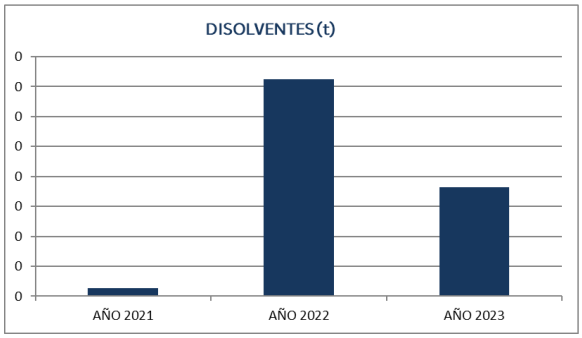



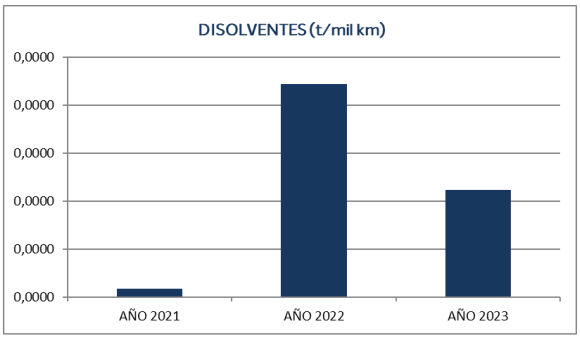

Con respecto a los envases contaminados, se observa un ligero aumento con respecto a 2022, sin llegar a los datos de 2021.



Por último, con respecto a los residuos de disolventes, se observa un ligero descenso con respecto a 2022, sin llegar a los datos de 2021




A continuación, se muestra el sumatorio total de todos los residuos de la organización.

| Año | RNP (kg) | RP (t) | Generación total anual de residuos (t) |
|---|---|---|---|
| 2021 | 7,15 | 26,054 | 26,061 |
| 2022 | 9,75 | 18,098 | 18,107 |
| 2023 | 7,80 | 24,808 | 24,816 |

## 6.2 Emisiones atmosféricas

Debido a la propia actividad llevada a cabo Alcalabus, las emisiones atmosféricas son provocadas por contaminantes químicos o bien por ruidos:

- Contaminantes químicos, gases procedentes de los vehículos.
- Ruidos procedentes de las instalaciones y de los propios vehículos.

En este sentido, tanto en lo que a emisiones de contaminantes químicos se refiere como a ruidos, Alcalabus respeta los valores límites de emisión aplicables al sector, realizándose todas las inspecciones reglamentarias, así como actuaciones de mantenimiento preventivo. Con respecto a las emisiones atmosféricas procedentes de la combustión de los motores de los vehículos, cabe destacar las directrices generales que Alcalabus viene teniendo en cuenta para la reducción de estas emisiones destacando:

- La compra de los vehículos de última generación tecnológica con motores menos contaminantes (EURO VI, GNC y Híbridos-diésel).
- La formación del personal en materia de conducción segura y eficiente para obtener

una conducción suave, evitando aceleraciones y frenadas bruscas y respetando los límites de velocidad contribuyendo así en la reducción de combustible y elementos contaminantes a la atmósfera.

- El mantenimiento de los vehículos en perfectas condiciones que permite una combustión correcta y así se consigue reducir el consumo de combustible y las emisiones de contaminantes. Por ejemplo, en Alcalabus se realizan periódicamente revisiones pre ITV donde, entre otras cosas, se comprueba el correcto funcionamiento del encendido o de la inyección, los filtros de aire, la presión y el estado de los neumáticos, etc.

Del análisis y evaluación del cumplimiento legislativo hemos observado:

- No desarrollamos actividades catalogadas como potencialmente contaminadoras de la atmósfera, según el anexo IV de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, y su respectiva actualización en el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero.

Los datos de las emisiones contaminantes procedentes de los vehículos que disponen de legislación que regulan su emisión son, el grado de opacidad, es decir, el grado de densidad de partículas en suspensión y la contaminación acústica.

- La emisión de partículas emitidas por nuestros vehículos y cuya medición se realiza en la ITV, vienen expresados a través de la medición de la opacidad, anteriormente descrita. En las mediciones realizadas a todos nuestros vehículos en ningún caso se superan los valores establecidos en la reglamentación aplicable, donde el objetivo establecido tiene un valor máximo de opacidad 3 (Escala Bacharach).
- Las mediciones del ruido emitido por nuestra flota de vehículos se obtienen de la ficha de características de los vehículos. Los límites máximos de nivel de emisión sonora admisibles para los vehículos de motor en circulación se obtendrán sumando 4 dBA al nivel de emisión que figure en la ficha de homologación del vehículo, en el caso de que en la ficha de características técnicas no aparezca este dato debido a la antigüedad del vehículo, la inspección técnica deberá dictaminar el valor límite de emisión sonora aplicable al vehículo.

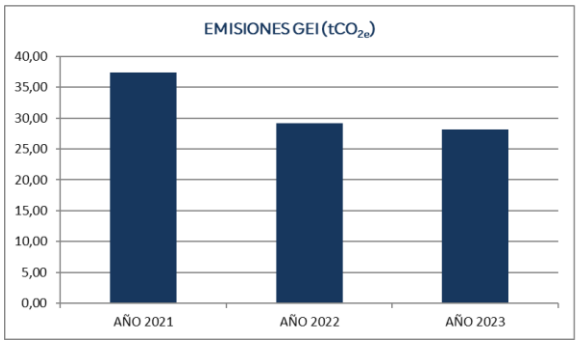
  El valor obtenido tras realizar la media de los valores de nivel sonoro que figura en las fichas de homologación de los vehículos es 88,5 dB (A), da lugar a un nivel máximo de emisión de 93,5 dB (A), el cual mantendremos como objetivo.

