

sm sistemas
medioambientales

Gestión sostenible



DECLARACIÓN AMBIENTAL. Año 2022

Reglamentos 1221/2009, 2017/1505 y 2018/2026



ÍNDICE

1. PRESENTACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	4
1.1. REGISTRO EMAS	6
1.2. ACTIVIDADES DE sm	6
1.3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA	7
2. POLÍTICA DE sm	8
3. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	10
4. ASPECTOS AMBIENTALES	11
4.1. ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS	12
4.1.1 Aspectos directos considerados significativos	13
4.1.2 Aspectos indirectos considerados significativos	13
5. OBJETIVOS AMBIENTALES 2022	14
6. ACCIONES PARA LA MEJORA DEL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL	16
6.1. GESTIÓN Y MINIMIZACIÓN DEL CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA	16
6.2. GESTIÓN Y MINIMIZACIÓN DEL CONSUMO DE AGUA	16
6.3. GESTIÓN Y MINIMIZACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS	17
6.4. MINIMIZACIÓN DEL USO DE PAPEL DE OFICINA Y MATERIAL FUNGIBLE	17
6.5. REDUCCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LOS DESPLAZAMIENTOS	17
6.6. REDUCCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE COMEDORES	17
7. COMPORTAMIENTO AMBIENTAL	18
8. INDICADORES BÁSICOS DE COMPORTAMIENTO AMBIENTAL	23

8.1. INDICADOR SOBRE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA	24
8.2. INDICADOR DE EFICIENCIA EN EL CONSUMO DE MATERIALES.....	24
8.3. INDICADOR SOBRE EL AGUA.....	24
8.4. INDICADOR SOBRE LOS RESIDUOS.....	25
8.5. INDICADOR SOBRE EL USO DEL SUELO EN RELACIÓN CON LA BIODIVERSIDAD.	26
8.6. INDICADOR SOBRE LAS EMISIONES	27
9. INDICADORES DE COMPORTAMIENTO AMBIENTAL ESPECÍFICOS.....	28
10. REQUISITOS LEGALES APLICABLES EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE	30
11. OBJETIVOS AMBIENTALES PROPUESTOS PARA 2023.....	31
12. REALIZACIÓN DE LA DECLARACIÓN AMBIENTAL	32



1. | PRESENTACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

sm, sistemas medioambientales, SL, es una oficina técnica de proyectos, fundada en el año 1997, que desarrolla su actividad dentro del área de la Ingeniería y Gestión del Medio Ambiente. Adaptada a la necesidad real del mercado, se caracteriza por prestar un servicio personalizado y exclusivo a nuestros clientes en toda España. Nuestro principal fin es asegurar la satisfacción de nuestros clientes y adaptarse a necesidades específicas con profesionalidad, objetividad y agilidad.

sm está presente en:



- **Sede central en Barcelona**
Pg. Sant Joan 183-185, entlo 3ª | 08037 Barcelona
Tfno. 932 857 082 | Fax. 932 857 245
- **Oficina de Barcelona II**
Ronda del Guinardó, 52 | 08025 Barcelona
Tfno. 932 857 082 | Fax. 932 857 245
- **Oficina de Madrid**
Av. Brasil 17, 11F | 28020 Madrid
Tfno. 914 490 233 | Fax. 914 490 288
- **Oficina de Valencia**
C/ Fontanars dels Alforins 51, 3 E y F | 46014 Valencia
Tfno. 960 059 163

En las redes sociales:

- Facebook: <https://www.facebook.com/SistemasMedioambientales/>
- Twitter: https://twitter.com/sm_informa
- Instagram: <https://www.instagram.com/sistemasmedioambientales/>
- LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/sm-sistemas-medioambientales-s-l-/>

y en la web: <https://www.sistemasmedioambientales.com>



La declaración ambiental incluye sólo la Sede central de Barcelona

1.1. | REGISTRO EMAS



sm, sistemas medioambientales, S.L. está inscrita en el Registro EMAS desde el 07/10/2019 con el número ES-CAT-000473

El alcance del Sistema de gestión incluye las actividades de: "Desarrollo y prestación de Servicios de Consultoría Ambiental y de Formación" desarrolladas desde el emplazamiento de Pº San Juan, 183-185, entlo. 3ª – 08037 Barcelona.

1.2. | ACTIVIDADES DE sm

Según la Nomenclatura Estadística de la Comunidad Europea (NACE), las actividades de **sm** quedan encuadradas en el código NACE 71.12 – Servicios técnicos de ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico

Actividad:	Desarrollo y prestación de servicios de consultoría ambiental y de formación
Clasificación según CNAE-2009	7112
Clasificación según NACE Rev.2	71.12
Dirección	Pº San Juan, 183-185, entlo. 3ª – 08037 Barcelona
Teléfono	932 857 082
Fax	932 857 245
correo electrónico	sm@sistemasmedioambientales.com

