

DECLARACIÓN AMBIENTAL 2021



EMPRESA MALAGUEÑA DE TRANSPORTES, S.A,M

Validación de resultados año 2020

Febrero 2021

Camino San Rafael, 97 29006 - Málaga Tfno. 952 367 200 fvillalobos@emtsam.es www.emtmalaga.es



CONTENIDO

1.	PRESENTACION DE LA ORGANIZACION	3
2.	POLÍTICA DE GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALE	S8
3.	DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	9
4.	ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	10
5.	RIESGOS Y OPORTUNIDADES	15
6.	PROGRAMAS, OBJETIVOS Y METAS	15
7. 7.1 7.2 7.3 7.4	GESTIÓN DE RESIDUOS TRATAMIENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS	21 21 22
8. 8.1		24
8.1. 8.1. 8.1.	2 EMISIONES ATMOSFÉRICAS PROCEDENTES DE LOS VEHÍCULOS	24
8.2 8.3 8.4 8.5	Uso / Consumo de Recursos	28 29
9.1	IOSFÉRICA EMISIONES DE RUIDO DE AUTOBUSES ASOCIADA A LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA	32 32 33
10. MA	EVALUACIÓN, CUMPLIMIENTO Y REFERENCIAS DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES EN TERIA AMBIENTAL	34
11.	CALENDARIO DE AUDITORÍAS PREVISTO	48
12.	PLAZOS DE PRESENTACIÓN DE LA DECLARACIÓN	49
13.	CERTIFICADOS EMT	50
1/1	ANEXO DE CAMBIOS DE ESTA DECLABACIÓN CON RESPECTO A LA ANTERIOR	51



1. PRESENTACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

La **Empresa Malagueña de Transporte**, Sociedad Anónima Municipal (en adelante también EMT), con CNAE 4931, fue constituida el día 10 de septiembre de 1984, con capital social perteneciente al Excmo. Ayuntamiento de Málaga, por transformación del extinto servicio municipal de transporte urbano de Málaga, que desde el día 1 de diciembre de 1949 había venido prestando el servicio municipal de transporte urbano de la ciudad de Málaga.

En la presente declaración queda excluida la Estación de Autobuses Interurbanos. De momento no se plantea su inclusión en EMAS.

Constituye su objeto social las actividades comprendidas en el artículo 2 de los estatutos sociales de la EMT, aprobados por orden del 11 de junio de 1984 de la consejería de la gobernación de la Junta de Andalucía y que son:

- La gestión, explotación y administración de los servicios públicos de transportes colectivos urbanos, tanto sean de superficie como subterráneos o aéreos, cualquiera que fuere el tipo de vehículo, su medio de tracción o emplazamiento.
- La inspección y control de las líneas de transporte de concesión municipal, así como el asesoramiento al Ayuntamiento en todos los aspectos relacionados con las mismas.
- La colaboración y participación en la coordinación y/o gestión del transporte colectivo de viajeros en ámbito municipal, cuando tales actuaciones sea competente el Excmo. Ayuntamiento de Málaga.
- La gestión, explotación y administración de estaciones, cuya gestión directa tenga encomendada por el Excmo. Ayuntamiento, así como la de aquellas instalaciones, negocios y locales inherentes a las mismas.

Para la realización de nuestras actividades, fundamentamos la gestión en nuestro Sistema de Gestión Integrado (en adelante SGI), cuyo alcance es "La prestación del transporte urbano colectivo en la ciudad de Málaga", que cumpliendo con los requisitos de las normas UNE-EN ISO 9001:2015, UNE-EN ISO 14001:2015, UNE-EN ISO 45001:2018 y IQNet SR10:2011, incluye además todos los aspectos significativos que nos permiten la gestión a largo, medio y corto plazo de nuestra empresa para alcanzar nuestros objetivos.

Nuestra empresa tiene un objeto marcadamente social, que debemos conseguir a la vez que el resto de nuestros objetivos empresariales. Esta circunstancia, junto con nuestra dependencia del Excelentísimo Ayuntamiento de Málaga y nuestro carácter de Sociedad Anónima Municipal, nos supone el gran reto de compaginar la utilización de modelos de gestión y criterios empresariales, junto con las obligaciones públicas que hemos adoptado como compromisos, ya que son nuestra "razón de ser".

Por ello dentro de su política de mejora continua la EMT redacta y pone a disposición de quién la solicite la presente Declaración Medioambiental de acuerdo con los requisitos que establece el Reglamento (CE) nº 1221/2009, el 2017/1505 que modifica los anexo I, II y III y el 2018/2026 que modifica el anexo IV de Ecogestión y Ecoauditoría (EMAS). Además, se ha tenido en cuenta el Documento de Referencia Sectorial (DRS) sobre las mejores prácticas de gestión ambiental (MPGA), los indicadores sectoriales de comportamiento ambiental y los parametros comparativos de excelencia para el Sector de la Administración Pública en el marco del Reglamento (CE) nº 1221/2009 que determina la Decisión (UE) 2019/61. Una vez analizado hemos determinado que los propuestos en dicho documento no son representativos para nuestro sector, optando por la utilización de indicadores propios y propuestas de mejoras adaptadas a nuestra actividad. La EMT se encuentra inscrita en el Registro de Centros Ecoauditados de Andalucía con el número ES-AN-000025.

Los datos recogidos en la presente declaración se refieren a datos del año 2020, aunque en los casos de datos de inspecciones reglamentarias, estos se refieren a otros años siendo mencionado el año de realización de dicha inspección.



Emplazamiento de las instalaciones

Nuestras instalaciones donde se desarrollan las actividades de reparación y mantenimiento de la flota de vehículos se encuentran ubicada al suroeste de la capital malagueña, lindando al sur con la línea de ferrocarril y al norte con el Camino de San Rafael, junto a Servicios Operativos Municipales y el Colegio Oficial de Médicos de Málaga. En definitiva, este centro se encuentra relativamente aislado de los núcleos densos de población, suponiendo una escasa interacción negativa con los grupos de población que residen en la zona.



Nuestras instalaciones

Nuestras instalaciones cuentan con una superficie total de uso de suelo de 37.020 m2, el 100% de esta superficie esta sellada mediante una capa de hormigón y/o asfalto. No disponemos de área orientada según la naturaleza diseñadas, adaptadas o gestionados a fin de promover la biodiversidad. Estos valores no habiendo sufrido modificación en cuanto a metros cuadrados por lo menos en los últimos 10 años. Así mismo estos metros de ocupación representan con respecto a los empleados los valores que a continuación se describen:

	2016	2017	2018	2019	2020
m² / empleado	44,23	43,55	43,10	42,55	43,71

En el último año ha habido un aumento del 2,73 % con respecto al año anterior debido la reducción de personal.

Es importante mencionar que junto a los surtidores y el tren de lavado de vehículos se encuentra la instalación de la depuradora de aguas y vertidos. Por otro lado, mencionar las instalaciones ubicadas en el centro de la ciudad, donde se encuentra la nueva Oficina de Atención al Cliente con una superficie de 150 m2.











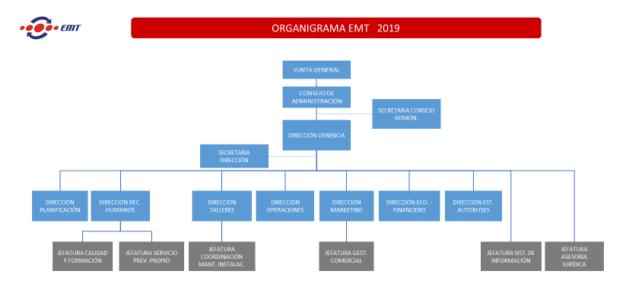
Cabe destacar que contamos con unas instalaciones de alta preparación tecnológica que ha servido de ejemplo para otras posteriores y permite un mantenimiento predictivo-preventivo para dotar a los vehículos del confort, de la seguridad y de la calidad que demanda el ciudadano malagueño, dotadas de las últimas tecnologías para el control y gestión de residuos y elementos contaminantes.

Nuestra Flota de Vehículos

La vida media de nuestra flota es de 10,4 años, el 37,08 % utiliza diesel, el 56,67 % diesel más AdBlue y el 6,25 % es híbrido, el 100 % es de plataforma baja y además disponen de rampa para personas de movilidad reducida.

Nuestra Gestión Organizativa

Para la correcta gestión de nuestra empresa, nos organizamos por departamentos como se muestra en el organigrama que aparece a continuación.



Mencionar que la Gestión Medio Ambiental se lleva a cabo por el Responsable de la Jefatura de Coordinación de Mantenimiento de Instalaciones.

La **EMT** obtuvo la certificación UNE-EN ISO 14001:1996 en el año 2000, renovado con la UNE-EN ISO 14001:2015 en el 2017, desde esa fecha la empresa está inmersa en un proceso de mejora continua en el que la preservación del medio ambiente constituye uno de sus principales objetivos en todas y cada una de las actividades que desarrolla.



Nuestras personas

El alto valor profesional y humano de la plantilla de la EMT y los esfuerzos por formar y capacitar a sus directivos y a todo el personal en los avances producidos durante los últimos años, nos ha llevado a ser líderes en el sector y punto de referencia para otras compañías.

La evolución del equipo humano de la EMT durante el periodo 2016-2020, ha sido el siguiente:

	2016	2017	2018	2019	2020
Evolución de la plantilla (nº de empleados)	837	850	859	870	847

Para fomentar la concienciación e implicación en temas medioambientales y de prevención de riesgos laborales, además del cumplimiento de los requisitos reglamentarios y legales, la EMT tiene establecidos diferentes métodos para hacer llegar a su personal los aspectos ambientales:

- Manual de prevención de riesgos laborales: donde se describe (por actividad) con gran detalle los riesgos inherentes, elementos y medidas de seguridad y actuaciones de carácter medioambiental.
- Procedimiento de buenas prácticas: donde se recogen buenas prácticas medioambientales y de prevención de riesgos laborales, haciéndolo extensible al uso de materiales y elementos de consumo.
- Plan de comunicación interna.

Resultados de nuestra gestión

La evolución de viajeros transportados en los últimos 5 años ha sido la siguiente:

	2016	2017	2018	2019	2020
Viajeros transportados	44.558.425	46.609.301	47.429.018	47.169.163	25.826.629
Viajeros transportados por cada 100.000 hab.	446	466	474	472	258

Al objeto de obtener indicadores de desempeños comprensibles e inequívocos, se ha tomado como referencia en esta declaración los viajeros transportados por cada 100.000 habitantes.

Contexto de la Organización

CUESTIONES EXTERNAS

A continuación, se relacionan las cuestiones externas e internas que son relevantes y que afectan a la capacidad de alcanzar los resultados deseados en nuestro sistema de gestión medioambiental, en estas cuestiones se incluyen las condiciones medioambientales que afectan o pueden afectar a la organización. Se ha utilizado una matriz DAFO para su determinación.

	AMENAZAS		OPORTUNIDADES
×	Inicio periodo estancamiento económico		
×	Control presupuestario al ser una Empresa		
_	Municipal		
×	Falta de recursos por parte del Estado y la Junta de	☑	Nuevas soluciones tecnológicas
l _	Andalucía.	✓	Aumento de la concienciación ambiental en la
×	Falta de subvenciones económicas para grandes	_	sociedad
	empresas (empresas >250 empleados)	✓	Mejoras en la presión de GN cuando se produzca el
×	Aumento en el coste de combustible		cambio de emplazamiento de las cocheras
×	Elevados costes de las inversiones tecnológicas	✓	Normativa para la utilización de materiales más
	para mejoras ambientales en el sector transportes		respetuosos con el medio ambiente en la fabricación de vehículos
×	(Vehículos eléctricos, híbridos, etc.) Cambios normativos (en materia ambiental, PRL,	V	
	Seguridad industrial)		Expectativas derivadas de la nueva ley de cambio climático
×	Falta de presión de Gas Natural en la red de	M	Cambios en el tráfico zona centro de la ciudad
=	suministro para el repostaje de los autobuses		(peatonalización, vías solo bus/taxi)
×	Escasez de Iluvias		(peatorializacion, vias solo sus) taxij
×	Nuevos modelos de movilidad (patinetes, bicis,		
_	motos,)		



	DEBILIDADES	FORTALEZAS
COESTIONES	 ☑ Plantilla descentralizada ☑ Comunicación interna ☑ Disponibilidad de recursos económicos ☑ Contaminación atmosférica provocada por los vehículos ☑ Servicio Público (en ocasiones, no alineado con criterios económicos o ambientales). ☑ Falta de información sobre el desempeño ambiental ☑ Necesidad de mayor implicación en la gestión ambiental ☑ Escasa predisposición al cambio 	 Monitorización y evaluación continua de la gestión ambiental a través del Sistema de Gestión Ambiental (ISO 14001:2015) y EMAS Disponer de una herramienta para identificar y evaluar el cumplimiento de la normativa (SALEM) Registro de la Huella de Carbono Know How de la organización en la gestión ambiental de la actividad Empresa Municipal (ejemplo para la sociedad) Autonomía en la gestión Consumo de electricidad procedente 100% de energías renovables Realización de Auditoría Energética Nueva APP interna - mejoras de las comunicaciones y aportaciones de mejora por el personal. Capacidad de implantación de NNTT. Puesta en marcha Proyecto Clima

Partes Interesadas

A continuación, se detallan las necesidades y expectativas de las partes interesadas (persona u organización que puede afectar, verse afectada, o percibirse como afectada por el desarrollo de nuestra actividad) más relevantes:

PARTE INTERESADA	TIPO	NECESIDADES EXPECTATIVAS	REQUISITOS EN EL SIG	OBSERVACIONES 2018
Clientes / usuarios Jubilado Usuario Estudiantes PMR / Div. Func.	Externo	Servicio respetuoso con el medio ambiente Gestión de quejas y reclamaciones ambientales	1.1 Declaración Ambiental (EMAS) 1.2 Registro de la Huella de Carbono 2. Sistema de quejas y sugerencias	1.1 Declaración EMAS 2018 – Publicada 1.2 Registro y cálculo de la Huella de Carbono 2017 2. Indicadores sobre quejas/sugerencias 2018 3. Notas de prensa (sobre nuevos vehículos adquiridos)
Dirección Ayuntamiento Equipo directivo		1. Gestión eficiente de los recursos naturales 2. Cumplimiento de la ley 3. Gestión ambientalmente sostenible / ahorro	1. Sistema de Gestión Ambiental 2. Procedimiento de identificación y evaluación del cumplimiento legal. Herramienta SALEM. En fase de adjudicación implantación "Compliance" 3.1 Declaración Ambiental (EMAS) 3.2 Registro de la Huella de Carbono	1.1 Revisión anual del Plan Estratégico 1.2 Informa anual de revisión por la dirección 2. Evaluación continúa del cump. Legal 3.1 Declaración EMAS 2018 — Publicada 3.2 Registro y cálculo de la Huella de Carbono 2017
Personal Agentes Únicos Personal Taller Personal Admón. Rep. Trabajadores Nvas. Incorporaciones Personas con discap.	Interno	Condiciones de trabajo seguras y saludables Información ambiental que le afecta	Plan de PRL, convenio colectivo. Plan de Comunicación Interna	1. Plan de PRL 2.1 Nuevo portal interno. 2.2 Nueva APP 2.3 Boletines mensuales y sug. Internas a través de la APP (Manual de Buenas Prácticas Medio Ambientales)



2. POLÍTICA DE GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

La Dirección de la EMT establece una Política de la Calidad, Ambiental, de Prevención de Riesgos Laborales y de Responsabilidad Social centrada en satisfacer plenamente las necesidades del cliente, procurando el bienestar social, promoviendo la protección del medio ambiente y la prevención de la contaminación que demanda la sociedad actual y proporcionando condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo, todo ello en un marco de mejora continua.

Por ello definimos nuestra **Misión** como: "Ofrecer un servicio de transporte público de calidad y competitivo, que sea capaz de satisfacer las necesidades de movilidad de los ciudadanos, a la vez que comprometido con el desarrollo sostenible de la ciudad y las políticas de responsabilidad social".

Por otro lado, en nuestra **Visión** manifestamos que: "Queremos que nuestros clientes, usuarios y ciudadanos en general, reconozcan que el servicio que ofrece la EMT es siempre excelente, por calidad técnica, seguridad, puntualidad, comodidad y, sobre todo, por el trato que reciben de sus trabajadores".

Por esta razón la EMT establece los siguientes **Principios** como fundamentos de su Política de la Calidad, Ambiental, Prevención de Riesgos Laborales y de Responsabilidad Social:

Compromiso con el cliente

El servicio al cliente es nuestra razón de ser, todo cuanto podamos hacer para mejorar su satisfacción debe ser considerado un reto personal y organizacional, que alcanza, no solo al cliente externo —ciudadanos usuarios-, sino también al cliente interno, en la medida que se realiza una provisión de servicios entre las distintas unidades internas. Este mismo compromiso ha de ser exigido a los proveedores externos.

Mejora continua de los servicios

Para ser una organización excelente debemos esforzarnos para innovar y mejorar cualquiera de los procesos y actividades de la organización, convencidos de que todos podemos aportar y de que la suma de pequeños cambios va a suponer un cambio importante.

Responsabilidad Social

Nuestro compromiso alcanza al desarrollo de la sociedad y la preservación del medio ambiente, así como hacia los intereses de las personas y los grupos de interés con los que nos relacionamos. Por lo tanto, todas nuestras actuaciones deben estar guiadas a la sostenibilidad, económica, social y medioambiental, procurando minimizar, cuando no, eliminar todos los impactos que pueda suponer un perjuicio para el bienestar del conjunto de la población. Es por ello que el comportamiento ético y el respeto por los intereses de las partes interesadas, el respeto a la normativa internacional de comportamiento y el respeto por los derechos humanos, son nuestra máxima en esta materia.