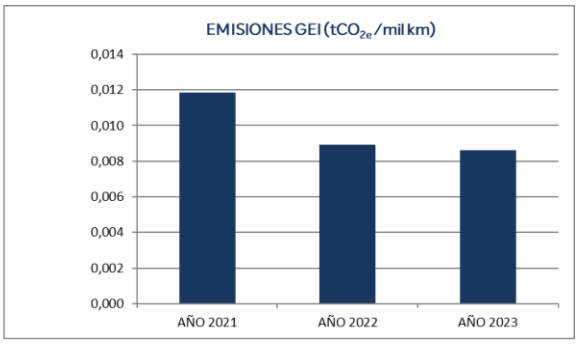
### Emisiones de $CO_2$

La evolución de las emisiones en toneladas equivalentes de CO2e derivadas del consumo de energía eléctrica y de las fugas de gas refrigerante de los equipos de aire acondicionado en el centro de trabajo de Alcalá de Henares ha sido:

| Año | t CO2 | t CO2/miles de km |
|---|---|---|
| 2021 | 37,40 | 0,0118 |
| 2022 | 29,13 | 0,0089 |
| 2023 | 28,17 | 0,0086 |

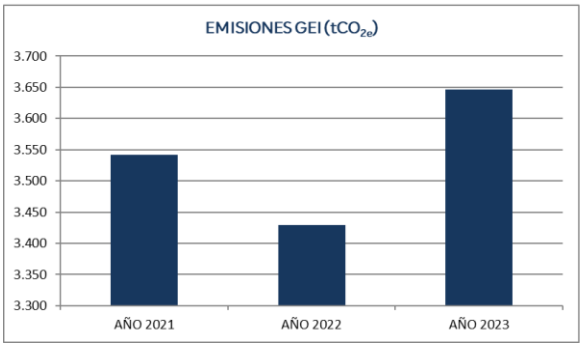
En 2023 disminuyen las emisiones en un 3,35% debido a que no se han producido fugas de gases refrigerantes y el gasto de energía eléctrica ha sido menor con respecto a los km recorridos.

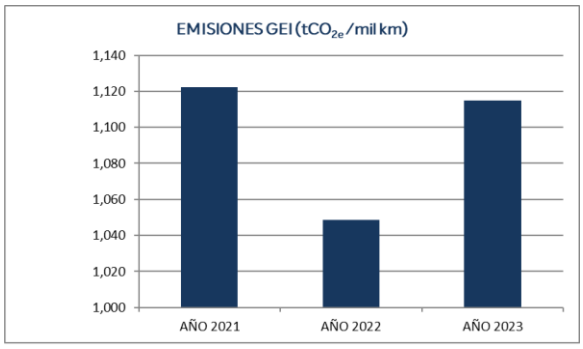



La evolución de las emisiones en toneladas equivalentes de CO2e derivadas del consumo de gasóleo y GNC y de las recargas de gas refrigerante R134-A en los equipos de aire acondicionado de los vehículos ha sido:

| Año | t $CO_{2e}$ | Índice de actividad (km) | t $CO_{2e}$ /mil km |
|---|---|---|---|
| 2021 | 3542 | 3.156.287 | 1,122 |
| 2022 | 3429 | 3.269.992 | 1,049 |
| 2023 | 3646 | 3.270.823 | 1,115 |




La tendencia en el último año ha sido un ligero aumento en cuanto a la emisión de toneladas GEI a la atmósfera por parte de la combustión de los vehículos, esto se ha producido debido a que ha aumentado el volumen kilómetros.

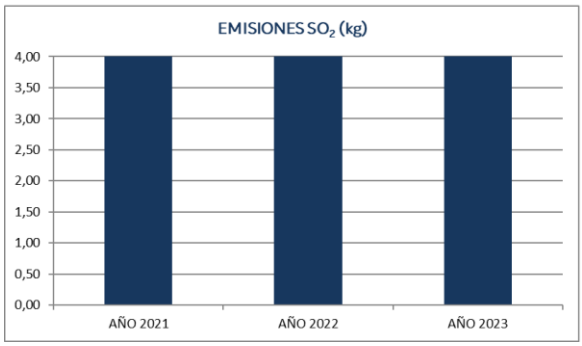
El total de las emisiones de $CO_2$ por año (en toneladas):

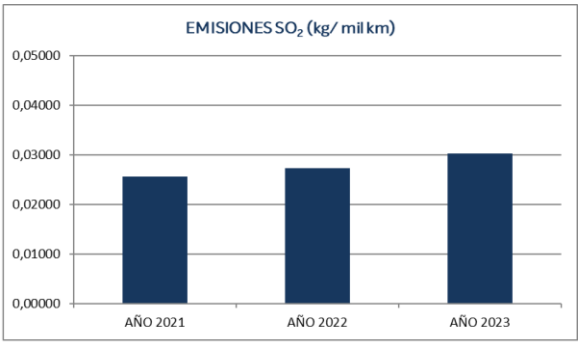
| Año | t $CO_2$ instalaciones | t $CO_2$ vehículos | TOTAL |
|---|---|---|---|
| 2021 | 37,40 | 3549 | 2977,40 |
| 2022 | 29,13 | 3429 | 3856,13 |
| 2023 | 28,17 | 3646 | 3674,17 |