Eficiencia en el empleo de los recursos

Solo si somos capaces de sacar el máximo resultado de los recursos que la empresa pone a nuestra disposición y procuramos evitar cualquier clase de pérdida o desaprovechamiento estaremos en condiciones de reivindicar el sentido de cada unidad, servicio, o de la propia EMT, frente a cualquier clase de amenaza externa.

Transparencia en la gestión

La transparencia ha de ser una norma, tanto en los que se refiere al funcionamiento interno, conociendo los empleados el coste y los resultados de su trabajo; como ante los ciudadanos, que han de saber en que emplea la empresa los recursos puestos a su disposición y en que parte el conjunto de la sociedad subvenciona el precio que paga por los billetes. (Rendición de cuentas y Transparencia).

Igualdad, trabajo en equipo y compañerismo

Solo siendo capaces de sumar e integrar la diversidad de capacidades de las personas seremos capaces de configurar equipos de trabajo eficaces. Para lograr que estos equipos se desenvuelvan en un ambiente de máxima colaboración, debemos contribuir al desarrollo de relaciones laborales basadas en la igualdad de oportunidades, la no discriminación, el compañerismo y el respeto a la diversidad.



Prevención y seguridad

Desde la EMT fomentamos la mejora continua en las condiciones de trabajo para conseguir el máximo nivel de seguridad y salud de nuestros trabajadores. Para ello, nuestra labor se centra fundamentalmente en la eliminación de los peligros, la prevención y reducción de riesgos y la adopción de una cultura preventiva que nos permita conseguir una Empresa Saludable.

Implicación y desarrollo profesional de los trabajadores

Estamos convencidos de que son las personas quienes hacen la diferencia en cualquier organización, porque es a través de sus conocimientos, habilidades, competencias, la satisfacción y el entusiasmo con que desarrollan sus tareas como se pueden lograr los mejores resultados en la empresa. Por ello, la consulta y participación de los trabajadores y sus representantes es un factor clave en nuestro sistema de gestión, permitiendo la implicación y desarrollo de los mismos.

Cumplimiento con la legislación en general y reglamentación medioambiental, de prevención de riesgos laborales y responsabilidad social vigentes, y otros compromisos suscritos

La EMT tiene establecidos y mantiene un procedimiento de Identificación de Requisitos Legales que asegura que la actividad cotidiana se realiza con arreglo a la legislación y normativa vigente en materia de calidad, medioambiente, prevención de riesgos laborales y responsabilidad social, así como otros compromisos suscritos por la empresa.

Todos los comportamientos y compromisos derivados del despliegue de nuestra Misión, Visión y Principios están recogidos en nuestro Código Ético.

3. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

La EMT mantiene implantado un Sistema de Gestión Integrado, cuyo alcance es "La prestación del transporte urbano colectivo en la ciudad de Málaga", quedando excluido de dicho alcance la Estación de Autobuses Interurbanos.

- Desde el año 1999 un Sistema de Gestión de la Calidad, y en la actualidad según la norma UNE-EN ISO 9001:2015.
- Desde el año 2000 un Sistema de Gestión Medioambiental, y en la actualidad según la norma UNE-EN-ISO 14001:2015.
- Desde 2004 un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Laboral, y en la actualidad de acuerdo con la Norma UNE-EN ISO 45001:2018.
- Desde 2014 un Sistema de Gestión de la Responsabilidad Social, de acuerdo con la norma IQNet SR10:2011.

Desde 2003 un Sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), según Reglamento (CE) nº 1221/2009 del Parlamento europeo del Consejo de 25 de diciembre de 2009, Reglamento (UE) 2017/1505 de la Comisión de 28 de agosto de 2017 que modifican los anexos I, II y III y el Reglamento (UE) 2018/2026 que modifica el anexo IV.

De esta manera EMT mantiene definida:

- Una estructura organizativa en la cual se definen las funciones y responsabilidades.
- Un manual de gestión integrado, procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales y sus correspondientes registros, a fin de velar por el buen funcionamiento del sistema.
- Los procesos están documentados mediante catálogos, matrices, diagramas de procesos y las correspondientes instrucciones de trabajo, de forma que queden perfectamente definidos de forma clara e inequívoca.



A continuación, se indican los procedimientos que forman parte del Sistema de Gestión Integral:

- Información documentada
- Gestión de riesgos
- Requisitos legales
- Gestión de RRHH
- Gestión de equipamientos
- Relación con clientes
- Gestón de compras
- Departamento legal
- Economico Financiero
- Diseño
- Sistemas de información

- Planificación y desarrollo
- Transporte de viajeros
- Identificación de aspectos ambientales
- Gestión de los residuos
- Emergencias
- Prevención de Riesgos
- Responsabilidad Social
- Comunicación
- Auditorias Internas
- No conformidades y acciones correctivas

4. ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Identificación

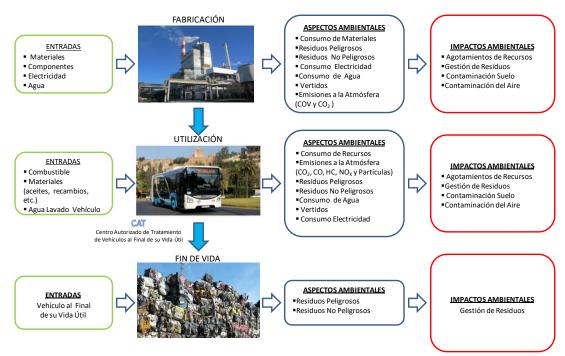
La EMT, tiene implementado un sistema de gestión ambiental que determina los **aspectos ambientales** (elemento de las actividades, productos o servicios de la organización que interactúa o puede interactuar con el medio ambiente) **y sus impactos ambientales** (cambio en el medio ambiente, ya sea adverso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

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.

Con el fin de agilizar el proceso de Gestión Integral de todos los sistemas se implanta el uso de la herramienta informática Certool, que permite el registro de los diferentes aspectos e impactos medioambientales identificados y donde se indican: caracterización, actividad o foco de origen, requisitos legales, reglamentarios y otros, elementos y actividades para la medición, control y seguimiento, objetivos y metas y evaluación de aspectos.

Aspectos Ambientales en el "Ciclo de Vida"

En el análisis de ciclo de vida se incluye desde la adquisición de las materias primas para la fabricación de los autobuses y la utilización de estos para realizar el servicio de transportes de viajeros hasta el final de la vida de los autobuses.





A continuación, se detallan los principales aspectos ambientales de las distintas etapas del ciclo de vida:

- <u>La etapa de fabricación</u> presenta un aspecto importante y que consideraremos como significativo, el consumo de materiales.
- <u>La etapa de utilización</u> es nuestra actividad y es la que mayor impacto medioambiental presenta, destacando especialmente el agotamiento de recursos naturales derivado del consumo de combustibles y agua durante el lavado de los vehículos, la contaminación del aire derivada de las emisiones a la atmósfera de CO₂, CO, HC, NO_{X y} partículas, y la generación de residuos.
- <u>La etapa de fin de vida</u> presenta como impacto la **gestión de residuos** motivada por el consumo de materiales utilizados durante la fabricación.



Aspectos Ambientales Directos en la "Etapa de Utilización"

El inventario de **aspectos ambientales directos identificados en la etapa de utilización** se expone en detalle en la siguiente tabla:

IMPACTOS		ASPECTOS AMBIENTALES	Clase	Situac.	MAGNITUD 2020	
		Emisión de gases de comb	oustión procedentes de autobuses	Ct	N	0,53 t/veh. (1)
		Emisión de gases de combustión procedentes de las instalaciones			N	(2)
		Emisión de COV'S			N	(2)
Contaminación Atn	nosterica	Emisión de partículas en v	rehículos	Ct	N	0,28 ppm
		Ruido en vehículos		Ct	N	85,58 dBA
		Ruido en las instalaciones		Ct	N	(2)
Contaminación del	agua	Vertido de aguas residuale	es	Ct	N	(2)
		Aceite usado generado en	mantenimiento de maquinaria y vehículos	Ge	N	17,599 t
		Acumuladores, baterías d	e vehículos que contienen plomo	Ge	N	11,310 t
		Filtros usados (aceite y co	mbustible)	Ge	N	3,299 t
	os	Envases y embalajes de pl	ástico impregnados con sustancias peligrosas	Ge	N	2,365 t
	So	Envases y embalajes de m	etálicos impregnados con sustancias peligrosas	Ge	N	0,113 t
	eligi	Absorbentes impregnados	s con sustancias peligrosas	Ge	N	6,494 t
	os F	Disolventes no halogenad	OS .	Ge	N	0,425 t
	Residuos Peligrosos	Lodos/aguas con hidrocarburos			N	29,500 t
		Productos biosanitarios			N	0,050 t
ontaminación		Polvo de lijado			N	0,158 t
el suelo y aguas,		Aerosoles	Ge	N	0,058 t	
esiduos		Anticongelante		Ge	N	14,027 t
	Residuos No Peligrosos	Papel y cartón			N	7,720 t
		Chatarra y metales			N	12,480 t
		Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)			N	0,699 t
		Tubos fluorescentes		Ge	N	0,195 t
		Maderas		Ge	N	10,320 t
		Vidrio		Ge	N	7,000 t
		Plásticos y polímeros		Ge	N	0,680 t
	TOTAL TOTAL DE RESIDUOS GENERADOS				124,486 t	
Contaminación del aguas	suelo	Fugas y pérdidas en autob	uses y depósitos	Ct	А	s/c
		Papel		Co	N	1,743 t
		Disolventes no halogenad	os y pinturas	Со	N	1,128 t
		Aceite Motor		Со	N	15,147 t
		CONSUMO MÁSICO MAT	ERIALES			18,018 t
		(Papel, disolvente, pintura, y aceite motor)				0,070 t/vt
		Agua*			N	5.902 m ³
Agotamiento de recursos de:		Energía eléctrica*				660.207 MWI
			Gasóleo (Flota Autobuses)	Co	N	5.321.033 litro
			GNC (Flota Autobuses)	Со	N	93.588 kWh
		Combustibles fósiles	GLP (Vehículos Auxiliares)	Co	N	1.339 litros
		Collinastinies Ioslies	Gasóleo (Vehículos Auxiliares)	Co	N	11.278 litros
			Gasolina (Vehículos Auxiliares)	Со	N	2.732 litros
			Gasóleo (Instalaciones)	Co	N	3.430 litros

^{*} Estos datos de consumos de agua y electricidad son exclusivamente del centro ubicado en Camino de San Rafael 97, pues los datos del centro CAC son despreciables en cuanto a cantidad y además no es posible su cuantificación al disponer de un contador de comunidad en el bloque donde se aloja.

N: situación normal // A: situación accidental // t: toneladas// l: litros// t/vt: toneladas por viajeros transportados por cada 100.000 habitantes // t/veh.: toneladas por vehículo // Ge: Gestión // Ct: Contaminante // Co: Consumo // s/c: Sin cuantificar

⁽¹⁾ Datos obtenidos utilizando los límites de emisiones para vehículos medios y pesados según Reglamento Europeo nº595/2009 para los vehículos con motores diesel Euro 2 y Euro 3, para los demás vehículos se han utilizado los valores de emisiones referidos por el fabricante, además se ha tenido en cuenta las potencias de los vehículos y las horas de funcionamiento de estos.

⁽²⁾ Datos expuestos en el apartado 7 (Resumen de datos de Gestión Medioambiental)



Aspectos Ambientales Indirectos en la "Etapa de Utilización"

La EMT ha considerado como aspectos indirectos más importantes, aquellos derivados de los servicios auxiliares y de apoyo utilizados por la Empresa y que están indirectamente asociados a la actividad, como son:

- Emisiones de gases de combustión procedentes del transporte de suministros, y repuestos y materiales.
- Desplazamiento del trabajador al puesto de trabajo.

La EMT dispone de un **Plan de Movilidad Interno** para el traslado de los trabajadores al puesto de trabajo y de esta manera disminuir el impacto ambiental que este puede generar.

Aspectos Ambientales Potenciales en Situación de Emergencias en la "Etapa de Utilización"

Son aquellos aspectos que pueden ocurrir de forma accidental y que se relacionan en el procedimiento de Emergencias:

- Incendio
- Derrames masivos de depósitos de fluidos contaminantes
- Roturas de conducciones

Evaluación de Aspectos Ambientales en el "Ciclo de Vida"

La EMT realiza la evaluación de los aspectos ambientales a través de la herramienta informática CERTOOL, a fin de determinar aquellos que tienen o pueden tener un impacto ambiental significativo para la Organización. Para la evaluación del Ciclo de Vida, se han analizado los aspectos ambientales en general de las distintas etapas del ciclo de vida (Fabricación, Utilización y Fin de Vida Útil), utilizando los siguientes criterios:

FRECUENCIA: En este criterio valoramos la probabilidad de que ocurra el daño.

- Alta: El daño ocurrirá siempre o casi siempre. Valor 3
- Media: El daño ocurrirá en algunas ocasiones. Valor 2
- Baja: El daño ocurrirá raras veces. Valor 1

<u>GRAVEDAD</u>: En este criterio valoramos la relativa toxicidad/incidencia del aspecto con respecto al medio ambiente, en función de sus características o componentes.

- Alta: Extremadamente dañino. Valor 3
- Media: Dañino. Valor 2
- Baja: Ligeramente dañino. Valor 1

Se asignan valores de 1 a 3 a cada criterio y la suma de todos ellos nos dará la valoración de cada aspecto. La EMT ha considerado como significativos aquellos aspectos cuyas calificaciones superen el valor porcentual del 90% con respecto al valor máximo que se puede obtener "6", es decir, que el valor 5 y 6 dan como resultado aspectos considerados significativos.

Aplicando los criterios de evaluación mencionados anteriormente, se ha obtenido que para nuestra empresa, empresa de servicios, <u>la Etapa Utilización produce impactos significativos</u>, estos aspectos se evaluarán a continuación.

Evaluación de Aspectos Ambientales Directos e Indirectos en la "Etapa de Utilización"

La evaluación de estos aspectos ambientales se ha llevado a cabo mediante la herramienta informática CERTOOL, a fin de determinar aquellos que tienen o pueden tener un impacto significativo, siguiendo los siguientes criterios:

- ✓ <u>MAGNITUD</u>: Evaluamos en este apartado el comportamiento medioambiental de la EMT en el presente año respecto al año anterior. Se analizan las cantidades estimadas de emisiones a la atmósfera, de gestión de residuos, de consumos... derivados de las actividades.
- ✓ <u>FRECUENCIA</u>: Con este criterio valoramos el número de veces que se producen o pueden producirse los impactos identificados y la duración de estos.
- ✓ <u>PELIGROSIDAD</u>: Este criterio es referente a la relativa toxicidad/incidencia del aspecto que puede tener para el medio ambiente, en función de sus características o componentes. En el caso de la gestión de residuos consideramos los diferentes tipos de tratamiento (reutilización, reciclaje, valorización o eliminación en vertedero). También hacemos diferencias en los consumos de R.R.N.N., en este punto hacemos un especial esfuerzo en la búsqueda de alternativas al gasoil, así como en la búsqueda de mejores técnicas disponibles (MTD`s).



✓ <u>ENTORNO</u>: Analizamos el impacto para conocer si está asociado o recogido por alguna ley o normativa o bien cuando la EMT, por iniciativa propia o a través de las asociaciones a las que pertenece, adopta estándares industriales del sector al que pertenece. Así también tiene presente la futura legislación que le pueda ser de aplicación.

Se asignan valores de 1 a 3 a cada criterio y la suma de todos ellos nos dará la valoración de cada aspecto. La EMT ha considerado como significativos aquellos aspectos cuyas calificaciones superen el valor porcentual del 90% con respecto al valor máximo que se puede obtener "12", es decir, que el valor 11 y 12 dan como resultado aspectos considerados significativos. Independientemente de lo anterior la EMT considerará significativo dos de los aspectos más relevantes relacionados con nuestra actividad como son la emisión de gases contaminantes a la atmósfera y el consumo de gasoil.

Evaluación de Aspectos Ambientales en Situación de Emergencias

La EMT considera como situaciones de emergencia: derrames masivos de depósitos de fluidos contaminantes, incendios y roturas de conducciones. La evaluación de estos aspectos ambientales se realiza también a través del programa informático CERTOOL, siguiendo los siguientes criterios:

FRECUENCIA: En este criterio valoramos la probabilidad de que ocurra el daño.

- Alta: El daño ocurrirá siempre o casi siempre. Valor 3
- Media: El daño ocurrirá en algunas ocasiones. Valor 2
- Baja: El daño ocurrirá raras veces. Valor 1

<u>GRAVEDAD</u>: En este criterio valoramos la relativa toxicidad/incidencia del aspecto con respecto al medio ambiente, en función de sus características o componentes.

- Alta: Extremadamente dañino. Valor 3
- Media: Dañino. Valor 2
- Baja: Ligeramente dañino. Valor 1

Se asignan valores de 1 a 3 a cada criterio y la suma de todos ellos nos dará la valoración de cada aspecto. La EMT ha considerado como significativos aquellos aspectos cuyas calificaciones superen el valor porcentual del 90% con respecto al valor máximo que se puede obtener "6", es decir, que el valor 5 y 6 dan como resultado aspectos considerados significativos.

Aspectos Ambientales Significativos

Aplicando los criterios de evaluación mencionados con anterioridad a los aspectos ambientales de la etapa de utilización, se ha encontrado que los que producen impactos significativos son:

Aspectos ambientales SIGNIFICATIVOS	Impacto Asociado
Emisión de gases de combustión procedentes de autobuses	Contaminación atmosférica
Consumo de gasoil	Agotamiento de recursos naturales
Emisiones de ruido y vibraciones de autobuses	Contaminación atmosférica
Residuos de absorbentes impregnados con sustancias peligrosas	Contaminación de suelos y aguas
Residuos de filtros usados	Contaminación de suelos y aguas
Residuos de lodos/agua con hidrocarburos	Contaminación de suelos y aguas
Residuos de productos biosanitarios	Contaminación de suelos y aguas



5. RIESGOS Y OPORTUNIDADES

La EMT dispone de 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.

PROCESO AFECTADO	RIESGO / OPORTUNIDAD
PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	Impulso del transporte público en el PEMUS (Plan Especial de Movilidad Urbana Sostenible, del Ayto. de Málaga).
PLANIFICACIÓN DE LOS	Optimización de líneas por la puesta en marcha del nuevo programa de planificación (HASTUS)
SERVICIOS	Mejora de los servicios y reputacional por adopción de medidas de protección del transporte público (carriles bus, semaforización prioritaria)
	Posibles sanciones por incumplimiento legal
TRANSPORTE DE VIAJEROS	Aumento de satisfacción del usuario por la adquisición de vehículos nuevos más confortables y respetuosos con el medio ambiente
	Detrimento de la imagen de la organización debido a la generación de reclamaciones por contaminación del aire (ruido y emisiones de gases)
MANTENIMIENTO DE FLOTA	Difusión de instrucciones / formación a través de las nuevas tecnologías, que ayuden a reducir accidentes y mejorar la productividad y gestión ambiental.
GESTIÓN ECONÓMICA	Aumento del coste del combustible, por aumento del precio del petróleo y de falta de disponibilidad de combustible (en relación al impacto "Agotamiento de combustible fósiles")
GESTIÓN DE RRHH	Dificultad de acceso a la formación por parte de los AU, al no poder realizarlo en horario de trabajo.

Imagen extraída de la matriz de riesgos y oportunidades de la EMT

6. PROGRAMAS, OBJETIVOS Y METAS

El programa de gestión ambiental de la EMT actúa siempre en base a los principios fijados en la política ambiental además de considerar los aspectos ambientales significativos, los requisitos legales aplicables, las necesidades y expectativas de las partes interesadas y los riesgos y oportunidades que son necesarios abordar. El establecimiento de objetivos y metas proporciona el marco para la evaluación de la mejora continua generalizada del comportamiento ambiental, y focaliza el interés y la motivación del personal de la EMT a todos los niveles, con el objetivo de prevenir y proteger el medio ambiente siempre actuando en línea hacia el desarrollo sostenible, es por ello, que dentro del Plan Estratégico de la EMT uno de los ejes estratégicos básicos es el **Desarrollo sostenible y protección del medio ambiente.**

Ejes Estratégicos	Obj. Nº	Descripción Objetivos
	6.1	Reducción de emisiones a la atmósfera
6. Desarrollo Sostenible y Protección del Medio Ambiente	6.2	Mejora de la eficiencia energética
. Totalian de medio Ambiente	6.3	Nuevas instalaciones EMT



En relación con los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en materia ambienta**l la EMT realiza las siguientes actuaciones:

AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



- Planta de Depuración y Reciclaje de Agua.
- Control y reducción de vertidos.



- Reutilización del agua para el lavado de vehículos.
- Seguimiento y control de buenas prácticas en el uso del agua.
- Minimización de productos químicos utilizados.

ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE

- Suministro eléctrico procedente de energía 100% renovables.
- Cursos de Conducción Eficiente de vehículos.
- Sustitución de las luminarias a LED.
- Apagado y encendido de la iluminación exterior y de talleres mediante interruptor crepuscular.
- Apagado y encendido de equipos de climatización mediante reloj horario.
- Sectorización de la climatización con equipos Inverter.
- Adquisición de Compresor de Aire de Velocidad Variable.
- Calentamiento del agua mediante placas solares.
- Seguimiento y control de buenas prácticas en el uso de la electricidad.

PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES

- Renovación del Parque Móvil a vehículos más eficientes y ecológicos.
- Cursos de Conducción Eficiente de vehículos.
- Suministro eléctrico procedente de energía 100% renovables.
- Reutilización del agua para el lavado de vehículos.
- Sustitución de las luminarias de las instalaciones a LED.
- Sectorización de la climatización con equipos Inverter.
- Control y buenas prácticas ambientales.
- Indicadores de seguimiento de consumos y eficiencia.
- Jerarquización en el tratamiento de residuos.
- Seguimiento y control de buenas prácticas en el uso de recursos naturales.

VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES

- Reutilización del agua para el lavado de vehículos.
- Realización de pruebas de estanqueidad a depósitos de combustible
- Mantenimiento preventivo de la flota de vehículos.
- Renovación del Parque Móvil a vehículos más eficientes y respetuosos con el medio ambiente.
- Jerarquización en el tratamiento de residuos.
- Compras responsables y respetuosas con el medio ambiente.

13 ACCION

ACCIÓN POR EL CLIMA

- Renovación del Parque Móvil a vehículos más eficientes y ecológicos.
- Suministro eléctrico procedente de energía 100% renovables.
- Sustitución de la luminaria de las instalaciones a LED
- Mantenimiento preventivo de la flota de vehículos.
- Utilización de aditivos y dispositivos que pueden mejorar la combustión del combustible en el motor.
- Instalación de mantas fotovoltaicas en los vehículos.
- Utilización de Carril Bus.
- Fomento del Transporte Público



En la EMT se realizan campañas de sensibilización y de buenas prácticas medioambientales dentro de los cursos de formación del personal. La EMT es consciente de que todo el personal debe verse involucrado en el cumplimiento de los objetivos y metas planteados, y sensibilizado a tal fin. Desde los inicios de la implantación del Sistema, se ha hecho un esfuerzo muy importante a fin de conseguir la motivación y la participación de todos los trabajadores de la empresa, es por ello, que en la APP interna se ha creado un canal de sugerencias en materia ambiental.

Cabe destacar, las horas de formación realizadas en 2020 en materia medioambiental han sido de 8.023 horas con una participación de 230 empleados.

Finalmente, la EMT dentro del objetivo de Renovación de Flota de Vehículos 2020-2021 planteado en la anterior declaración solo podrá acometer la adquisición de 10 articulados Diesel (Euro 6).



A continuación, se detallan los resultados obtenidos en la planificación del 2020.

OBJETIVO 2020-1: REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ATMÓSFERICA

REDUCCIÓN DE EMISIONES DE GASES CONTAMINANTES (CO, HC, NOx y Partículas) EN UN 1%							
ACCIONES	RESULTADO	% CUMPLIMIENTO					
> Instalación de mantas fotovoltaicas en 20 vehículos	> No realizado	> 0 %					
 Adquisición de 10 vehículos articulados diesel o hibridos 	> No realizado	> 0 %					
 Baja de 2 vehículo articulados (EURO 2) y 3 vehículos éstandar (EURO 2) 	▶ Realizado (Se han dado de baja 11 vehículos EURO 2, 9 vehículos EURO 3 y 2 VEM)	> 440 %					
 Utilización de aditivo o dispositivo que mejore la combustión del combustible en el motor 	> No realizado	> 0%					
> Realización de 6 Cursos de Conducción Eficiente	> No realizado	> 0%					
> Ampliación de Carril Bús en 500 metros	> Realizado (Ha aumentado 920 m.)	> 184 %					
REDUCCIÓN DE GASES CONTAMINANTES	- 285 t	- 31,31 %					
El objetivo se ha cerrado con una reducción del 31,31 % con respecto al año anterior.							

El cálculo de emisiones contaminantes se obtiene partiendo de datos correspondiente a número de horas de funcionamiento de los vehículos, potencia de los vehículos y los datos de emisiones máximas permitidas y homologadas de los fabricantes de los diferentes tipos de motores en uso en la EMT. Teniendo en cuenta que el valor alcanzado de emisiones de gases contaminantes en 2019 fue de 909 t y en 2020 ha sido de 624 t, se ha logrado una reducción de 285 t (-31,31%). Esta reducción tan grande se debe entre otras a la disminución en un 17% de las horas de servicio debido a medidas aplicadas para la contección de la pandemia.

OBJETIVO 2020-2: REDUCCIÓN DE LOS GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI)

REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO EN UN 1 %				
ACCIONES	RESULTADO	% CUMPLIMIENTO		
> Instalación de mantas fotovoltaicas en 20 vehículos	> No realizado	> 0 %		
 Adquisición de 10 vehículos articulados diesel o hibridos 	> No realizado	> 0%		
 Baja de 2 vehículo articulados (EURO 2) y 3 vehículos éstandar (EURO 2) 	▶ Realizado (Se han dado de baja 11 vehículos EURO 2, 9 vehículos EURO 3 y 2 VEM)	> 440 %		
 Utilización de aditivo o dispositivo que mejore la combustión del combustible en el motor 	> No realizado	> 0 %		
> Realización de 6 Cursos de Conducción Eficiente	> No realizado	> 0 %		
> Ampliación de Carril Bús en 500 metros				
REDUCCIÓN DE CO₂	- 4.467 t CO₂ eq.	- 23 %		
El objetivo se ha cerrado con una reducción del 23 % co	n respecto al año anterior.			

Para el cálculo de las emisiones de CO₂, se ha utilizado la calculadora de huella de carbono de alcance 1+2 para organizaciones del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA).

El valor obtenido de emisiones de CO2 en 2019 ha sido de 19.195 t CO2 eq. frente a las 14.728 t CO2 eq. emitidas en 2020, lo que ha supuesto una reducción de 4.467 t CO2 eq. (-23%). Esta reducción ha sido consecuencia de la reducción de combustible motivado por la disminución en un 17% de las horas de servicio debido a medidas aplicadas para la contección de la pandemia y a la reducción del consumo de gases refrigerantes en los equipos de aire acondicionado de los vehículos.



OBJETIVO 2020-3: REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE RECURSOS NATURALES

3.1 REDUCCIÓN DEL CONSUMO ELÉCTRICO EN UN 1 %					
ACCIONES	RESULTADO	% CUMPLIMIENTO			
 Sustitución de luminarias de alumbrado exterior de Vapor de Sodio por luminarias de LED 	> Realizado (Se han sustituido 74 luminarias)	> 76 %			
 Sustitución de luminarias de oficinas de fluorescentes por luminarias de LED 	> No realizado	> 0%			
 Sectorización de la Climatización en Planta Baja Oficinas con equipos INVERTER 	> No realizado	> 0%			
> Seguimiento y control de Buenas Prácticas	> Realizado	> 100 %			
REDUCCIÓN DE ELECTRICIDAD - 73.996 kWh 10,08 %					
El objetivo se ha cerrado con una reducción del 10,08 % con respecto al año anterior.					

El cálculo del consumo eléctrico se realiza mediante la suma de los consumos de energía de cada uno de los periodos reflejados en la facturación correspondiente a cada ejercicio. Siguiendo este criterio, en 2019 el consumo eléctrico fue de 734.203 kWh y en el 2020 ha sido de 660.207 kWh, lo que ha supuesto una disminución de 73.996 kWh (-10,08%). Una de las medidas no mencionadas que también ha generado reducción en el consumo eléctrico ha sido la baja de la instalación de carga de gas natural de vehículos.

3.2 REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE GASOIL CADA 100 KILÓMETROS EN UN 1 %					
ACCIONES	RESULTADO	% CUMPLIMIENTO			
> Instalación de mantas fotovoltaicas en 20 vehículos	> No realizado	> 0 %			
 Adquisición de 10 vehículos articulados diesel o hibridos 	> No realizado	> 0 %			
 Baja de 2 vehículo articulados (EURO 2) y 3 vehículos éstandar (EURO 2) 	 Realizado (Se han dado de baja 11 vehículos EURO 2, 9 vehículos EURO 3 y 2 VEM) 	> 440 %			
 Utilización de aditivo o dispositivo que mejore la combustión del combustible en el motor 	> No realizado	> 0%			
> Realización de 6 Cursos de Conducción Eficiente	> No realizado	> 0 %			
> Ampliación de Carril Bús en 500 metros					
REDUCCIÓN DE COMBUSTIBLES - 3,55 Litros / 100 Km 6,56 %					
El objetivo se ha cerrado con una reducción del 2,13 % con	n respecto al año anterior.				

El cálculo del consumo de combustible cada 100 kilómetros se obtiene dividiendo el total de litros de combustible consumidos en el periodo a calcular, entre el total de kilómetros recorridos con dicho combustible. En 2019, el consumo de combustible fue de 54,20 l/100km, y en el 2020 ha sido de 50,65 l/100km, lo que ha supuesto una disminución de 3,55 l/100 km (-6,56%).

De igual forma, también se planifican los objetivos y metas para el año 2.021. Los objetivos planteados por la EMT para ese año son reducir el 1 % con respecto al año anterior: las emisiones de gases contaminantes, las emisiones de CO₂, el consumo eléctrico y el consumo de gasoil/100 km. mediante la aplicación de acciones que contribuyan al ahorro energético y a la mejora del comportamiento medioambiental, siempre encaminadas hacia el desarrollo sostenible.



A continuación, se relacionan las acciones propuestas para la consecución de los objetivos planteados para el 2.021:

OBJETIVO 2021-1: REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ATMÓSFERICA

REDUCCIÓN DE EMISIONES DE GASES CONTAMINANTES (CO, HC, NOx y Partículas) EN UN 1%					
ACCIONES	RESP./AREA	RECURSOS	PLAZO	INDICADORES	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN
> Instalación de mantas fotovoltaicas en 20 vehículos	Dirección Talleres	Económicos	2 mantas mensuales en 10 meses	Nº mantas instaladas	Mensual
 Adquisición de 10 vehículos articulados diesel 	Consejo de Administración	Económicos	Diciembre 2021	Nº vehículos nuevos puestos en servicio	Mensual
> Baja de 7 vehículos articulados (EURO 2)	Dirección Talleres	Prestación Servicio	Diciembre 2021	Nº vehículos dados de baja en el servicio	Mensual
 Utilización de aditivo o dispositivo que mejore la combustión del combustible en el motor 	Dirección Talleres	Económicos	1 prueba al año.	% ahorro de combustible en los vehículos instalados	Mensual
 Instalación sistema de ayuda Conducción Eficiente en los vehículos 	Responsable de Sistemas de Información y Comunicaciones	Humanos	12 meses	Nº vehículos instalados	Mensual
 Ampliación de Carril Bús en 500 metros 	Dirección Planificación	Económicos	12 meses	Nº de Kilómetros ampliados de Carril Bús	Mensual

OBJETIVO 2021-2: REDUCCIÓN DE LOS GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI)

REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO EN UN 1 %*					
ACCIONES	RESP./AREA	RECURSOS	PLAZO	INDICADORES	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN
> Instalación de mantas fotovoltaicas en 20 vehículos	Dirección Talleres	Económicos	2 mantas mensuales en 10 meses	Nº mantas instaladas	Mensual
 Adquisición de 10 vehículos articulados diesel o hibridos 	Consejo de Administración	Económicos	Diciembre 2021	№ vehículos nuevos puestos en servicio	Mensual
➤ Baja de 7 vehículos articulados (EURO 2)	Dirección Talleres	Prestación Servicio	Diciembre 2021	№ vehículos dados de baja en el servicio	Mensual
 Utilización de aditivo o dispositivo que mejore la combustión del combustible en el motor 	Dirección Talleres	Económicos	1 prueba al año.	% ahorro de combustible en los vehículos instalados	Mensual
 Instalación sistema de ayuda Conducción Eficiente en los vehículos 	Responsable de Sistemas de Información y Comunicaciones	Humanos	12 meses	Nº vehículos instalados	Mensual
> Ampliación de Carril Bús en 500 metros	Dirección Planificación	Económicos	12 meses	№ de Kilómetros ampliados de Carril Bús	Mensual



OBJETIVO 2021-3: REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE RECURSOS NATURALES

3.1 REDUCCIÓN DEL CONSUMO ELÉCTRICO EN UN 1 %					
ACCIONES	RESP./AREA	RECURSOS	PLAZO	INDICADORES	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN
 Sustitución de luminarias de alumbrado exterior de Vapor de Sodio por luminarias de LED 	Departamento Calidad y Medio Ambiente	Económicos	Sustitución 2 Iuminarias mensuales	№ luminarias de LED instaladas	Mensual
 Sustitución de luminarias de oficinas de fluorescentes por luminarias de LED 	Departamento Calidad y Medio Ambiente	Económicos	12 meses	№ luminarias de LED instaladas	Mensual
 Sectorización de la Climatización en Planta Baja Oficinas con equipos INVERTER 	Departamento Calidad y Medio Ambiente	Económicos	12 meses	Nº equipos instalados	Mensual
> Seguimiento y control de Buenas Prácticas	Departamento Calidad y Medio Ambiente	Humanos	Revisión Mensual	Consumo Eléctrico	Mensual

3.2 REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE GASOIL CADA 100 KILÓMETROS EN UN 1 %*					
ACCIONES	RESP./AREA	RECURSOS	PLAZO	INDICADORES	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN
> Instalación de mantas fotovoltaicas en 20 vehículos	Dirección Talleres	Económicos	2 mantas mensuales en 10 meses	Nº mantas instaladas	Mensual
 Adquisición de 10 vehículos articulados diesel o hibridos 	Consejo de Administración	Económicos	Diciembre 2021	Nº vehículos nuevos puestos en servicio	Mensual
> Baja de 7 vehículos articulados (EURO 2)	Dirección Talleres	Prestación Servicio	Diciembre 2021	Nº vehículos dados de baja en el servicio	Mensual
> Utilización de aditivo o dispositivo que mejore la combustión del combustible en el motor	Dirección Talleres	Económicos	1 prueba al año.	% ahorro de combustible en los vehículos instalados	Mensual
 Instalación sistema de ayuda Conducción Eficiente en los vehículos 	Responsable de Sistemas de Información y Comunicaciones	Humanos	12 meses	Nº vehículos instalados	Mensual
> Ampliación de Carril Bús en 500 metros	Dirección Planificación	Económicos	12 meses	№ de Kilómetros ampliados de Carril Bús	Mensual

^{*} Las medidas reflejadas en los objetivos 1.1, 1.2 y 2.2 son las mismas, puesto que dichas actuaciones van a incidir tanto en las emisiones de gases contaminantes, las emisiones de CO₂ como en el consumo de gasoil.