### Emisiones de gases contaminantes ($SO_2$, NOx y PM)

A continuación, se representa la evolución de las emisiones de gases contaminantes originadas por la combustión de la flota de vehículos en gases contaminantes diferentes al $CO_2$:

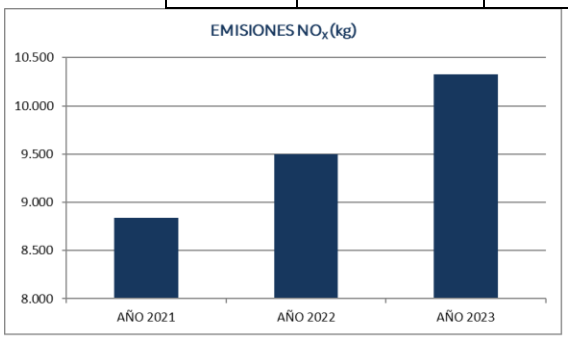
| Año | $SO_2$ (kg) | Índice de actividad | | Kg $SO_2$ /miles km |
|---|---|---|---|---|
| 2021 | 80,82 | 3156 | miles de kilómetros | 0,026 |
| 2022 | 89,36 | 3270 | miles de kilómetros | 0,027 |
| 2023 | 99,11 | 3270 | miles de kilómetros | 0,030 |

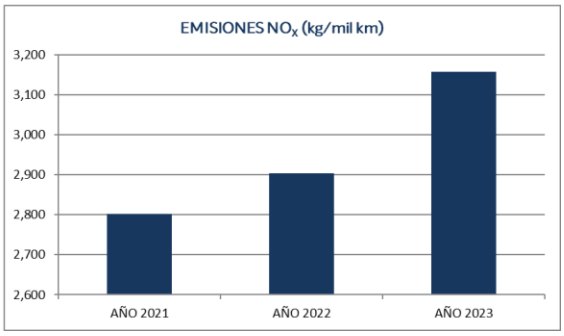



Se observa un aumento progresivo de las emisiones que se explica por el aumento de los kilómetros de la concesión. En 2023 con respecto a 2022 el aumento en emisiones de dióxido de azufre es de un 10,88%.

| Año | $NO_X$ (kg) | Índice de actividad | | Kg $NO_x$ /miles km |
|---|---|---|---|---|
| 2021 | 8841 | 3156 | miles de kilómetros | 2,801 |
| 2022 | 9495 | 3270 | miles de kilómetros | 2,904 |
| 2023 | 10327 | 3270 | miles de kilómetros | 3,157 |

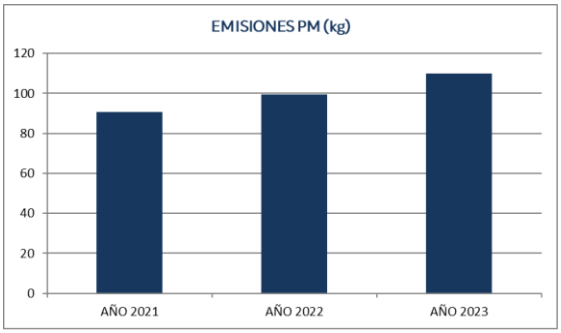


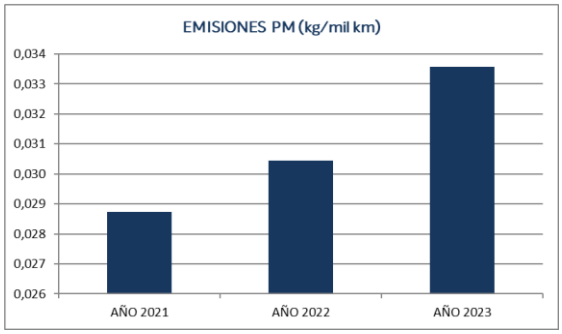




También en los datos de emisiones de óxidos de nitrógeno (kg/mil km) se observa un aumento de estas emisiones con respecto a años anteriores (en concreto con respecto a 2022 se ha producido un aumento de un 8,73%), esto es debido al descenso de kilómetros recorridos con vehículos GNC del total de la concesión (estos vehículos no emiten este tipo de gases a la atmósfera).

Por último, los datos de PM:

| Año | PM (kg) | Índice de actividad | | Kg PM /miles km |
|---|---|---|---|---|
| 2021 | 91 | 3156 | miles de kilómetros | 4,43 |
| 2022 | 100 | 3270 | miles de kilómetros | 0,030 |
| 2023 | 110 | 3270 | miles de kilómetros | 0,034 |




Se observa, como en los casos anteriores, una subida de las emisiones de material particulado (PM) de un 10,32% en 2023 con respecto a 2022, relacionado con el aumento de actividad.

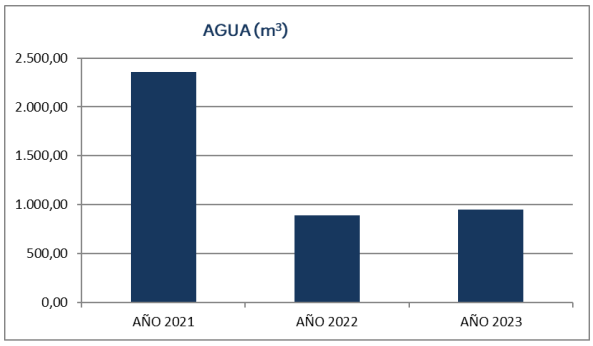
## 6.3 Consumos

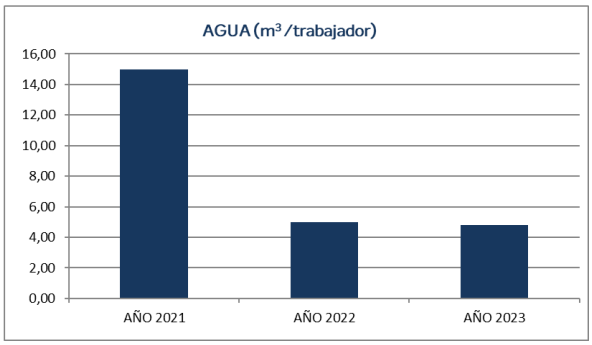
A continuación, se recogen los datos de consumos de los elementos más representativos de Alcalabus:

### Consumo de agua

| Año | CONSUMO DE AGUA | |
|---|---|---|
| | $m^3$ | ($m^3$/mil km) |
| 2021 | 2353 | 14,9 |
| 2022 | 890,5 | 5,00 |

| | | |
|---|---|---|
| 2023 | 947,7 | 4,81 |

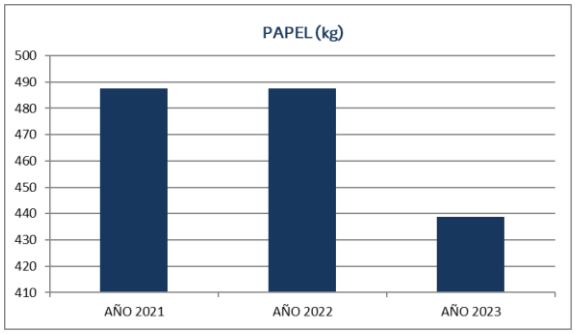


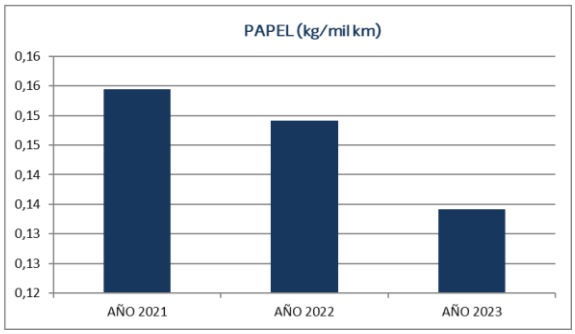




En cuanto a la comparación entre 2022 y 2023 de consumo de agua, ha aumentado ligeramente en términos totales, sin embargo, se ha producido un descenso en el agua consumida por trabajador (debido al aumento de éstos) en un 3,78%.

## Consumo de papel

| Año | CONSUMO DE PAPEL | |
|---|---|---|
| | kg | (kg/mil km) |
| 2021 | 487,5 | 0,154 |
| 2022 | 487,5 | 0,149 |
| 2023 | 438,75 | 0,134 |



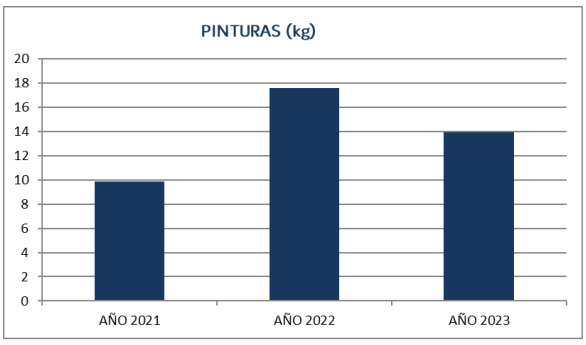



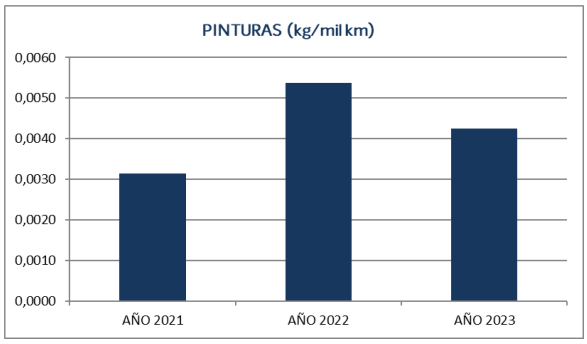

En cuanto al papel, se gastan alrededor de 438 kg de papel anualmente en la base de Alcalabus. En cuanto a los kilogramos de papel utilizado por empleado, vemos una disminución progresiva, en concreto, en 2023 descendió el consumo en más de un 17% con respecto a 2022.