Destacar como novedad para el 2021-2022 la planificación de la instalación del Sistema de Ayuda a la Conducción Eficiente a los vehículos, con el fin de mejorar la conducción del vehículo desde el punto de vista de la eficiencia energética mediante el aporte de información en tiempo real al conductor sobre su forma de conducir, y de informes de consumo en el Centro de Control; todo ello con los objetivos de mejorar la calidad de la conducción, la seguridad —y el confort del usuario, en definitiva—, reducir el consumo en combustible y el gasto en mantenimiento del vehículo (obteniendo un ahorro económico y una mayor vida útil de los vehículos y sus componentes), y reducir la emisión de partículas contaminantes al aire.



7. COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

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

7.1 INVERSIONES Y GASTOS AMBIENTALES

Durante el año 2020, las inversiones realizadas en materia ambiental han sido bastante importantes, podemos decir que la cuantía asciende a 96.182 euros y la de gastos a 19.610 euros.

A continuación, se relacionan cuales han sido los desgloses obtenidos en cada apartado:

INVERSIONES AMBIE	NTALES 2020	
Adquisición de maquinaria	Mantas Fotovoltaicas de Autobuses	
	Decantador y Separador de Hidrocarburos	29.911
y equipos	Iluminanción Led	
	Alarma Emergencia	
Formación y sensibilización	Medio Ambiente	22.730
Mantenimiento de Software de Sistema de Gestión	CERTOOL	902 €
Mantenimiento de Software de Legislación	SALEM	793 €
Auditorías	Externa (ISO 14000, RSC y EMAS)	7.518 €
Auditorids	Interna (ISO 14000, RSC y EMAS)	
Mantenimiento de Equipos de Depuración,Reciclaje de aguas y Productos Químicos	ISTOBAL, Mozos y Continental	5.928 €
Mantenimiento de Instalación de GNC	EPM	2.377 €
Mantenimiento del Centro de Transformación	Eulen	800 €
Mantenimiento de la Climatización	Costaclima	2.870 €
Mantenimiento de la Instalación de Aire Comprimido	Andaluza de Aire Comprimido	439 €
Mantenimiento de la Instalación Petrolífrea	Madic Ibérica y SIGMA	10.047
Prevención y Control de Legionella en instalación de ACS	Dpc Selvaggia	2.438 €
Alquiler de lavadoras de piezas sin disolventes	Ambar y Soluciones Técnicas NCH	9.432 €
	TOTAL	96.182 €
GASTOS AMBIENT	ALES 2020	
Gestión de residuos*	Peligrosos y no peligrosos	11.767 €
Biocida Combustible	A&B Laboratorios de Biotecnología y Soluciones Técnicas NCH	6.412 €
Inspecciones	OCA ICP y Química de Fluidos	1.431 €
	TOTAL	19.610 €

^{*}En este concepto están descontados los abonos por los residuos de chatarra y baterías.

7.2 GESTIÓN 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 (Jerarquía de Tratamiento de Residuos).



Cabe destacar que la EMT es una empresa de servicios y por tanto los residuos se generarán en función de los servicios prestados a sus clientes.

Existe un procedimiento de Gestión de Residuos donde se establece la sistemática utilizada por la EMT 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	RECISUR
Chatarra	HERMANOS RÍOS
Plásticos	ECOPROGRAMA
Vidrio	CAMACHO RECYCLING
RAEE	RECILEC
Tubos Fluorescentes	AMBILAM
Maderas	LIMASA

RESIDUOS PELIGROSOS:

Son aquellos que figuren en la lista de residuos peligrosos publicada en la Decisión de la Comisión 2014/955/UE: DECISIÓN DE LA COMISIÓN de 18 de diciembre de 2014 por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

Entre los residuos peligrosos más representativos, podemos incluir:

TIPO	GESTOR
Lodos/Aguas con Hidrocarburos	PEPE NUÑEZ/ AMBAR ECO
Aceites Usados, Filtros de Aceite, Baterías Usadas de Plomo, Absorbentes y Envases Contaminados, Disolvente Orgánico no Halogenado, Refrigerantes, Residuos de Pintura y Polvo de Lijado	AMBAR ECO
Biosanitarios	BIOCLEAN

Cabe destacar sobre la gestión de estos residuos el esfuerzo que la EMT mantiene en cuanto a la reutilización de estos y la existencia de un procedimiento de buenas prácticas medioambientales, donde se pone de manifiesto la responsabilidad del personal de la empresa.

7.3 TRATAMIENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS

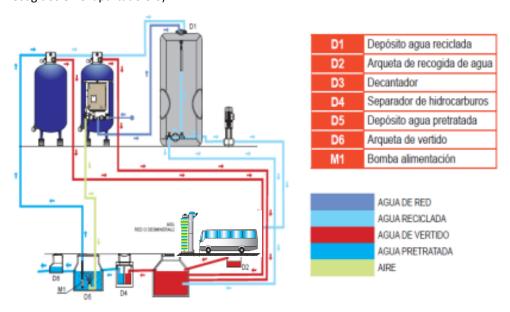
En este sentido, para ahorrar y mejorar la eficiencia de los recursos hídricos, el agua utilizada en las lavadoras de vehículos es agua reutilizada, para ello, la EMT dispone de una planta depuradora y recicladora de agua a la cual se destinan los vertidos de agua procedentes del lavado de vehículos. Esta agua es tratada en la planta y consta de tres fases:

- a) Se depositan las partículas pesadas en forma de lodos en los fosos areneros y depósitos.
- b) El separador de hidrocarburos retiene los aceites y los hidrocarburos ligeros.
- c) Tratamiento y reciclado del agua. En esta fase el agua atraviesa unas botellas filtrantes compuestas por una capa gruesa de gravilla silícea y otra capa más fina de arena de cuarzo quedando el agua lista para ser utilizada en el próximo ciclo de lavado, consiguiéndose una reducción en el consumo de agua potable procedente de la red general.



Como resultado de ello el agua resultante es reutilizada en el lavado de vehículos y los lodos de esta depuración son retirados por el correspondiente gestor autorizado como residuos peligrosos.

Se ha realizado una modificación en la instalación para evitar la emisión de vertidos residuales a la red de saneamiento general en situaciones excepcionales de incapacidad operativa de esta o como consecuencia de un exceso de lluvias, por tanto, con esta medida el vertido es cero. (Datos del análisis de estos vertidos residuales se encuentran recogidos en el apartado 8.6).



7.4 EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Uno de los objetivos dentro del Plan Estratégico de La EMT es la reducción de las emisiones a la atmósfera.

Debido a la propia actividad llevada a cabo por la EMT, las emisiones atmosféricas son provocadas por contaminantes químicos y acústicos:

- <u>Contaminantes químicos:</u> Gases procedentes de los vehículos, partículas en suspensión procedentes de estos, gases procedentes de caldera, compuestos orgánicos volátiles (COVs), etc.
- Contaminantes acústicos: Procedente de las instalaciones y de los propios vehículos.

En este sentido, tanto en lo que a emisiones de contaminantes químicos se refiere como acústicos, la EMT respeta los valores límites de emisión aplicables, realizándose las inspecciones reglamentarias, así como las actuaciones de mantenimiento preventivo necesarias para funcionamiento correcto.

Con respecto a las emisiones atmosféricas procedentes de los vehículos, cabe destacar las directrices generales que la EMT viene teniendo en cuenta para la reducción de estas emisiones destacando:

- Renovación del Parque Móvil a vehículos más eficientes y ecológicos (Híbridos y EURO VI).
- 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 la EMT 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 de los neumáticos, etc.
- Las pruebas con aditivos que se mezclan con el combustible y también con dispositivos que se incorporan
 en los vehículos, con el objetivo de mejorar la combustión en el motor y obtener resultados más
 respetuosos con el medio ambiente.
- La instalación de mantas fotovoltaicas en los vehículos que reduzcan los arranques de estos por falta de batería.



8. RESUMEN DE DATOS DE GESTIÓN AMBIENTAL

8.1 CONTAMINACIÓN

8.1.1 EMISIONES ATMOSFÉRICAS EN LAS INSTALACIONES

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.
- Nuestro consumo de disolventes en las distintas actividades desarrolladas no supera los umbrales establecidos en el Anexo II del Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COVs) debidas al uso de disolventes en determinadas actividades. (modificaciones incluidas por Real Decreto 227/2006, Real Decreto 367/2010, Real Decreto 795/2010 y Real Decreto 815/2013).
- El 26 de febrero de 2019 se realizó a través de una OCA la medición de los niveles de presión sonora emitidos al exterior de las instalaciones debido al desarrollo de nuestra actividad situada en Camino de San Rafael 97. Con esta evaluación se pretende verificar el cumplimiento de la normativa que nos es de aplicación en relación con lo dispuesto en el Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

El horario de funcionamiento de las actividades es continuo durante las 24 horas del día, por lo que para la evaluación se consideraron los tres periodos horarios.

En la siguiente tabla se han detallado los valores máximos medidos en cada periodo incluyendo la incertidumbre de las mediciones y ninguno de ellos supera los valores máximos permitidos en las condiciones más desfavorables del cálculo.

PERIODO HORARIO	VALORES MÁXIMOS OBTENIDOS (dBA)	VALOR MÁXIMO PERMITIDO (dBA)
Día	66	68
Tarde	66	68
Noche	57	58

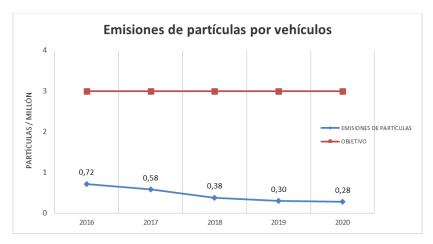
Según el informe redacto por la OCA, puede certificarse que los niveles sonoros transmitidos de inmisión al exterior son inferiores a los máximos establecidos en la normativa vigente de referencia mencionada anteriormente y por tanto, CUMPLEN.

8.1.2 EMISIONES ATMOSFÉRICAS PROCEDENTES DE LOS VEHÍCULOS

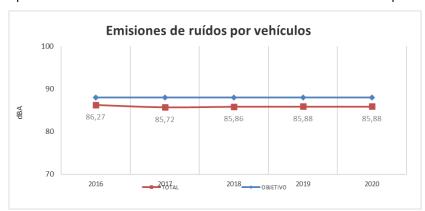
A continuación, se detallan los diferentes tipos de emisiones contaminantes procedentes de los vehículos que disponen de legislación que regulan su emisión son, el grado de opacidad, es decir, el grado de densidad de partículas en suspensión y la contaminación acústica. En los siguientes gráficos representamos la evolución comparativa de las mediciones efectuadas en el periodo de 2017 a 2020.

Las <u>emisiones de partículas</u> emitidas por nuestros vehículos y cuyas mediciones se realizan en la ITV, vienen expresados a través de la medición de la opacidad que es el grado de densidad de partículas en suspensión. El siguiente gráfico representa las medias de las mediciones realizadas en todos los vehículos y que en ningún caso superan los valores establecidos en la reglamentación aplicable, donde el objetivo establecido tiene un valor máximo de opacidad 3 (Escala Bacharach), en el se detecta que la tendencia de estas emisiones va descendiendo paulatinamente debido principalmente a la incorporación de vehículos con motores menos contaminantes. El objetivo que aparece en esta gráfica se refiere al límite legal establecido:





Las <u>emisiones de ruido</u> emitido por nuestra flota de vehículos se obtienen de la ficha de características de los vehículos, 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 del objetivo establecido para la emisión de ruido esta fundamentado en el valor límite permitido siendo este la suma de 4 dBA al nivel de emisión que figure en la ficha de homologación del vehículo. Teniendo en cuenta que el nivel mínimo recogido en dichas fichas de los vehículos de la empresa es de 84 dBA, da lugar a un nivel máximo de emisión de 88 dBA, el cual mantendremos como objetivo.

- Las <u>emisiones de SO₂</u>: Los combustibles por legislación disponen de niveles bajos de azufre con un nivel máximo legal de 10 ppm y son denominados usualmente como "combustibles sin azufre", por tanto, las emisiones de SO2 emitidas en proporción con otras emisiones mencionadas en apartados anteriores se consideran despreciables.
- Las <u>emisiones de gases contaminantes</u> (CO, HC, NOX, Partículas) originadas durante la combustión de los diferentes carburantes en el motor.

A continuación, se representa la evolución de las emisiones de gases contaminantes, originadas por la combustión de la flota de vehículos, en Toneladas, durante el periodo 2016-2020.

EMISIONES DE GASES CONTAMINANTES (C)					
	2016	2017	2018	2019	2020
со	400	329	273	248	174
нс	111	91	75	68	51
NOx	813	687	622	582	392
Partículas	15	13	11	11	8
TOTAL	1.339	1.120	982	909	624

EMISIONES DE GASES CONTAMINANTES (t)

En este año se ha producido una reducción del 31,31 % con respecto al año anterior en las emisiones de gases contaminantes. Esta reducción tan grande se debe entre otras a la disminución en un 17% de las horas de servicio debido a medidas aplicadas para la contección de la pandemia y a la baja de vehículos más contaminantes (11 vehículos EURO 2 y 9 vehículos EURO 3).



EMISIONES DE GASES CONTAMINANTES (t / viajeros transportados por cada 100.000 habitantes)

	2016	2017	2018	2019	2020
со	0,897	0,706	0,576	0,526	0,673
нс	0,249	0,195	0,159	0,144	0,196
NOx	1,824	1,474	1,311	1,234	1,519
Partículas	0,035	0,028	0,024	0,023	0,030
TOTAL	3,005	2,403	2,069	1,927	2,418

En este año se ha producido un aumento del 25,44% con respecto al año anterior, este aumento se debe principalmente a la reducción de los viajeros transportados cuyo valor ha sido un 45% menor.

8.1.3 VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES

De manera bimestral se realizan por laboratorio autorizado inspecciones para el control y análisis del vertido, además EMASA ha realizado 1 inspección este año. Los resultados obtenidos son los siguientes:

Parámetros	Valores Límites	EMASA 10/01/2020	LABORATORIO 10/02/2020	LABORATORIO 19/04/2020	LABORATORIO 04/06/2020	LABORATORIO 07/08/2020	LABORATORIO 08/10/2020	LABORATORIO 14/12/2020	Valores medios obtenidos 2020
M.E.S (mg/l)	500	88,00			28,00	49,00	52,00	68,00	57,00
Toxicidad (equitox/m ³)	50	2,00			-	1,00	1,00	1,00	1,00
D.Q.O. (mg/l)	1.500	961,00			65,00	50,00	160,00	110,00	269,20
Conductividad (mS/cm)	5.000	2.500,00	NO HAY	NO HAY	982,00	840,00	1.172,00	924,00	1.283,60
Nitrógeno Total (mg/l)	100	243,00	VERTIDO	20 20 0	9,30	27,20	5,00	62,76	
Fósforo (mg/l)	50	21,80	VERTIDO	VEITIDO	0,50	0,50	0,50	0,50	4,76
Aceites y grasas (mg/l))	200	5,80			10,00	10,00	30,00	50,00	21,16
Detergentes (mg/l)	10	-			1,96	0,41	5,65	2,20	2,04
pH	6-10				8,04	7,62	7,72	6,88	7,57

Los valores marcados en rojo son aquellos que han superado el umbral. Una vez instalada en febrero una llave de paso en la tubería de vertido de agua residuales de la lavadora de vehículos a la red de saneamiento el vertido ya no existe, por eso, se ha hablado con el laboratorio para que realice las analíticas al agua del foso del lavadero de vehículos.

8.2 CAMBIO CLIMATICO: GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI)

El cambio climático está provocado por un incremento de la concentración de los **Gases de Efecto Invernadero (GEI)** en la atmósfera, que ocasiona que un mayor porcentaje de los rayos del sol queden "atrapados" en la misma, produciendo así una subida de temperatura a escala global.

Los Gases de Efecto Ivernadero más significativos como consecuencia del desarrollo de nuestra actividad es el Dióxido de Carbono (CO₂) generado por el consumo de combustibles fósiles (Gasóleo, Gas Natural, Gasolina y GLP) necesario para el desplazamiento de los vehículos y en menor medida y por este orden, están las emisiones derivadas de las fugas de gases refrigerantes de los equipos de climatización y el Dióxido de Carbono emitido durante la generación de la electricidad. No se han tenido en cuenta las emisiones de gases de efecto invernadero derivadas CH₄ y N₂O al considerarse despreciables y no disponemos de emisiones de PFCs, NF₃ y SF₆.