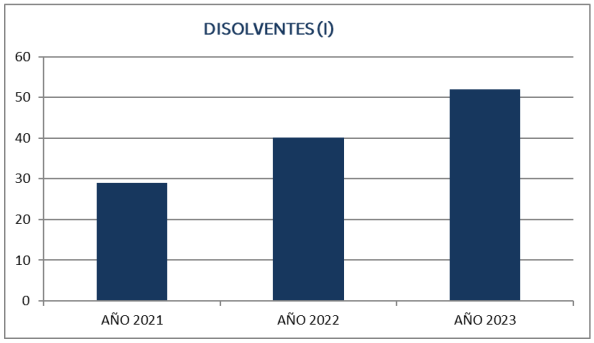
## Consumo de materiales:

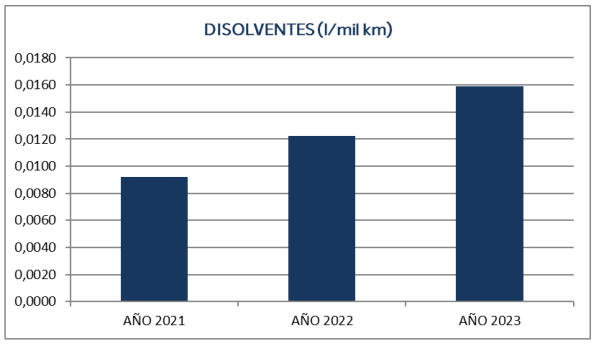
| Año | CONSUMO MÁSICO DE MATERIALES | |
|---|---|---|
| | PINTURAS | |
| | kg | (kg/miles km) |
| 2021 | 9,89 | 0,003 |
| 2022 | 17,57 | 0,005 |
| 2023 | 13,92 | 0,004 |
| Año | DISOLVENTES | |
| | litros | (l/miles km) |
| 2021 | 29,05 | 0,009 |
| 2022 | 40,05 | 0,012 |
| 2023 | 52,02 | 0,016 |
| Año | FILTROS DE ACEITE | |
| | Kg | (Kg/miles km) |
| 2021 | 29,10 | 0,009 |
| 2022 | 29,40 | 0,009 |
| 2023 | 33,60 | 0,010 |
| Año | ACEITE | |
| | litros | (l/miles km) |
| 2021 | 4238 | 1,343 |
| 2022 | 4485 | 1,372 |
| 2023 | 4591,5 | 1,404 |
| Año | ADBLUE | |
| | litros | (l/miles km) |
| 2021 | 16203,62 | 5,134 |
| 2022 | 32793,48 | 10,03 |
| 2023 | 38226,59 | 11,687 |

En cuanto a las pinturas disminuyeron en 2023 con respecto a 2022 un 20%. Por su parte los disolventes consumidos aumentaron en casi un 30%.

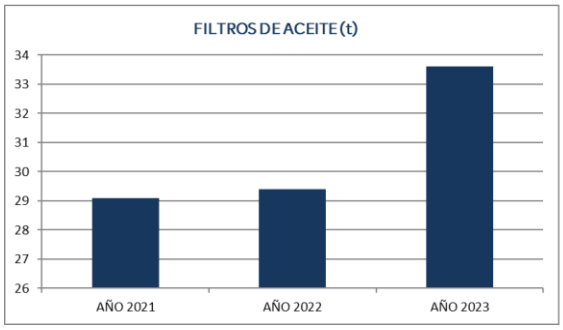


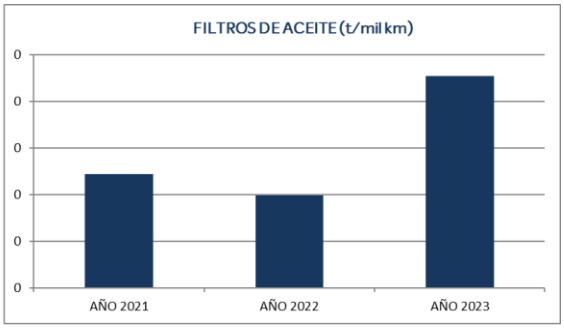



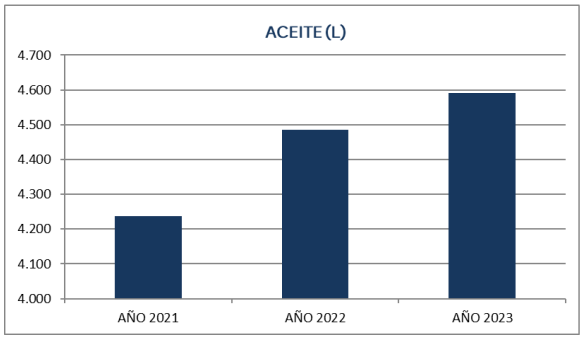



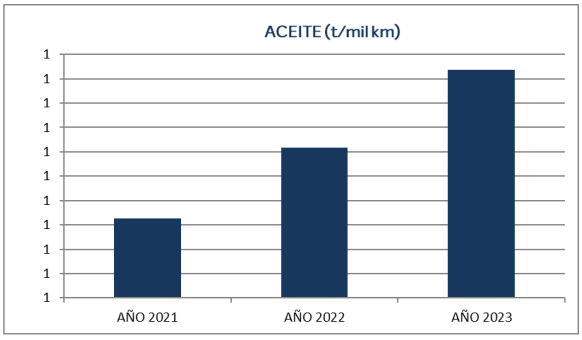




En cuanto al consumo de aceite y filtros de aceite, el aceite ha aumentado en un 2% su consumo debido al aumento de los mantenimientos por el aumento de la actividad. Por su parte, los filtros de aceite han aumentado en un 14% su consumo por este mismo motivo.

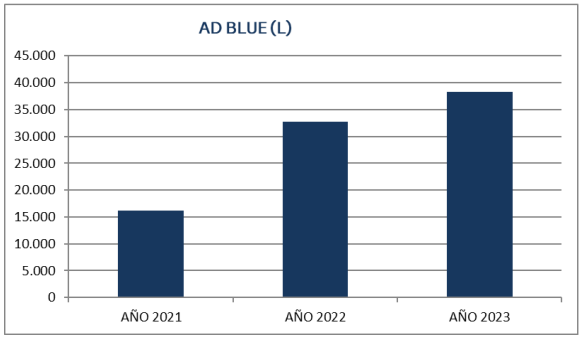


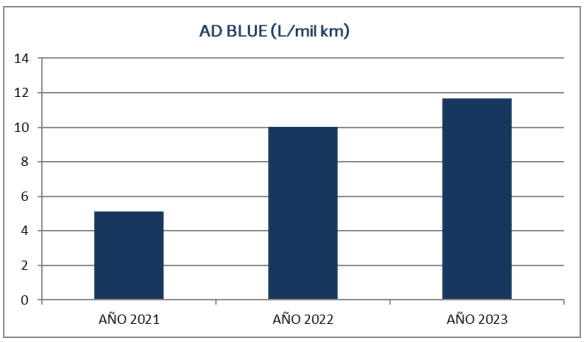



Por último, en cuanto al AdBlue, su consumo se ha también ha aumentado debido a un aumento del rodaje de los vehículos diésel de la organización, en concreto ha aumentado en un 16% con respecto a 2022.




En el año 2023, se continua con la tendencia del año 2022, de aumento de todos los consumos relacionados con la actividad de la empresa, debido a que se es una concesión grande, de servicios urbanos, y donde es complicado ajustar más las rutas y la actividad de los vehículos ya que vienen marcadas por pliego.

## 6.4 Eficiencia energética total

La evolución de la Eficiencia Energética Total ha sido:

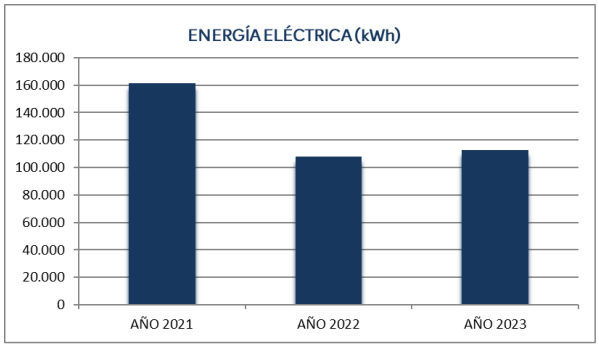
| Año | ELECTRICIDAD | CARBURANTE (Gasoil) | CARBURANTE (GNC) | EFICIENCIA ENERGÉTICA |
|---|---|---|---|---|
| | kWh | kWh | kWh | kWh Totales |
| 2021 | 161.212 | 7.982.753 | 1.424.649 | 9.568.614 |
| 2022 | 107.907 | 8.826.580 | 1.1316.89 | 10.068.236 |
| 2023 | 112.667 | 9.789.145 | 935.956 | 10.837.768 |

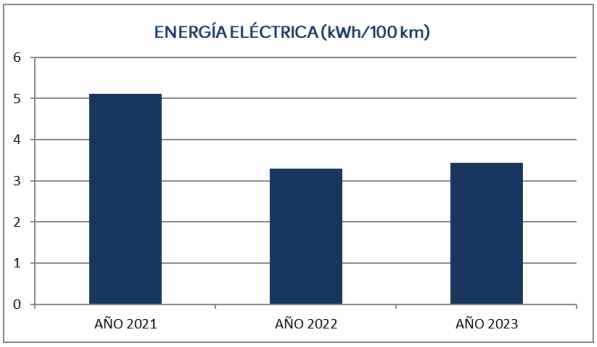
(1) Para la conversión de los litros de gasóleo a kWh, se utilizaron los datos de densidad y poder calorífico del gasóleo de la "Calculadora de huella de carbono para organizaciones" versión 14 del año 2019 del Ministerio para la Transición Ecológica, siendo la densidad (valor medio) 832,5 kg/m3 y el poder calorífico 43GJ/t.

(2) Para la conversión de los litros de GNC a kWh, se utilizaron los datos de densidad y poder calorífico del GNC de la Tabla GASNAM, siendo la densidad (valor medio) 158,49 kg/m3 y el poder calorífico 56,69GJ/t.

| Año | ELECTRICIDAD INSTALACIONES | CARBURANTE (Gasoil) | CARBURANTE (GNC) |
|---|---|---|---|
| | (kWh/100 km) | (kWh/100 km) | (kWh/100 km) |
| 2021 | 5,11 | 252,92 | 45,14 |
| 2022 | 3,30 | 269,93 | 34,67 |
| 2023 | 3,44 | 299,29 | 28,62 |

Con respecto a la energía eléctrica, en 2023 se produce una reducción en el consumo de energía (de un 4,38%) debido a las constantes sensibilizaciones realizadas.