A continuación, se relaciona la evolución de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero en Toneladas Equivalentes de CO₂ en el periodo del 2016 a 2020, cálculadas a través de la metodología de la "Huella de Carbono":

	Emisiones de t CO2 equivalente								
				2017	2018	2019	2020		
	Combustibles Fósiles	Instalaciones fijas	29	16	15	13	9		
Alcance 1	Combustibles Fosiles	Desplazamiento vehículos	18.061	17.928	17.540	17.290	13.180		
	Emisiones Gases Florados	Climatización	3.390	2.956	772	1.892	1.547		
Alcance 2 Electricidad				0	0	0	0		
TOTAL (Ald	TOTAL (Alcance 1+2)				18.327	19.195	14.735		

Fuente: Calculadora de Huella de Carbono de alcance 1+2 para organizaciones de 2010-2019 del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA)

Este año se ha producido una reducción del 23 % de las emisiones totales de CO2 equivalente con respecto al año anterior la consecuencia principal ha sido la reducción del consumo de combustible motivado por la disminución de las horas de servicio realizadas por los vehículos.

Hay que destacar que el consumo eléctrico de la EMT es a través de ENERGÍA VERDE (Clase A) procedente 100% de energía renovable. La EMT dispone del certificado emitido por la CNMC - Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, que certifica que la energía verde Clase A es proveniente de fuentes de energía 100% renovables.

A continuación, se muestra la evolución del 2016-2020 de las emisiones de tCO2 equivalente/viajeros transportados por cada 100.000 habitantes.

Em	Emisiones de t CO2 equivalente/ viajeros transportados por cada 100.000 habitantes								
				2017	2018	2019	2020		
	Combustibles Fósiles	Instalaciones fijas	0,065	0,034	0,032	0,028	0,033		
Alcance 1	Combustibles Fosiles	Desplazamiento vehículos	40,53	38,46	36,98	36,66	51,03		
	Emisiones Gases Florados	Climatización	7,61	6,34	1,63	4,01	5,99		
Alcance 2 Electricidad				0,00	0,00	0,00	0,00		
TOTAL (Alcance 1+2)				44,84	38,64	40,69	57,06		

El aumento ha sido del 40 % con respecto al año anterior en las emisiones de t CO2 equivalente/ viajeros transportados por cada 100.000 habitantes, este aumento se debe principalmente a la reducción de los viajeros transportados cuyo valor ha sido un 45% menor.

HUELLA DE CARBONO

La EMT tiene registrada la Huella de Carbono de su actividad para el alcance 1+2 de los ejercicios 2015 a 2017 y está en trámite el registro de 2018.





PROYECTO CLIMA

En 2017, la EMT puso en marcha un Proyecto Clima del Fondo de Carbono para una Economía Sostenible (FES-CO2) denominado "ACTIVIDAD DE PROGRAMA REFERENTE A LA SUSTITUCIÓN DE LA FLOTA DE AUTOBUSES DE LA EMPRESA MALAGUEÑA DE TRANSPORTE (EMT) POR VEHÍCULOS HÍBRIDOS", tiene por objetivo la reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) mediante la sustitución de la flota de autobuses de las líneas circulares C1 y C2 de Málaga con motores de combustión interna tradicionales por un modelo más sostenible desde el punto de vista medioambiental, como son los vehículos eléctricos e híbridos.

El 27 de mayo de 2020 se realizó la auditoría por una entidad independiente del proyecto clima durante el periodo del 01/01/2019 al 31/12/2019 obteniéndose una reducción total de 126 tCO2 equivalente que serán adquiridas a través del FES-CO2.



8.3 USO / CONSUMO DE RECURSOS

A continuación, se recogen la evolución de consumos de 2016 a 2020 de los elementos más representativos de la EMT:

Año	Papel		Disolv	Disolventes		Pintura		Aceite motor	
	(t)	(t/vt*)	(t)	(t/vt*)	(t)	(t/vt*)	(t)	(t/vt*)	(t/vt*)
2016	3,133	0,007	1,4110	0,003	0,135	0,0003	26,104	0,059	0,069
2017	2,413	0,005	1,2190	0,003	0,48	0,0010	22,956	0,049	0,058
2018	2,565	0,005	1,1230	0,002	0,502	0,0011	22,034	0,046	0,055
2019	2,273	0,005	0,9200	0,002	0,339	0,0007	22,174	0,047	0,054
2020	1,743	0,007	0,8893	0,003	0,238	0,0009	15,147	0,059	0,070
% Diferencia 2020-2019	-23,32 %	34,98 %	-3,34 %	72,16 %	-29,72 %	31,79 %	-31,69 %	24,78 %	29,19 %

^{*} vt =Viajeros transportados por cada 100.000 habitantes

Este año todos los valores totales de cada uno de los consumos se han reducido, pero los valores relativos han aumentado debido a la reducción de los viajeros transportados cuyo valor ha sido un 45% menor.

	Aceite	Carbu	rantes	Ag	ua	Electricidad	
Año	(I/100km)	Gasoil (I/100km)	GNC (m3/100km)	(m3)	(m3/ vt*)	(MWh)	(MWh/ vt*)
2016	0,22	58,8	88,48	7.265	16,3	830	1,86
2017	0,19	57,85	89,48	8.556	18,36	783	1,68
2018	0,18	55,39	83,84	9.256	19,52	771	1,63
2019	0,17	54,2	86,47	7.135	15,13	734	1,56
2020	0,14	50,65	83,64	5.902	22,85	660	2,56
% Diferencia 2020-2019	-15,27 %	-6,55 %	-3,27 %	-17,28 %	51,04 %	-10,05 %	63,87 %

^{*} vt =Viajeros transportados por cada 100.000 habitantes



De igual manera que en la tabla anterior, únicamente han aumentado los valores que están relacionados con los viajeros transportados.

8.4 EFICIENCIA ENERGÉTICA TOTAL

Uno de los objetivos dentro del Plan Estratégico de La EMT es la mejora de la eficiencia energética.

Las medidas adoptadas por la EMT para para su consecución, son:

- Renovación del Parque Móvil a vehículos más eficientes (Híbridos y EURO VI).
- Sustitución de luminarias a LED.
- Apagado y encendido de la iluminación exterior y de talleres mediante interruptor crepuscular.
- Apagado y encendido de equipos de climatización edificio administrativo mediante reloj horario.
- Adquisición de compresor de aire de velocidad variable.
- Sectorización de la climatización con equipos Inverter.

Otra de las medidas adoptadas por la EMT para crear una empresa más sostenible es el aumento en el USO DE ENERGÍAS RENOVABLES:

- El 100% de la electricidad consumida por la EMT procede de fuentes de energía renovable.
- Aproximadamente el 65,46% de la demanda de agua caliente del vestuario se produce a partir de placas solares, según los cálculos de diseño de la instalación. La producción resultante es de 19.029 Kwh, lo que equivale a 0,07 Mwh por viajero transportado por cada 100.000 habitantes en 2020.
- Producción de energía renovable para la recarga de las baterías de los autobuses mediante instalación de mantas fotovoltaicas en vehículos. No disponemos de la información suficiente y necesaria para determinar este cálculo.

La evolución de la Eficiencia Energética en el periodo 2016-2020, ha sido:

Año	Electricidad	Carburante Gasoil*	Carburante GNC	Carburante Gasolina**	Carburante GLP**	EFICIENCIA ENERGÉTICA TOTAL
	(MWh)	(MWh)	(MWh)	(MWh)	(MWh)	(MWh)
2016	830	69.020	802	-	-	70.651
2017	783	69.886	851	-	-	71.521
2018	771	68.687	504	32	15	70.009
2019	734	68.383	474	33	13	69.637
2020	660	52.911	94	25	8	53.699
% Diferencia 2020-2019	-10,05 %	-22,62 %	-80,26 %	-23,85 %	-36,22 %	-22,89 %

^{*}Fuentes: Factores de Emisión. Calculadora de Huella de Carbono de alcance 1+2 para organizaciones de 2010-2019 del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA).

En 2020 hemos mejorado la eficiencia energética, reduciéndose el consumo en 15.938 MWh con respecto al año anterior, lo que supone una reducción del 22,89 %, motivado principalmente por la reducción en el consumo de combustible motivado por la disminución de las horas de servicio realizadas por los vehículos.

A continuación, se muestra la evolución del 2016-2020 de la eficiencia energética respecto a los viajeros transportados por cada 100.000 habitantes.

Año	Electricidad	Carburante Gasoil*	Carburante GNC	Carburante Gasolina**	Carburante GLP**	EFICIENCIA ENERGÉTICA TOTAL
	(MWh/vt*)	(MWh/vt*)	(MWh/vt*)	(MWh/vt*)	(MWh/vt*)	(MWh/vt*)
2016	1,86	155	1,8			158,56
2017	1,68	150	1,83			153,45
2018	1,63	145	1,06	0,067	0,032	147,61
2019	1,56	145	1,00	0,07	0,027	147,63



2020	2,56	205	0,36	0,10	0,032	207,92
% Diferencia 2020-2019	63,87 %	41,32 %	-63,76 %	39,01 %	18,90 %	40,84 %

Ha aumentado en un 40,84% con respecto al año anterior debido a la reducción de los viajeros transportados.

8.5 GENERACIÓN DE RESIDUOS

El total de residuos generados este año ha sido de 124 toneladas, lo que equivale a 0,48 t por viajero transportado por cada 100.000 habitantes. En la siguiente tabla, se observa la evolución total de residuos:

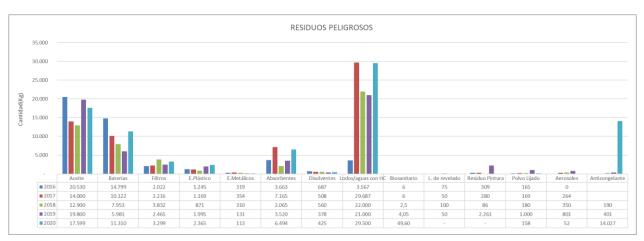
Año	Residuos No Peligrosos		Residuos I	Peligrosos	TOTAL RESIDUOS		
	RNP(t)	RNP(t/VT*)	RP(t)	RP(t/VT*)	TOTAL(t)	TOTAL(t/VT*)	
2016	56	0,12	47	0,11	103	0,23	
2017	100	0,21	66	0,14	166	0,36	
2018	45	0,09	51	0,11	96	0,20	
2019	35	0,07	60	0,13	95	0,20	
2020	39	0,15	85	0,33	124	0,48	
% Diferencia 2020-2019	11,43 %	114,29 %	41,67 %	153,85 %	30,53 %	140,00 %	

^{*} Viajeros transportados por cada 100.000 Habitantes

Este año se ha aumentado la generación de residuos con respecto al año anterior en un 30,53%. Este aumento se debe al aumento en la generación residuos peligrosos de lodos y anticongelante principalmente.

• Residuos Peligrosos

El siguiente gráfico, representa la evolución de los residuos peligrosos generados en el periodo 2016 - 2020. El total de residuos peligrosos generados ha sido de 85 toneladas, lo que equivale a 0,33 t. por viajeros transportados por cada 100.000 habitantes. Este año hemos generado un 41,67% más que el año anterior al aumento de la retirada de anticongelante con motivo del cambio en los vehículos a otro anticongelante más apropiado para los motores y al aumento de la retirada de lodos con hidrocarburos debido a la limpieza en dos ocasiones de los depósitos y fosos del lavadero por motivos de mantenimiento.





Residuos No Peligrosos

De igual forma se muestran a continuación los datos referentes a los residuos considerados no peligrosos del periodo de 2016-2020.



El total de residuos no peligrosos generados ha sido de 39 toneladas, lo que equivale a 0,15 t. por viajeros transportados por cada 100.000 habitantes. Este año hemos generado un 11,43% más que el año anterior, este aumento se debe a la generación de más vidrio y madera.



9. COMPORTAMIENTO RESPECTO A LAS DISPOSICIONES LEGALES EN RELACIÓN CON LOS IMPACTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS

Los aspectos ambientales que han resultado significativos son:

9.1 EMISIÓN DE GASES DE COMBUSTIÓN PROCEDENTES DE AUTOBUSES ASOCIADA A LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

A continuación, se relacionan las acciones llevadas a cabo para el seguimiento y control de este aspecto ambiental.

NORMATIVA	REAL DECRETO 920/2017, de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos.
REQUISITOS	INSPECCIÓN TÉCNICA DE VEHÍCULOS. 1. La inspección técnica periódica de los vehículos deberá efectuarse con la siguiente frecuencia: CATEGORÍA L L1e: Ciclomotores: vehículos de dos ruedas con una velocidad máxima por construcción no superior a 45 km/h, de cilindrada inferior a igual a 50 cm3(combustión interna) o potencia continua nominal máxima inferior o igual a 4 kW (motores eléctricos): Hasta 3 años: Exento. De más de 3 años: Bienal. Resto L: Vehículos de motor de dos o tres ruedas, gemelas o no, y cuadriciclos, destinados a circular por carretera, así como sus componentes o unidades técnicas: Hasta 4 años: Exento. De más de 4 años: Bienal. CATEGORÍA M M2, M3: Vehículos de motor concebidos y fabricados principalmente para el transporte de personas y su equipaje con más de ocho plazas, excluida la del conductor: Hasta 5 años: Anual. De más de 5 años: Semestral.
NORMATIVA	Real Decreto 122/2004, de 23 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 957/2002, de 13 de septiembre, por el que se regulan las inspecciones técnicas en carretera de los vehículos industriales que circulan en territorio español.
REQUISITOS	 Vehículos equipados con motores de encendido por chispa (gasolina): Se medirá el contenido de monóxido de carbono (CO) de los gases de escape con el motor al ralentí (en vacío). El contenido máximo autorizado de CO en los gases de escape es el fijado por el fabricante del vehículo. Vehículos de motor equipados con motores de encendido por compresión (diesel): Se medirá la opacidad de los gases de escape acelerando el motor en vacío (motor desembragado y pasando de la velocidad de ralentí a la velocidad de desconexión). Los valores límite son: Vehículos con motor diesel sobrealimentados matriculados por primera vez antes del 1 de julio de 2008: 3,0 m-1. Vehículos matriculados después del 1 de julio de 2008: 1,5 m-1.
NORMATIVA	DECRETO 3025/1974, de 9 de agosto, sobre limitación de la contaminación atmosférica producida por los vehículos automóviles.
REQUISITOS	☐ Todos los vehículos automóviles se someterán periódicamente a inspección técnica para conocer el estado en lo que se refiere a la emisión de contaminantes a la atmósfera y poder adoptar, en consecuencia, las oportunas medidas correctoras.



9.2 EMISIONES DE RUIDO DE AUTOBUSES ASOCIADA A LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

A continuación, se relacionan las acciones llevadas a cabo para el seguimiento y control de este aspecto ambiental.

NORMATIVA	REAL DECRETO 920/2017, de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos.
REQUISITOS	INSPECCIÓN TÉCNICA DE VEHÍCULOS. 1. La inspección técnica periódica de los vehículos deberá efectuarse con la siguiente frecuencia: CATEGORÍA L L1: Ciclomotores: vehículos de dos ruedas con una velocidad máxima por construcción no superior a 45 km/h, de cilindrada inferior a igual a 50 cm3(combustión interna) o potencia continua nominal máxima inferior o igual a 4 kW (motores eléctricos): Hasta 3 años: Exento. De más de 3 años: Bienal. Resto L: Vehículos de motor de dos o tres ruedas, gemelas o no, y cuadriciclos, destinados a circular por carretera, así como sus componentes o unidades técnicas: Hasta 4 años: Exento. De más de 4 años: Bienal. CATEGORÍA M M2, M3: Vehículos de motor concebidos y fabricados principalmente para el transporte de personas y su equipaje con más de ocho plazas, excluida la del conductor: Hasta 5 años: Anual. De más de 5 años: Semestral.
NORMATIVA	DECRETO 3025/1974, de 9 de agosto, sobre limitación de la contaminación atmosférica producida por los vehículos automóviles.
REQUISITOS	Todos los vehículos automóviles se someterán periódicamente a inspección técnica para conocer el estado en lo que se refiere a la emisión de contaminantes a la atmósfera y poder adoptar, en consecuencia, las oportunas medidas correctoras.



9.3 GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS ASOCIADOS A LA CONTAMINACIÓN DE SUELOS Y AGUAS

Los aspectos ambientales significativos relacionados con la generación de residuos que han salido como significativos despues de la evaluación han sido los filtros usados, absorbentes impregandos con sustancias peligrosas, lodos/aguas con hidrocarburos y biosanitarios, están directamente relacionados con la prestación del servicio y este último con la gestión de residuos relacionados con el COVID. A continuación se relaciona las acciones llevadas a cabo para el seguimiento y control de estos aspectos ambientales.

ASPECTO SIGNIFICATIVO	RESIDUOS	
NORMATIVA	DECRETO 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía.	
ACCIONES REALIZADAS	DECRETO 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos d	

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

Con respecto a la legislación de carácter ambiental, la EMT tiene contratados los servicios de actualización de la normativa a través de la herramienta SALEM - NOVOTEC a cuyo efecto la entidad contratada remite mensualmente las actualizaciones que se vayan produciendo en dichas materias (ámbitos europeo, nacional, regional y local). Una vez recibida dichas novedades o actualizaciones, es remitida a cada responsable de departamento para su análisis y consideración y que a su vez, si procede, es dada a conocer a todo el personal a su cargo para su conocimiento y cumplimiento. Anualmente, se realiza la evaluación del cumplimiento normativo a través de los check-list generados por la herramienta SALEM.

Durante el periodo correspondiente a la presente declaración ambiental no se han producido sanciones de carácter ambiental, se ha dado cumplimiento a las obligaciones legales vigentes, a excepción de 1 muestra de vertido de aguas residuales (de las 7 tomas de muestras) donde uno de los valores han superado el umbral establecido, para evitar que vuelva a suceder se ha instalado un llave de paso que cierra el vertido a la red de saneamiento, por tanto, el vertido en ese punto no existira, además para reducir los contaminantes del agua residual se ha sustituido el separador de hidrocarburos, el fregasuelos por uno que no contiene amoniaco y se ha incorporado en el lavado de vehículos en la fase de aclarado agua de la red de suministro en lugar de agua reciclada.



LICENCIAS Y AUTORIZACIONES			
MATERIA	REQUISITO	CUMPLIMIENTO	
AGUA	Permiso de vertido a la red de alcantarillado, emitido por Empresa Municipal de Aguas (EMASA).	11 de marzo de 2.015	
ATMÓSFERA	Control del nivel de emisión de ruido al exterior generado por las instalaciones, realizado por OCA.	16 de febrero de 2.021 (cada 2 años)	
	Control externo de los contaminantes emitidos por los vehículos a la atmósfera, realizado por Inspección Técnica de Vehículos (ITV).	Vehículos hasta cinco años: anual.Más de cinco años: semestral.	
RESIDUOS	Autorización y registro como gran productor de residuos peligrosos: G-290408, emitido por la Consejería de Medio Ambiente.	15 de octubre de 2.004	
	Elaboración y remisión del Estudio de Minimización de Residuos a la Consejería de Medio Ambiente.	Exentos. Resolución con fecha 10 de Abril de 2014 de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio	
	Elaboración y remisión de la Declaración Anual de Residuos Peligrosos a la Consejería de Medio Ambiente.	24 de febrero de 2021	
	Elaboración y remisión de la Declaración Anual de Posesión de Equipos Contaminados con PCB a la Consejería de Medio Ambiente.	25 de febrero de 2021	
ACTIVIDAD	Elaboración y remisión del Informe Anual del Consejero de Seguridad en Mercancías Peligrosas a la Consejería de Obras Públicas y Transporte	26 de febrero de 2021	
	Realización de pruebas de estanqueidad sin producto a tanques enterrados y a tuberías de almacenamiento de combustible por OCA.	Enero de 2.018	
	Elaboración y remisión del consumo de combustible de la flota de autobuses a la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo.	25 de febrero de 2021	
	Elaboración y remisión del consumo de neumáticos de la flota de autobuses a la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo.	25 de febrero de 2021 (El porcentaje de neumáticos recauchutados consumidos ha sido del 79%)	
	Realización de Auditoría Energética	31 de octubre de 2.016 (cada 4 años) Pendiente Registrar Auditoría 2021.	



REFERENCIAS DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES				
MATERIA		NORMATIVA GENERAL		
AGUA	NORMATIVA	ORDENANZA (Málaga) Municipal del Ciclo Integral del Agua. (06/09/2012)		
	REQUISITOS	☐ AUTORIZACIÓN DE VERTIDO: Poseer la autorización del Excmo. Ayuntamiento o el gestor del servicio para el vertido a la red de saneamiento. ☐ VERTIDOS PROHÍBIDOS: Queda terminantemente prohibido verter o permitir que se viertan, directa o indirectamente a la red de saneamiento, aguas residuales o cualquier otro tipo de residuos sólidos, líquidos o gaseosos que, en razón de su naturaleza, propiedades o cantidad, causen o puedan causar por sí solos o por interacción con otros desechos, algún tipo de daño, peligro o inconveniente en las instalaciones de saneamiento y depuración, a su personal de mantenimiento o al propio medio receptor. ☐ ARQUETA DE MUESTRA: Las instalaciones que realicen vertidos a la red deberán disponer de una arqueta para toma de muestras. ☐ AUTOCONTROL: Se tomarán las muestras vertidos y se realizarán análisis para verificar que no sobrepasan las limitaciones establecidas en el presente Reglamento.		
	NORMATIVA	LEY 9/2010, de 30 de julio, de Aguas para Andalucía.		
	REQUISITOS	 ☐ SOSTENIBILIDAD EN EL CONSUMO DE AGUA: Utilizar de forma racional el agua, evitar el deterioro de su calidad y reparar las averías en las instalaciones de las que sean responsables. ☐ CONTADORES HOMOLOGADOS: Disponer de contadores homologados para la medición de los consumos. 		
	NORMATIVA	DECRETO 120/1991, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Suministro Domiciliario de Agua		
	REQUISITOS	☐ MANTENIMIENTO Y MODIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES: Utilizar y conservar las instalaciones interiores de suministro de agua y notificar a la Entidad suministradora cualquier avería. Comunicar las modificaciones de las instalaciones a la Entidad suministradora. ☐ CONTADORES DE CONSUMO: Disponer del correspondiente contador de consumo de agua, el cual puede ser manipulado sólo por la Entidad suministradora.		
	NORMATIVA	REGLAMENTO (Málaga) del servicio de saneamiento.		
	REQUISITOS	☐ AUTORIZACIÓN DE VERTIDO: La autorización de vertido tendrán un plazo máximo de vigencia de ocho años, entendiéndose renovadas por plazos sucesivos de igual duración al autorizado, siempre que el vertido no sea causa de incumplimiento de las normas de calidad ambiental exigibles en cada momento. ☐ VERTIDOS PROHÍBIDOS: Está prohibido el vertido de sustancias y compuestos enumerados en el Anexo 1. Los vertidos no sobrepasarán los límites establecidos en el Anexo 2. ☐ VERTIDO: Cuando por accidente, fallo de funcionamiento o de la explotación de las instalaciones, se produzca un vertido que esté prohibido y como consecuencia sea capaz de originar una situación de emergencia y peligro, se deberá comunicar urgentemente la circunstancia producida a EMASA y a la Delegación de Medio Ambiente del Excmo. Ayuntamiento, con objeto de evitar o reducir al mínimo los daños que pudieran causarse. La comunicación se efectuará utilizando el medio más rápido, que permita tener constancia de la misma. (Art. 26). En caso de emergencia el usuario deberá remitir a EMASA, en el plazo máximo de cuarenta y ocho horas, un informe detallado del incidente conteniendo los datos que figuran en el Art. 27.2. ☐ COLABORACIÓN: Se prestará al personal de EMASA su colaboración para las inspecciones de registros, y le facilitará los medios materiales y humanos adecuados para el levantamiento de tapas y su reposición que realizará personalmente el propio titular o personal de él dependiente, durante la inspección.		
ATMÓSFERA	NORMATIVA	REAL DECRETO 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados.		



REFERENCIAS DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES				
	REQUISITOS	☐ El personal que realice operaciones de instalación, mantenimiento, revisión o manipulación de equipos que contengan gases fluorados deberá contar con el certificado de cualificación correspondiente. ☐ Los aparatos que contengan gases de efecto invernadero o gases que agotan la capa de ozono deberán estar correctamente etiquetados indicando tipo de gas y cantidad. Asimismo, deberán adjuntar las instrucciones de manejo, al menos, en castellano. ☐ Cuando los gases fluorados se destinen a la regeneración o destrucción se deberán entregar en un plazo no superior a seis meses a un gestor de residuos para su tratamiento. Disponer de un contrato en vigor con el gestor. Comunicar al órgano competente de la comunidad autónoma el inicio de la actividad como productor de residuos. ☐ Para la instalación, mantenimiento, revisión o manipulación de equipos con gases fluorados deben contratarse empresas habilitadas o personal certificado.		
	NORMATIVA	REGLAMENTO 2068/2015 de 17 de noviembre de 2015 por el que se establece, con arreglo al Reglamento 517/2014, el modelo de las etiquetas de los productos y aparatos que contengan gases fluorados de efecto invernadero		
	REQUISITOS	Los aparatos que contengan gases de efecto invernadero deberán estar correctamente etiquetados indicando tipo de gas y cantidad (en kilogramos y en T CO2) y la frase general «Contiene gases fluorados de efecto invernadero» salvo que los gases fluorados de efecto invernadero estén previstos para determinados usos en cuyo caso la frase se adaptará al mismo.		
	NORMATIVA	REGLAMENTO 2067/2015 de 17 de noviembre de 2015 por el que se establecen, de conformidad con el Reglamento 517/2014, los requisitos mínimos y las condiciones de reconocimiento mutuo de la certificación de las personas físicas en lo relativo a los aparatos fijos de refrigeración, aparatos fijos de aire acondicionado y bombas de calor fijas, y unidades de refrigeración de camiones y remolques frigoríficos, que contengan gases fluorados de efecto invernadero, y de la certificación de las empresas en lo relativo a los aparatos fijos de refrigeración, aparatos fijos de aire acondicionado y bombas de calor fijas que contengan gases fluorados de efecto invernadero		
	REQUISITOS	☐ El personal y empresas instaladoras y mantenedoras de equipos que contienen gases fluorados deberá disponer del certificado de formación.		
	NORMATIVA	REGLAMENTO 517/2014, de 16 de abril, sobre los gases fluorados de efecto invernadero y por el que se deroga el Reglamento 842/2006.		
	REQUISITOS	☐ Queda prohibida la liberación intencional de gases fluorados de efecto invernadero a la atmósfera. Se deberán adoptar precauciones para evitar las fugas de dichos gases. Cuando se detecte una fuga se deberán reparar sin demora injustificada. Aquel aparato sujeto a control de fugas, que haya sido reparado, deberá ser revisado en el plazo de un mes tras la reparación. ☐ Las empresas mantenedoras estarán certificadas y deberán adoptar las medidas preventivas precisas para evitar las fugas de gases fluorados de efecto invernadero. ☐ Velar por que los equipos que contengan gases fluorados de efecto invernadero equivalentes a 5Tn de CO2 o más estén sujetos a control de fugas. ☐ La recuperación de esos gases deberá realizarse por personas certificadas. ☐ Llevar un registro de la cantidad y tipo de gas, empresa de mantenimiento, cantidades recuperadas e instaladas y operaciones realizadas de los apartados. Conservar el registro durante 5 años.		
	REQUISITOS	El personal y empresas instaladoras y mantenedoras de equipos que contienen gases fluorados deberán disponer del certificado de formación.		
	NORMATIVA	DECRETO 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.		
	REQUISITOS	Contaminación Acústica debido a Vehículos ☐ Los vehículos de motor y ciclomotores en circulación deberán corresponder a tipos previamente homologados conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 2028/1986, de 6 de junio, por el que se dictan normas para la aplicación de determinadas Directivas comunitarias relativas a la homologación de tipos de vehículos automóviles, así como en el Decreto 1439/1972, de 25 de mayo, sobre homologación de vehículos		



REFERENCIAS DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES				
		automóviles, en lo que se refiere a niveles sonoros de emisión admisibles, de acuerdo con la reglamentación en cada momento vigente. Todos los vehículos de motor y ciclomotores mantendrán en buenas condiciones de funcionamiento el motor, la transmisión, carrocería y demás elementos capaces de transmitir ruidos y, especialmente, el silencioso del escape, con el fin de que el nivel sonoro emitido por el vehículo no exceda de los límites establecidos. Como norma general, los límites máximos de nivel de emisión sonora admisibles para los vehículos de motor y ciclomotores 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 la correspondiente ficha de características de un vehículo, debido a su antigüedad u otras razones, no indique el nivel de emisión sonora para el ensayo a vehículo parado, o que este valor, no haya sido fijado reglamentariamente por el Ministerio competente en la homologación y la Inspección Técnica de Vehículos, dicho nivel de emisión sonora se determinará, de la forma siguiente: Si se trata de un ciclomotor, el nivel de emisión sonora será de 87 dB(A). Para los vehículos de motor, la inspección técnica deberá dictaminar que el vehículo se encuentra en perfecto estado de mantenimiento. En estas condiciones, se determinará el nivel de emisión sonora para el ensayo a vehículo parado siguiendo el procedimiento reglamentariamente establecido. El nivel de emisión sonoro así obtenido será, a partir de este momento, el que se considerará para determinar el valor límite de emisión aplicable al vehículo. Contaminación Acústica debido a las Instalaciones El valor límite de inmisión de ruido (en dBA) aplicable es: Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial: Ld 65 dB(A), Le 65 dB(A) y Ln 55 dB(A) Medidos a 1,5 metros de altura en el punto de máxima afección y considerando los distintos periodos temporales de evaluación: Periodo día (d) de 7.00 a 19.00, periodo tarde (e) del 9.00 a 23.00 y periodo		
	NORMATIVA	REAL DECRETO 795/2010, de 16 de junio, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan.		
	REQUISITOS	Los equipos de refrigeración o climatización que contengan gases fluorados, solamente empresas habilitadas o personal en posesión de la certificación prevista en el anexo I.1 y I.2, podrán realizar las actividades de instalación, mantenimiento o revisión, incluido el control de fugas, carga y recuperación de refrigerantes fluorados y Manipulación de contenedores de gas. NOTA: Las certificaciones personales son los documentos mediante los cuales la administración reconoce a su titular la capacidad para desempeñar las actividades anteriormente mencionadas.		
	NORMATIVA	LEY 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido.		
	REQUISITOS	Los titulares de emisores acústicos, cualquiera que sea su naturaleza, están obligados a respetar los correspondientes valores límite. (Art. 12.5). NOTA: La ley considera como "emisor acústico" a cualquier actividad, infraestructura, equipo, maquinaria o comportamiento que genere contaminación acústica. Siendo la "contaminación acústica" la presencia en el ambiente de ruidos y vibraciones. (Art. 3.d) y f)).		
GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL	NORMATIVA	REGLAMENTO 1221/2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS)		
	REQUISITOS	Obligaciones certificado EMAS: Realizar cada 3 años: verificación completa del sistema, validar la Declaración ambiental, remitir formulario a la administración competente y pago de tasas. Realizar durante esos 3 años: auditorias, preparar una declaración medioambiental y validarla. Publicar la Declaración ambiental. Toda modificación de aspectos ambientales deberá ser contemplada, la organización actualizará el análisis medioambiental inicial y modificará su política medioambiental, el programa medioambiental y el sistema de gestión medioambiental y revisará y actualizará la totalidad de la declaración medioambiental. Se establecerá un programa de auditorías. Elaborar la Declaración ambiental de forma anual.		



	RE	FERENCIAS DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES			
	Presentar su solicitud de inscripción por medios electrónicos (según ley 11/200				
		en formato papel (según Ley 30/1992) en la Comunidad Autónoma.			
RESIDUOS	NORMATIVA	REAL DECRETO 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de			
		residuos mediante depósito en vertedero			
	REQUISITOS	Antes de depositar residuos en vertederos se debe informar sobre las características de este, para su adecuado tratamiento y eliminación.			
	NORMATIVA	REAL DECRETO 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de			
		residuos en el interior del territorio del Estado.			
	REQUISITOS	☐ Se debe disponer, con carácter previo al inicio de un traslado, de un			
		contrato de tratamiento. El contrato de tratamiento de residuos contendrá los siguientes			
		aspectos:			
		a) Identificación de la instalación de origen de los residuos y de la			
		instalación de destino de los traslados.			
		b) Cantidad de residuos a trasladar. c) Identificación de los residuos mediante su codificación LER.			
		d) Periodicidad estimada de los traslados.			
		e) Tratamiento al que se van a someter los residuos, de conformidad			
		con los anexos I y II de la Ley 22/2011, de 28 de julio.			
		f) Cualquier otra información que sea relevante para el adecuado tratamiento de los residuos.			
		g) Condiciones de aceptación de los residuos.			
		h) Obligaciones de las partes en relación con la posibilidad de rechazo de			
		los residuos por parte del destinatario.			
		de de la prison hacta qui recompañados de un documento de identificación			
		desde el origen hasta su recepción en la instalación de destino. ORDENANZA (Málaga) para la limpieza de espacios públicos y gestión integral de los			
	NORMATIVA	residuos sólidos urbanos (27/04/2020)			
	REQUISITOS	🗇 Es obligatorio limpiar los espacios ocupados habitualmente por vehículos de			
		tracción mecánica que los utilicen para su actividad, en especial en cuanto se refiere a			
		los vertidos de aceites, grasas o líquidos utilizados en la automoción. Además de mantener limpios los accesos a sus instalaciones.			
		Los residuos comerciales no peligrosos no recogidos por el servicio municipal de			
		recogida deben mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene, seguridad,			
		separación por fracciones y disponer de documento acreditativo del a correcta			
		recogida y gestión de residuos.			
		☐ Los residuos no incluidos en el sistema de recogida de los servicios municipales,			
	NODA 4 - TU/4	deben ser entregados a gestor autorizado. ORDEN SND/271/2020, de 19 de marzo, por la que se establecen instrucciones sobre			
	NORMATIVA	gestión de residuos en la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19			
	REQUISITOS	☐ Los residuos en contacto con COVID-19 como guantes, mascarillas, batas, etc., se considerarán como residuos infecciosos y se gestionarán como tales.			
	NORMATIVA	Orden PRA/1080/2017, de 2 de noviembre, por la que se modifica el anexo I del			
		Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de			
		actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares			
	REQUISITOS	para la declaración de suelos contaminados.			
	REQUISITOS	Los titulares de las actividades potencialmente contaminantes del suelo (Anexo I)			
		deben presentar un informe preliminar de suelos. Se dispone de un plazo de 2 años para presentarlo.			
		Los titulares de las actividades potencialmente contaminantes estarán obligados,			
		asimismo, a remitir periódicamente al órgano competente informes de situación.			
	NORMATIVA	REAL DECRETO 20/2017, de 20 de enero, sobre los vehículos al final de su vida útil.			
	REQUISITOS	☐ Entregar el vehículo a un centro autorizado para el tratamiento de los vehículos al final de su vida útil (CAT), directamente o a través de una instalación de recepción.			
		☐ El CAT en el que se vaya a descontaminar y tratar el vehículo emitirá el certificado de destrucción, que entregará al titular del vehículo y que constituirá el justificante de la entrega y puesta a disposición del vehículo para su descontaminación.			
	NORMATIVA	REAL DECRETO 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.			