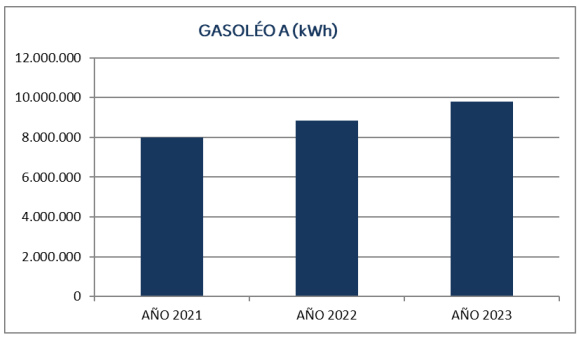



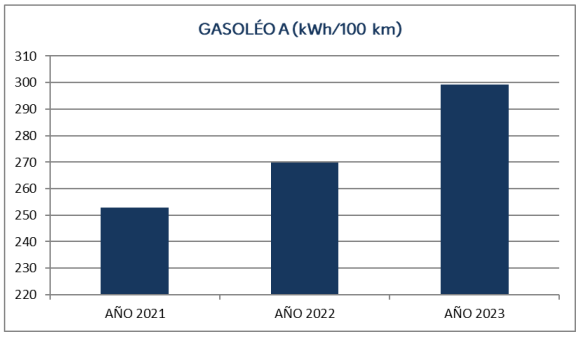

En cuanto a las Energías Renovables utilizadas:

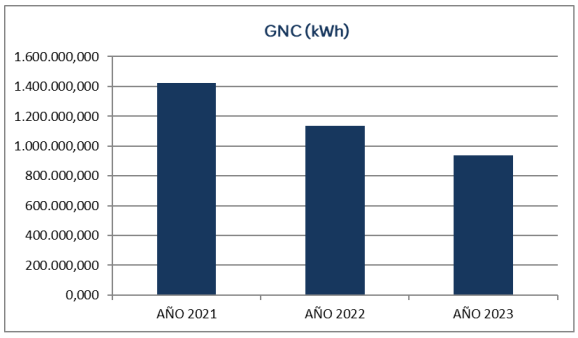
- En noviembre de 2022 se pasó de una suministradora que la CNMC etiquetó como renovable en un 42,7% y a una etiquetada como 100% renovable
- Durante todo 2023 en el centro de Alcalá de Henares la suministradora energética contratada dispone de una etiqueta energética otorgada por la CNMC de un 63,2% de energías renovables.

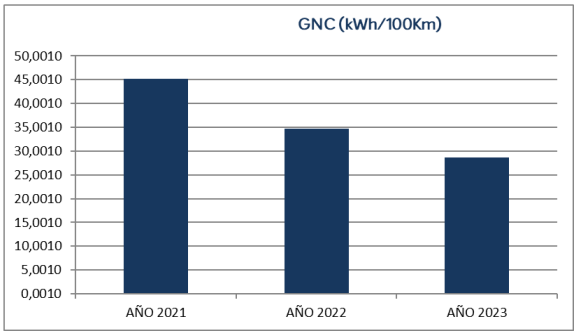
Por lo que a continuación incluimos los kWh renovables en 2022 y 2023:

| % Renovable por año | % Renovable | kWh Renovables |
|---|---|---|
| **2022** | 42,7% hasta noviembre<br>100% renovable noviembre y diciembre | 63.613 kWh<br>5.790,40 kWh |
| **2023** | 63,2% | 71.202 kWh |




En cuanto a los combustibles fósiles de nuestra flota, se produce un aumento progresivo en el gasto de gasoil y un descenso del gasto de GNC, debido a que ha descendido el número de km efectuados con estos últimos. Se puede observar un aumento del consumo de gasoil de un 10% con respecto a 2022 y un descenso en GNC de un 17%.

## 6.6 Ocupación del suelo (biodiversidad)

Uso total del suelo: la base de la empresa, situada en Alcalá de Henares, tiene una superficie aproximada de 7380 m2 y la nave de oficinas edificada cuenta con una superficie de 240 $m^2$.

| Usos del suelo en relación con la biodiversidad | 2022 | 2023 |
|---|---|---|
| Uso total del suelo | 7380 $m^2$ | 7380 $m^2$ |
| Superficie sellada total | 0 $m^2$ | 0 $m^2$ |
| Superficie orientada a la naturaleza | 0 $m^2$ | 0 $m^2$ |

Debido a que la nave está ocupada por otras actividades y empresas, y calculando que la actividad de Alcalabus supone un 65% de la actividad total de la nave, estimamos que esto al menos supone unos 156 $m^2$. La evolución anual es la siguiente:

| Indicador | 2021 | 2022 | 2023 |
|---|---|---|---|
| Nº empleados oficinas | 157 | 178 | 197 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ocupación suelo por empleado (m2) | 0,994 | 0,876 | 0,792 |

Así mismo, y debido a que nuestra ratio a utilizar son los kilómetros recorridos por nuestros vehículos, se incluye la evolución de la actividad por kilómetros (ha disminuido en un 0,03% con respecto a 2022):

| Indicador | 2021 | 2022 | 2023 |
|---|---|---|---|
| Miles de kilómetros | 3156 | 3270 | 3271 |
| Ocupación suelo por mil kilómetros recorridos | 0,0494 | 0,04771 | 0,04769 |

# 8. EVALUACIÓN, CUMPLIMIENTO Y REFERENCIAS DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL

El cumplimiento de los requisitos legales ambientales es de vital importancia para nuestra organización, ya que a través de su observancia demostramos nuestro firme compromiso y máximo respeto hacia el medioambiente. La identificación y evaluación del cumplimiento de dichos requisitos legales nos permite gestionar de manera efectiva nuestros impactos ambientales. Es por ello que, anualmente, llevamos a cabo una evaluación exhaustiva del cumplimiento normativo mediante la revisión de los registros correspondientes dentro de nuestro sistema de gestión.

Durante el periodo abarcado por la presente declaración ambiental, hemos llevado a cabo un riguroso proceso de monitoreo y evaluación para asegurarnos de que cumplimos con todos los requisitos legales vigentes que nos son de aplicación. Como resultado, se informa que no se han producido sanciones de carácter ambiental en Alcalabus S.L.