REFERENCIAS DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES				
	REQUISITOS	Los RAEE recogidos se separarán y almacenarán temporalmente en las instalaciones hasta la entrega al gestor de tratamiento. La entrega al gestor se acreditará documental y electrónicamente.		
	NORMATIVA	REAL DECRETO 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.		
	REQUISITOS	☐ Cumplimentar el documento de identificación de los residuos a trasladar con el contenido del Anexo I y entregarlo al transportista. ☐ Realizar la notificación previa (10 días antes) al traslado de residuos a la CA de origen y de destino. Se podrá usar la misma notificación general durante 3 años, si sirve para múltiples traslados de residuos de similares características físicas y químicas. Si los residuos se destinan a una instalación de tratamiento intermedio, en la notificación deberá constar esta/s hasta un máximo de 3. ☐ Si el destinatario devuelve el residuo al lugar del origen lo hará con el documento de identificación y el operador deberá remitir el documento de identificación a las CCAA de origen y destino para los residuos sometidos a notificación previa. Si el destinatario decide enviar los residuos a otra instalación de tratamiento, el traslado irá acompañado de un nuevo documento de identificación responsabilidad del operador inicial y éste deberá realizar una nueva notificación previa a las CCAA de origen y destino. NOTA: las obligaciones y responsabilidades en caso de rechazo deben tenerse en cuenta a la hora de definir el contenido del contrato de tratamiento. ☐ Contar con un contrato de tratamiento firmado con el gestor antes del traslado de los residuos.		
	NORMATIVA	REGLAMENTO 1357/2014, de 18 de diciembre, por el que se sustituye el anexo III de la Directiva 2008/98, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas Texto.		
	REQUISITOS	Las características de peligrosidad H 1 a H 15 definidas en el anexo III de la Directiva 2008/98/CE deben reclasificarse como HP 1 a HP 15 para evitar posibles confusiones con los códigos de las indicaciones de peligro definidas en el Reglamento (CE) no 1272/2008.		
	NORMATIVA	DECISIÓN 2014/955, de 18 de diciembre, por la que se modifica la Decisión 2000/532, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98.		
	REQUISITOS	CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS. Se sustituye la Lista de residuos por la establecida en la Decisión 2014/955, de la Comisión de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo. (La clasificación será aplicable a partir del 1 de junio de 2015)		
	NORMATIVA	DECRETO 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía.		
	REQUISITOS	OBLIGACIONES GENERALES PRODUCTOR DE RESIDUOS PELIGROSOS. ☐ Los productores de residuos peligrosos que superen los 500 kg/año deberán presentar una comunicación previa ante la Delegación provincial y estar dados de alta en el Registro de productores. ☐ Los productores de residuos peligrosos tendrán que: a) Entregar los residuos a una persona o entidad negociante o a una empresa autorizada o inscrita para su gestión, directamente o a través de una persona o entidad transportista registrada, siempre que no procedan a tratarlos por sí mismos, en cuyo caso deberán contar además con la correspondiente autorización de persona o entidad gestora. Dichas operaciones deberán acreditarse documentalmente. b) Suministrar a las empresas o entidades a quienes entreguen sus residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento, sobre todo en los casos en los que su origen, cantidad o características particulares puedan ocasionar alteraciones en el sistema de gestión. c) Informar inmediatamente a la correspondiente Delegación provincial de la Consejería competente en materia de medio ambiente en caso de desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos. d) Comunicar a la correspondiente Delegación provincial de la Consejería competente en materia de medio ambiente de la provincia en la que esté		



REFERENCIAS DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES

ubicado el centro productor la producción de nuevos residuos a fin de que se actualicen los datos en el registro.

- ☐ Cuando se contrate a un transportista para la entrega de los residuos a una empresa o entidad autorizada o inscrita, la persona o entidad productora se tendrá que:
 - a) Comprobar que la persona o entidad transportista está registrada.
 - b) Habilitar los mecanismos que estime oportuno para garantizar que los vehículos que contrata cumplen con todos los requisitos exigidos por la legislación para la circulación de vehículos y con el transporte de mercancías peligrosas, sin perjuicio de las responsabilidades que, según los artículos 44 y 45, incumben a la persona o entidad transportista.

REGISTROS

- ☐ Llevar un registro de los residuos producidos y del destino de los mismos, que podrá estar en soporte informático previa comunicación a la Delegación Provincial de la Consejería competente en materia de medio ambiente para su conocimiento, cuyo contenido mínimo se indica a continuación:
- 1. º Origen de los residuos, indicando si éstos proceden de generación propia o de importación. 2. º Cantidad, naturaleza y código de identificación de los residuos según los Reales Decretos 833/1988, de 20 de julio y 952/1997, de 20 de junio y la Lista Europea de Residuos publicada mediante Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero. 3. º Fecha de cesión de los mismos. 4. º Fecha y descripción de los pretratamientos realizados, en su caso. 5. º Fecha de inicio y finalización del almacenamiento temporal, en su caso. 6. º Frecuencia de recogida y medio de transporte.

DECLARACIÓN ANUAL

☐ Presentar a la Delegación Provincial de la Consejería competente en materia de medio ambiente, antes del 1 de marzo de cada año, la declaración anual de la producción de residuos del año inmediatamente anterior, en la que deberán especificar, como mínimo, el origen y cantidad de los residuos generados o importados, identificados por su código LER, el destino dado a cada uno de ellos con indicación de las personas o entidades gestoras a las que se les ha entregado y la relación de los que se encuentren almacenados temporalmente. Conservar una copia de la declaración anual de la producción de residuos por un periodo no inferior a tres años.

ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS

☐ En relación con el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos, se deberán:
a) Separar adecuadamente y no mezclar los residuos con otras sustancias, materiales
o residuos, sobre todo con los no peligrosos, evitando particularmente aquellas

mezclas que impliquen peligrosidad o dificulten la gestión.

- b) Mantener los residuos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, envasados y etiquetados en la forma que se especifique en las normas internacionales y en la legislación vigente.
- c) Diferenciar la zona de almacenamiento temporal del resto de la instalación y, en particular, de otras zonas dedicadas al almacenamiento temporal de residuos no peligrosos, de materias primas, de productos o subproductos, así como del material destinado al mantenimiento y limpieza de las instalaciones.
- d) Garantizar que la zona de almacenamiento temporal es accesible, en especial para los vehículos que tienen que retirar los residuos, está claramente identificada e identificable por las personas usuarias, está dotada de pavimento impermeable, dispone de sistemas de contención y recogida de derrames (cubetos de contención, red de drenaje perimetral, arqueta estanca o similar) sin obstrucciones, cuenta con protección de la intemperie, está cerrada perimetralmente y dispone de mecanismos para la restricción del acceso adecuados a la peligrosidad, riesgo y volumen de los residuos.
- e) Cumplir con los requisitos de seguridad e higiene que sean aplicables para mantener las instalaciones de almacenamiento temporal en condiciones adecuadas (sistema de ventilación en caso de sustancias volátiles, iluminación adecuada o protección contra incendios), adaptándolas en todo caso a las características particulares de los residuos almacenados y a los riesgos específicos derivados del propio almacenamiento y las operaciones a él asociadas.
- f) Disponer los envases que contienen los residuos de manera que se facilite la movilidad del colectivo de personas trabajadoras a la hora de depositar los residuos, evitando el emplazamiento contiguo de contenedores que alberguen sustancias incompatibles que pudieran llegar a mezclarse accidentalmente debido a derrames o



RE	FERENCIAS DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES
RE	fugas, causando calor, explosiones, igniciones, formación de sustancias peligrosas o cualquier otro efecto que incremente su peligrosidad o dificulte su gestión. ☐ El tiempo máximo de almacenamiento temporal de los residuos peligrosos será de seis meses, prorrogable a un año, previa autorización de la Delegación Provincial de la Consejería competente en materia de medio ambiente, por causas debidamente justificadas y siempre que se garantice la protección de la salud humana y el medio ambiente. La superación de estos plazos constituirá el hecho imponible del impuesto sobre residuos peligrosos, de conformidad con lo regulado en el artículo 67 de la Ley 18/2003, de 29 de diciembre. El plazo de almacenamiento empezará a computar desde que se inicie el depósito de residuos en el lugar de almacenamiento. ☐ BLIGACIONES GENERALES PRODUCTOR DE RESIDUOS NO PELIGROSOS ☐ Las personas o entidades productoras de residuos no municipales no peligrosos tienen que cumplir con la legislación y normas técnicas que les sean de aplicación, además de: a) Separar adecuadamente y no mezclar los residuos, evitando particularmente aquellas mezclas que puedan dificultar la gestión o la recogida selectiva. b) Durante el almacenamiento temporal, mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, asegurando en todo caso que se cumplen las condiciones mínimas de seguridad y salud laboral de los trabajadores conforme a la normativa vigente. c) Encargar el tratamiento de sus residuos a una persona o entidad negociante, o a una persona o entidad gestora autorizada, o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración que comprenda estas operaciones, siempre que no procedan a valorizardos o eliminarlos por sí mismos, en cuyo caso deberán contar además con la correspondiente autorización del órgano ambiental competente. Dichas operaciones deberán acreditarse documentalmente. d) Suministrar a las empresas autorizadas o inscritas a las que les entreguen los residuos in información necesaria para su adecuado tratamient
NORMATIVA	ambiental competente. LEY 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
REQUISITOS	LISTA EUROPEA DE RESIDUOS(LER)
	☐ Clasificar los residuos producidos en peligrosos o no peligrosos según la Lista Europea de Residuos (LER). ACEITES USADOS. ☐ Los aceites usados de distintas características cuando sea técnicamente factible y económicamente viable, no se mezclarán entre ellos ni con otros residuos o sustancias, si dicha mezcla impide su tratamiento. COMUNICACIÓN PREVIA AL INICIO DE LAS ACTIVIDADES DE PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS. ☐ Disponer de la autorización de productor de residuos peligrosos.
NORMATIVA	ORDEN INT/624/2008, de 26 de febrero, por la que se regula la baja electrónica de los vehículos descontaminados al final de su vida útil.



RE	FERENCIAS DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES
REQUISITOS	☐ Los vehículos que se pretendan desprenderse de ellos al final de su vida útil deberán entregarse en un centro autorizado de tratamiento o en una instalación de recepción. Junto a la entrega del vehículo deberán acompañar: a) Solicitud de baja del vehículo en impreso modelo oficial con los datos y firma de la persona titular o propietaria del vehículo. La solicitud incluirá una declaración jurada que indique que el solicitante tiene facultad de disposición sobre el vehículo, conforme a lo dispuesto en el Código Civil. b) Documentos sobre la identidad y representación de la persona titular. c) Permiso de circulación y tarjeta de inspección técnica del vehículo, o declaración jurada de haberlos extraviado. La entrega del vehículo en una instalación de recepción deberá acreditarse gratuitamente por dicha instalación mediante un certificado de entrega, demostrativo de la puesta a disposición del vehículo para su descontaminación.
NORMATIVA	REAL DECRETO 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
REQUISITOS	☐ Las pilas, acumuladores o baterías usados serán entregados en los puntos de recogida selectiva, o en los correspondientes establecimientos de los distribuidores o vendedores, para su correcta gestión.
NORMATIVA	REAL DECRETO 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
REQUISITOS	© Como productores de aceites usados que generan más de 500 litros al año se deberá llevar un Libro-registro propio con indicaciones relativas a cantidades, calidad, origen, localización y fechas de entrega y recepción. Además, se deberá cumplir las siguientes obligaciones: a) Almacenar los aceites usados en condiciones adecuadas, evitando especialmente las mezclas con agua o con otros residuos no oleaginosos; se evitarán también sus mezclas con otros residuos oleaginosos si con ello se dificulta su correcta gestión. b) Disponer de instalaciones que permitan la conservación de los aceites usados hasta su recogida y que sean accesibles a los vehículos encargados para ello. c) Evitar que los depósitos de aceites usados, incluidos los subterráneos, tengan efectos nocivos sobre el suelo.
NORMATIVA	REAL DECRETO 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.
REQUISITOS	 Los neumáticos fuera de uso serán entregados al productor de neumáticos o a un centro autorizado o gestor. El almacenamiento de los neumáticos fuera de uso en las instalaciones no podrá superar un periodo de tiempo de un año ni cantidades que excedan de treinta toneladas.
NORMATIVA	REAL DECRETO 1383/2002, de 20 de diciembre, sobre gestión de vehículos al final de su vida útil
REQUISITOS	CERTIFICADO DE ENTREGA ☐ Todos los vehículos deberán descontaminarse al final de su vida útil, antes de ser sometidos a cualquier otro tratamiento. A tal efecto, el titular de un vehículo que vaya a desprenderse del mismo queda obligado a entregarlo a un centro autorizado de tratamiento. La entrega del vehículo en una instalación de recepción deberá acreditarse gratuitamente por dicha instalación mediante un certificado de entrega, demostrativo de la puesta a disposición del vehículo para su descontaminación. (Art. 5.1). CERTIFICADO DE DESTRUCCIÓN. El Gestor deberá proporcionar el certificado de destrucción (requisitos se establecen en anexo IV) al titular del vehículo y conservará copia, enviando asimismo otra a la respectiva Comunidad Autónoma en el plazo de quince días. (Art.4) La entrega del vehículo al centro autorizado se acompañará de la documentación que se establece en el artículo 5, una vez se haya realizado la misma, el centro autorizado proporcionará el certificado de destrucción. (Art.5.2)
NORMATIVA	REAL DECRETO 1378/1999, de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.
REQUISITOS	Aquellos aparatos contaminados por PCB, o que puedan contener PCB, deberán acreditar, su contenido en los dieléctricos, aceites u otros fluidos, mediante tomas de



REFERENCIAS DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES

muestras y subsiguientes análisis químicos, que se llevarán a cabo cuando sea preceptivo, así lo dispongan las autoridades competentes o sean necesarios para su identificación o catalogación.

- ☐ Las tomas de muestras deberán ser realizadas y certificadas por Organismos de Control Autorizados o Entidades Colaboradoras de la Administración en materia de medio ambiente
- ☐ Los análisis químicos deberán ser realizados y certificados por Laboratorios Acreditados para la determinación de PCB, utilizando como método analítico la norma UNE-EN 61619 para determinar los PCB en los líquidos aislantes. Las normas UNE-EN 12766-1 y UNE-EN 12766-2 son las aplicables para determinar los PCB en los productos petrolíferos y en los aceites usados. Los resultados de estos análisis se comunicarán, una vez conocidos, a las autoridades competentes en materia de medio ambiente de las comunidades autónomas y se incluirán en la declaración de posesión referente al año en el que se hayan realizado los análisis que confirmen la concentración permanente de PCB.
- ☐ Los aparatos con PCB deberán entregarse a un gestor de residuos autorizado cuando se proceda a su descontaminación o eliminación.
- ☐ La operación de sustitución de fluidos en transformadores en las propias instalaciones, si no es para su descontaminación, se podrá realizar mediante personal propio o externo capacitado para esta actividad.
- ☐ Los aparatos que, conteniendo o pudiendo contener PCB, presenten fugas de fluidos deberán ser eliminados o descontaminados lo antes posible a partir del momento en que se hayan detectado las fugas; circunstancia que, inmediatamente, deberá ser puesta en conocimiento de la comunidad autónoma que corresponda.
- ☐ Un aparato con PCB que sea sometido a una operación de eliminación no podrá ser declarado como totalmente eliminado hasta que el poseedor disponga del correspondiente certificado de eliminación o destrucción del aparato, emitido por el gestor autorizado responsable de dicha operación. En este certificado se deberá acreditar que los PCB que contenía han sido definitivamente eliminados y que los componentes y materiales que lo componían han sido descontaminados, reciclados y en su caso eliminados, en plantas autorizadas de gestión.
- ☐ Anualmente, en el plazo de dos meses a partir del 1 de enero de cada año se deberá declarar a las comunidades autónomas los aparatos sometidos a inventario que posean, las previsiones para su descontaminación o eliminación y la identificación de los aparatos ya descontaminados o eliminados, aportando la documentación acreditativa correspondiente.

Las declaraciones anuales deberán referirse siempre al año anterior a su fecha de presentación y deberán incluir información detallada y cuantificada tanto de los aparatos con PCB y que puedan contener PCB, existentes a 31 de diciembre de dicho año, como de los eliminados o descontaminados desde la fecha de entrada en vigor del Real Decreto 1378/1999, así como las previsiones anuales de descontaminación o eliminación de los aparatos poseídos.

Las declaraciones anuales correspondientes, deberán ir acompañadas, si procede, de la siguiente documentación:

- a) Los Documentos de Control y Seguimiento de los aparatos declarados que hayan sido entregados a un gestor autorizado, para su posterior eliminación o descontaminación, durante el año al que se refiere la declaración.
- b) Los Certificados de Eliminación o Destrucción, de los aparatos declarados que hayan sido definitivamente eliminados durante el año al que se refiere la declaración.
- c) Los Certificados de Descontaminación de los aparatos declarados que hayan sido descontaminados para su posterior reutilización, emitidos por el gestor que haya realizado las operaciones de descontaminación, así como las Actas o Certificados de tomas de muestras y los Boletines o Informes de resultados de los análisis químicos en los que se acredite que su concentración en PCB se ha mantenido por debajo de 50 ppm en el año siguiente a dichas operaciones de descontaminación.
- d) Las Actas o Certificados de tomas de muestras y los Informes o Boletines de resultados de los análisis químicos de los aparatos que, habiendo sido previamente inventariados como aparatos que pueden contener PCB, hayan sido finalmente dados de baja del inventario del poseedor durante el año al que se refiere la declaración como consecuencia de que los resultados de dichos análisis hayan dado valores permanentes de la concentración de PCB inferiores a 50 ppm.



RE	FERENCIAS DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES		
	 e) Las Actas o Certificados de inspección ocular de los aparatos declarados, tanto de las inspecciones preceptivas como de las no preceptivas, en las que se evalúe su estado y el riesgo de posibles fugas. □ Los aparatos con PCB sometidos a inventario deberán disponer de etiquetado y marcado precisando como mínimo los siguientes datos: Fecha del marcado (día, mes y año). Aparato (número de identificación asignado y modelo de serie si se conoce). Tipo de aparato (transformador, condensador, recipiente, arrancador, etc.). Fecha de fabricación del aparato (día, mes y año, o desconocida). Volumen del fluido/PCB en decímetros cúbicos. Concentración de PCB en ppm (real o > 500 ppm si es un aparato que puede contener PCB). Grupo (fabricado con PCB, contaminado por PCB o aparato que puede contener PCB). Peso total del aparato, en Kilogramos (sólido más líquido). 		
NORMATIVA	Real Decreto 1378/1999, de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.		
REQUISITOS	□ Los aparatos con PCB inventariados deberán entregarse a un gestor de residuos autorizado cuando se proceda a su descontaminación o eliminación. □ Los aparatos que contengan PCB deberán justificar, cuando proceda, su contenido utilizando como método analítico la norma UNE-EN 61619. □ Los datos de los aparatos que hayan sido descontaminados o eliminados, así como las operaciones de mantenimiento o manipulación que afecten al fluido aislante, deberán comunicarse en el mes siguiente a la realización de dichas actividades. □ Los aparatos con PCB sometidos a inventario deberán etiquetarse, haciendo constar esta circunstancia. Asimismo, deberán poner una etiqueta en las puertas de los locales donde se encuentren dichos aparatos. □ Los transformadores cuyos fluidos contengan una concentración entre 50 y 500 ppm, en peso de PCB se podrán mantener hasta el final de su vida útil y posteriormente serán eliminados o descontaminados □ Hasta que sean descontaminados, puestos fuera de servicio o eliminados podrá realizarse el mantenimiento de transformadores que contengan PCB sólo cuando tenga por objeto que los PCB que contienen cumplan con las normas o especificaciones técnicas relativas a la calidad dieléctrica, y siempre que los transformadores se encuentren en buen estado de funcionamiento y no presenten fugas □ No se podrá manipular o almacenar PCB junto a explosivos, sustancias inflamables, agentes oxidantes o corrosivos o productos alimenticios. Las zonas en las que se manipulen o almacenen envases, materiales o aparatos con PCB tendrán suelos estancos, capaces de soportar todas las cargas previsibles y de retener todas las fugas de PCB □ Los envases de PCB deberán ser impermeables, tener paredes dobles y estar etiquetados □ Las estructuras para la recogida y almacenamiento de PCB y aparatos que contengan PCB se cubrirán de forma impermeable, dotándolas además de un sistema especial de recogida de todos los líquidos contaminados, para evitar su vertido al sistema de evacuación de las aguas.		
NORMATIVA	REAL DECRETO 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986 básica de residuos tóxicos y peligrosos		
REQUISITOS	Disponer de autorización de productor actividades de residuos tóxicos y peligrosos por la Comunidad Autónoma. ENVASES DE RESIDUOS PELIGROSOS Los envases y cierres estarán concebidos y realizados de forma que se evite cualquier pérdida de contenido y construidos con materiales no susceptibles de ser atacados por el contenido. Los envases y cierres serán sólidos y resistentes. El envasado y almacenamiento de los residuos tóxicos y peligrosos se hará de forma que se evite generación de calor. ETIQUETA DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS Los recipientes o envases que contengan residuos tóxicos y peligrosos deberán estar etiquetados de forma clara, legible e indeleble, al menos en la lengua española oficial del Estado. En la etiqueta deberán figurar los datos, pictogramas e indicadores de		



	RE	FERENCIAS DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES		
		riesgo que se especifican en el artículo 14. La etiqueta debe ser firmemente fijada sobre el envase, debiendo ser anuladas, si fuera necesario, indicaciones o etiquetas anteriores de forma que no induzcan a error o desconocimiento del origen y contenido del envase en ninguna operación posterior del residuo. El tamaño de la etiqueta debe tener como mínimo las dimensiones de 10 * 10 cm. (Art. 14) NOTA: Según NOTA informativa del MAGRAMA y consulta a todas las CCCAA, se modifica la etiqueta de residuos en: a) El código de identificación de los residuos letra H, pasa a ser HP, según REGLAMENTO 1357/2014, de 18 de diciembre. b) El código LER del residuo con su correspondiente descripción, nueva lista según DECISIÓN 2014/955, Lista Europea de residuos. c) Nuevos pictogramas, para indicar la naturaleza de los riesgos deberán usarse en los envases los pictogramas dibujados en negro sobre fondo blanco, del REGLAMENTO 1272/2008 sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas. (CLP). ALMACENAMIENTO DE LOS RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS Se deberá disponer de una zona de almacenamiento de RP adecuada, no superando el tiempo de almacenamiento más de 6 meses. NOTA SALEM: Se puede solicitar a la administración un tiempo de almacenamiento superior.		
	REQUISITOS	☐ Es obligatorio limpiar los espacios ocupados habitualmente por vehículos de tracción mecánica que los utilicen para su actividad, en especial en cuanto se refiere a los vertidos de aceites, grasas o líquidos utilizados en la automoción. Además de mantener limpios los accesos a sus instalaciones. ☐ Los residuos comerciales no peligrosos no recogidos por el servicio municipal de recogida deben mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene, seguridad, separación por fracciones y disponer de documento acreditativo del a correcta recogida y gestión de residuos. ☐ Los residuos no incluidos en el sistema de recogida de los servicios municipales, deben ser entregados a gestor autorizado. ☐ Está prohibido verter agua sucia sobre los espacios públicos, así como el desagüe de aparatos de refrigeración sobre los mismos. ☐ Está obligatorio limpiar los espacios ocupados habitualmente por vehículos de tracción mecánica que los utilicen para su actividad, en especial en cuanto se refiere a los vertidos de aceites, grasas o líquidos utilizados en la automoción. Además de mantener limpios los accesos a sus instalaciones. ☐ Está prohibido depositar en los recipientes normalizados destinados a residuos domiciliarios, los residuos de construcción y viceversa. ☐ Está prohibido el abandono o manipulación de residuos en cualquier espacio público. ☐ Las empresas que realizan actividades de recogida, transporte y/o almacenamiento de Residuos Urbanos o Municipales considerados como no peligrosos deberán de		
		estar en posesión de la correspondiente autorización municipal.		
	NORMATIVA	ORDENANZA (Málaga) frente a la contaminación por residuos sólidos. (17/05/1998)		
	REQUISITOS	☐ Es obligatorio mantener en constante estado de limpieza las diferentes partes de los inmuebles que sean visibles desde la vía pública, de tal manera que se consiga una uniformidad en su estética, acorde con su entorno urbano ☐ Es responsabilidad de la empresa la gestión de sus residuos eminentemente industriales, o desechos derivados de su actividad específica. ☐ Es obligación del contratista y subsidiariamente del promotor, la limpieza diaria y sistemática de la vía pública que resulte afectada por la realización de obras.		
ACTIVIDAD	NORMATIVA	ORDEN FOM/606/2018, de 25 de mayo, sobre el contenido del informe anual para el transporte de mercancías peligrosas por carretera.		
	REQUISITOS	 Presentar el informe anual exclusivamente de manera telemática, ante los órganos competentes de las Comunidades Autónomas donde radique la sede fiscal de la empresa. Los informes anuales los redactarán los consejeros de seguridad que posean su título vigente y figuren adscritos a la empresa durante todo o parte del ejercicio correspondiente al informe. 		
		☐ El Informe anual deberá contener: 1.º Identificación de la empresa y del consejero de seguridad. 2.º Descripción de la actividad implicada. 3.º Empresas cargadoras, embaladoras o llenadoras. 4.º Empresas descargadoras. 5.º Empresas de transporte.		



RE	FERENCIAS DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES
	6.º Relación de sucesos notificados, ocurridos durante el año, ya sea durante el transporte o durante las operaciones de carga o descarga. 7.º Relación de visitas realizadas a los centros de trabajo. 8.º Formación. 9.º Observaciones.
NORMATIVA	REAL DECRETO 920/2017, de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos.
REQUISITOS	INSPECCIÓN TÉCNICA DE VEHÍCULOS. 1. La inspección técnica periódica de los vehículos deberá efectuarse con la siguiente frecuencia: CATEGORÍA L L1e: Ciclomotores: vehículos de dos ruedas con una velocidad máxima por construcción no superior a 45 km/h, de cilindrada inferior a igual a 50 cm3(combustión interna) o potencia continua nominal máxima inferior o igual a 4 kW (motores eléctricos): Hasta 3 años: Exento. De más de 3 años: Bienal. Resto L: Vehículos de motor de dos o tres ruedas, gemelas o no, y cuadriciclos, destinados a circular por carretera, así como sus componentes o unidades técnicas: Hasta 4 años: Exento. De más de 4 años: Bienal. CATEGORÍA M M2, M3: Vehículos de motor concebidos y fabricados principalmente para el transporte de personas y su equipaje con más de ocho plazas, excluida la del conductor: Hasta 5 años: Anual. De más de 5 años: Semestral.
NORMATIVA	REAL DECRETO 56/2016, de 12 de febrero, por el que se transpone la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética, en lo referente a auditorías energéticas, acreditación de proveedores de servicios y auditores energéticos y promoción de la eficiencia del suministro de energía.
REQUISITOS	□ Las grandes empresas (más de 250 trabajadores o tengan un volumen de negocio superior a 50 millones de euros y un balance general que exceda a 43 millones de euros), deberán realizar una auditoría energética antes de nueve meses. Dicha auditoria deberá realizarse cada 4 años o disponer de certificado en eficiencia energética o ambiental que incluya la auditoría energética. □ Las auditorías energéticas deberán ser realizadas por auditores energéticos debidamente cualificados o en caso de realizarla internamente por técnicos cualificados. □ Las empresas obligadas a la realización de las auditorías energéticas, y de manera voluntaria, el resto de las empresas, deben remitir al órgano de la comunidad autónoma donde se encuentre las instalaciones que han sido objeto de la auditoría energética, una comunicación, modelo del anexo I, en un plazo máximo de tres meses desde que la citada auditoría fue realizada.
NORMATIVA	DECRETO 18/2015, de 27 de enero, por el que se aprueba el reglamento que regula el régimen aplicable a los suelos contaminados.
REQUISITOS	Los titulares de actividades potencialmente contaminantes del suelo deberán comunicarlo a la administración para su inclusión en el Inventario andaluz y actualizar dicha inscripción en caso de variación de la actividad.
NORMATIVA	REAL DECRETO 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español.
REQUISITOS	☐ El Consejero de seguridad debe haber superado un Certificado de Formación Acreditativo de sus capacidades. ☐ La empresa deberá: * Verificar que el Consejero de Seguridad es una persona competente. * Remitir, durante el primer trimestre del año siguiente, el informe anual y guardar una copia durante 5 años. * Comprobar que la empresa contrata dispongan de consejero de seguridad, si es que tal requisito les es exigible. * Facilitar a los consejeros de seguridad designados, toda la información necesaria y dotarles de los medios precisos para el desarrollo de sus funciones. ☐ El consejero deberá realizar al menos una visita inicial y una al año a cada instalación en donde se desarrollen actividades con mercancías peligrosas * Deberá realizar un Informé Técnico de Evaluación para comprobar el grado de cumplimiento de los requisitos del ADR en cada establecimiento o instalación. ☐ El personal que realice la carga o la descarga deberá conocer: * Las características



REFERENCIAS DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES			
	sistemas de seguridad y contra incendios, debiendo estar cualificado para su uso. * Los equipos de protección personal requeridos Se deberá manterner al pesonal ajeno a las operaciones apartado del lugar donde se realizan Todas las operaciones de carga y descarga se realizarán bajo responsabilidad del cargador/descargador.		
NORMATIVA	DECRETO 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía.		
EQUISITOS	☐ Las flotas de autobuses que presten servicios de transporte público regular de personas viajeras de competencia de las entidades locales o de la Administración de la Junta de Andalucía están obligados al uso de neumáticos recauchutados. ☐ Para el 31 de diciembre de 2019, el uso de neumáticos recauchutados deberá alcanzar, al menos, el 100 % del total utilizado por la flota ☐ Durante el mes de febrero, las empresas que exploten servicios de transporte público de personas viajeras comunicarán a la Dirección General con competencia en materia de residuos los siguientes datos, relativos al año natural anterior: a) Cantidad y tipo de neumáticos recauchutados consumidos. b) Porcentaje de neumáticos recauchutados consumidos respecto del total consumido por la flota. c) Número de vehículos que integran la flota.		
NORMATIVA	LEY 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.		
REQUISITOS	 ☐ Se deben adoptar y ejecutar las medidas de prevención, de evitación y de reparación de daños medioambientales y a sufragar sus costes, cualquiera que sea su cuantía, cuando se resulte responsable de los mismos. ☐ Se debe de comunicar de forma inmediata a la autoridad competente la existencia de daños medioambientales o la amenaza inminente de dichos daños, que hayan ocasionado o que puedan ocasionar. ☐ Se debe colaborar en la definición de las medidas reparadoras y en la ejecución de las adoptadas por la autoridad competente. 		
NORMATIVA	Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre, y las instrucciones técnicas complementarias MI-IP03, aprobada por el Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre, y MI-IP04, aprobada por el Real Decreto 2201/1995, de 28 de diciembre.		
REQUISITOS	☐ Instalaciones de almacenamiento para suministro a vehículos (MI-IPO4): ☐ Se realizarán pruebas de estanqueidad (instalaciones enterradas) por OCA: ■ Alos tanques, según las opciones siguientes: - Anualmente, pudiéndose realizar con producto en el tanque y la instalación en funcionamiento. - Cada 5 años, en tanque vacío, limpio y desgasificado, tras examen de la superficie interior y medición de espesores. ■ A las tuberías, cada 5 años.		

11. CALENDARIO DE AUDITORÍAS PREVISTO

El calendario de auditorías previsto para los próximos tres años es el siguiente:

	2022	2023	2024
Auditoria Interna	Febrero	Febrero	Febrero
Auditoría Externa y Validación de la Declaración Ambiental	Marzo/Abril	Marzo/Abril	Marzo/Abril
Presentación de la Declaración Ambiental	Antes 30 Abril	Antes 30 Abril	Antes 30 Abril



12. PLAZOS DE PRESENTACIÓN DE LA DECLARACIÓN

La fecha aproximada de presentación pública de la declaración ambiental de la EMT se realizará antes del 31 de marzo del 2.022 con datos pertenecientes al ejercicio anterior.

La presente declaración medioambiental fue redactada y aprobada por la EMTSAM en Marzo de 2021.

Miguel Ruiz Montañez

Director Gerente

Commission of the Commission o



13. CERTIFICADOS EMT



UNE - EN ISO 9001: 2015



UNE - EN ISO 14001: 2015



SR10:2015



UNE-EN ISO 45001:2018



Esquema Europeo de Ecogestión y Ecoauditoría (EMAS)



14. ANEXO DE CAMBIOS DE ESTA DECLARACIÓN CON RESPECTO A LA ANTERIOR

No ha habido cambios relevantes con respecto a la anterior declaración.

Pero si hay que tener en cuenta que muchos de los valores obtenidos no se corresponden con lo que seria un año normal debido al estado de alarma al que estamos sometidos por la pandemia del COVID-19.

AENOR

DECLARACIÓN DEL VERIFICADOR MEDIOAMBIENTAL SOBRE LAS ACTIVIDADES DE VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN

AENOR INTERNACIONAL, S.A.U., en posesión del número de registro de verificadores medioambientales EMAS nº ES-V-0001, acreditado para el ámbito 49.31 "Transporte terrestre urbano y suburbano de pasajeros" (Código NACE) declara:

haber verificado que la organización, según se indica en la declaración medioambiental de **EMPRESA MALAGUEÑA DE TRANSPORTES, S.A.M.**, en posesión del número de registro ES-AN-000025

cumple todos los requisitos del Reglamento (CE) nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), modificado según Reglamento (UE) 2017/1505 y Reglamento (UE) 2018/2026.

Mediante la firma de esta declaración, declaro que:

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

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

Hecho en Madrid, el 16 de marzo de 2021

Firma del verificador

Rafael GARCÍA MEIRO Director General de AENOR