En este sentido, el cumplimiento de los requisitos legales es una parte integral de nuestras operaciones y, por consiguiente, la situación actual de la empresa se resume a continuación.

- Licencia de actividad por medio de las resoluciones 20230002416 y 2023002417 del Excelentísimo ayuntamiento de Alcalá de Henares se otorga cambio de titularidad a

Alcalabus S.L, costando entrada 09/03/2022 y n º expediente 202201397 y 02/03/2023 n º 2023015104.

- Apertura de centro de trabajo con ref. 55/667140.9/21 y fecha 24/08/2021
- Inscripción en el registro integrado industrial 45/297520.9/22 y fecha 19/04/2022 de las instalaciones
- Autorización de transporte de viajeros en autobús (VDE) con nº 124004732 con fecha de aprobación 3-05-2019.
- Abastecimiento de aguas mediante enganche a red municipal. La parcela no cuenta con pozos para captación y abastecimiento propio.
- Registro industrial de vertido comunicado al ayuntamiento con nº de registro 2022017656. Se dispone de Identificación industrial de vertido en el Ayuntamiento de Alcalá de Henares N.º de Registro 2022017656 en fecha 22/03/2022
- Relativo a suelos nos encontramos en un proceso voluntario de recuperación voluntaria del subsuelo Ref 10/058400 5/15 fecha agosto de 2015 emitido por la CCAA de Madrid. En mayo 2020 se realiza el informe final de remediación con nº de expediente ALC186/00765-1114-PR-2113.
- Informe periódico de situación (IPSs): Se realiza en junio de 2023 por TUV-Sud con número de referencia 715856011. Resultado CONFORME y entregado a la Comunidad de Madrid en junio de 2023. En espera de la comunicación por parte de la CAM.
- Inspección y mantenimiento de instalación de protección contra incendios según Real Decreto 513/2017 por mantenedor autorizado Jomar, con fecha de revisión anual 7-08-2023. Próxima revisión en Agosto 2024.
- Mantenimiento de la instalación de clima por mantenedor autorizado Galirefri, se realiza mantenimiento preventivo inspección realizada a fecha 8 de octubre de 2023.
- Se realiza en fecha 26/04/2024 medición anual de tierras por proveedor Folgueira.
- Disposición de póliza de seguros de accidentes en instalaciones y póliza de Responsabilidad Civil.
- Certificado de inspección periódica reglamentaria de depósito de gasóleo nº 23_M200260/C-IP-05, próxima inspección 27/04/2028.
- Se disponen de ficha de seguridad de los productos químicos utilizados en las instalaciones del taller.
- Cumplimiento de las limitaciones de generación de ruido.
- Certificados de inspección técnica de vehículos favorable para todos los vehículos de la flota.
- Cumplimiento de los límites legales de emisiones contaminantes.

- Separación de residuos peligrosos, no peligrosos y asimilables a urbanos. La empresa dispone de autorización de residuos peligrosos n º 13P02A1700001143G
- Etiqueta energética de las instalaciones realizada en año 2022 y nº05/096437.9/15

Por consiguiente, declaramos el cumplimiento de la legislación medioambiental y de las condiciones de las autorizaciones que afecten a Alcalabus S.L, durante el periodo indicado en la presente declaración medioambiental por parte de nuestra organización en el centro incluido en la misma.

# 9. CAMPAÑAS DE DIVULGACIÓN EN MATERIA MEDIO AMBIENTAL

Las comunidades en donde operamos desean una implicación real de la organización en acciones medioambientales. Esta demanda es el resultado de una creciente conciencia colectiva sobre la urgencia del cambio climático y la degradación del medio natural. En consecuencia, Alcalabus asume la responsabilidad de involucrarnos activamente en la divulgación de campañas ambientales. A continuación, se destacan algunas de las iniciativas que hemos llevado a cabo en este ámbito:

- Patrocinio del transporte público a través de redes sociales de la marca Monbus
- Colaboración con Bridgestone EMIA y Mmartinyca en la elaboración de la pista de baloncesto de neumáticos colocada en un albergue de Cáritas Española para niños en riesgo de exclusión situado en Los Urrutias, zona cero del desastre medioambiental que azotó el #MarMenor el pasado verano del 2021.
- Publicación de noticias medio ambientales en sitio web de Monbus.

# ACREDITACIÓN DEL SISTEMA Y SIGUIENTE VERIFICACIÓN

La verificación y validación ha sido realizada por la entidad certificadora

Certificación y Confianza Cámara, S.L.U. (Cámara Certifica) (ES-V-0017).

La siguiente Declaración Ambiental, verificación y validación del sistema de gestión ambiental de acuerdo al Reglamento 2018/2026 que la empresa viene desarrollando, será realizada en mayo-junio 2025 con los datos correspondientes al periodo Enero 2024–Diciembre 2024.

| Revisado Por.: Dirección | Validación Verificador.: |
|---|---|
| 33803327C RAUL JOSE LOPEZ (R: B27413186) Firmado digitalmente por 33803327C RAUL JOSE LOPEZ (R: B27413186) Fecha: 2024.10.09 14:42:06 +02'00'<br>Raúl J. López López | Firmado por ***4938** OSCAR PINEDA (C:****4319*) el día 10/10/2024 con un certificado |

¿Compartimos viaje?

ALCALABUS