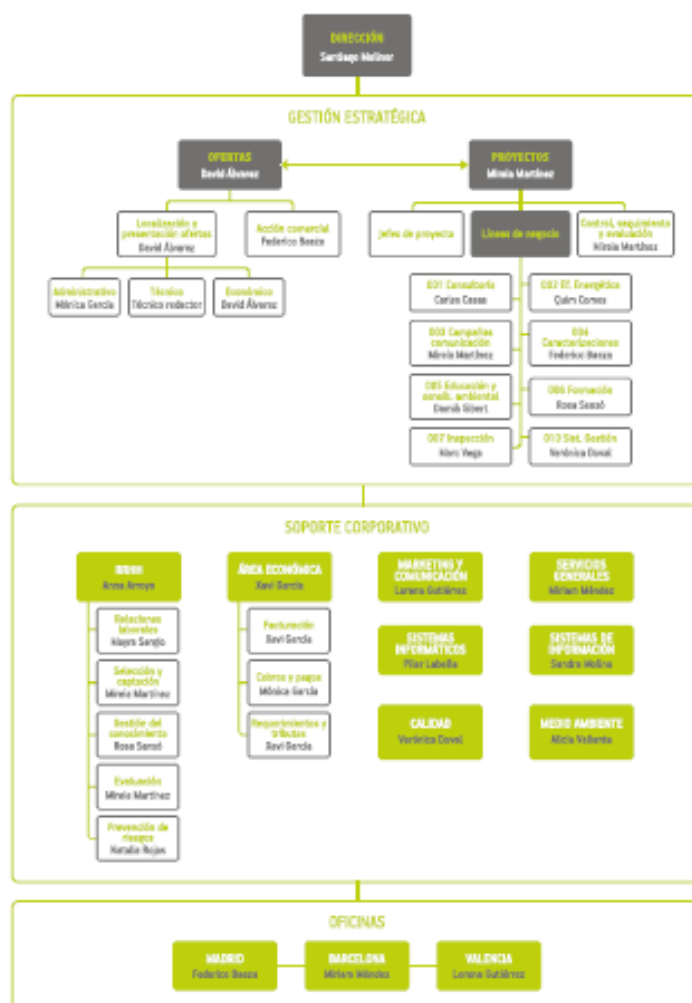
La misión de **sm** es colaborar con sus clientes para reducir al máximo la contaminación de sus actividades y preservar el medio ambiente.

Nuestra visión de futuro de **sm** es poder ser una empresa referente en "*Gestión Sostenible*"



1.3. | ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

sm se organiza según la siguiente estructura:



2. | POLÍTICA DE sm

sm establece y mantiene actualizada una Política de Medio Ambiente, Calidad, Seguridad y Salud en el Trabajo definida según los siguientes términos:



POLÍTICA DE CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



¿QUIÉNES SOMOS?

Sistemas medioambientales SL es una consultoría ambiental que desarrolla su función dentro del área de la ingeniería y gestión del medio ambiente para empresas privadas y administración pública, adaptándose a los requerimientos propios de cada cliente para la consecución de su satisfacción a la vez que aportamos un beneficio real a la sociedad contribuyendo a su desarrollo sostenible. Somos una empresa comprometida con la calidad de nuestros trabajos, la preservación y mejora del medioambiente, tanto es así que desde su nacimiento en 1997 sm trabaja intensamente para extender estos valores.

Actualmente disponemos de las certificaciones por SGS **UNE-EN-ISO 9001:2015** y **UNE-EN-ISO 14001:2015** y registrada en el Registro **EMAS** con el número **ES-CAT-000473**, con alcance en "Desarrollo y prestación del servicio de consultoría medioambiental y formación".

Además, estamos adheridos al **Acuerdo voluntario para la reducción de CO2** desde 2013 adquiriendo así el compromiso voluntario de realizar el seguimiento de nuestras emisiones y a establecer medidas que contribuyan a su reducción, más allá de lo que obliga la normativa.

RESPONSABILIDADES Y COMPROMISOS

En **sm** asumimos que tenemos responsabilidades como empresa en materia de medio ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y por supuesto de la calidad de nuestros trabajos por tanto nos responsabilizamos de nuestras acciones y trabajamos sin descanso para cumplir con nuestros objetivos y compromisos con la sociedad, sus clientes y sus trabajadores:

- Cumplir con los requisitos legales y la normativa aplicable a sus actividades, así como con los compromisos voluntarios suscritos.
- Cumplir con los compromisos suscritos con nuestros clientes de manera satisfactoria.
- Desarrollar los principios de acción preventiva contenidos en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Establecer los controles necesarios para asegurar la calidad de nuestros servicios, minimizar la incidencia sobre el medio ambiente de nuestras actividades, y asegurar que éstas se llevan a cabo de manera segura para las personas.
- Mejorar de manera continua el sistema de gestión, estableciendo objetivos concretos para aumentar la calidad de nuestros servicios, reducir el impacto ambiental de nuestras actividades y mejorar las condiciones de trabajo.
- Preservar la salud de las personas mediante mecanismos de evaluación y prevención de riesgos, proporcionando para ello los medios adecuados tanto en lo económico, como en lo personal y material.
- Promover una cultura preventiva que no se limite a la corrección a posteriori de situaciones de riesgo ya manifestadas.
- Proporcionar a los trabajadores la información y formación necesaria para el desarrollo de sus cometidos y el conocimiento de los riesgos derivados del trabajo.
- Promover la consulta y la participación de los trabajadores en la gestión de la calidad, el medio ambiente y la prevención de los riesgos laborales.
- Difundir estos compromisos en la organización e involucrar al personal en su consecución.

Estos compromisos se articulan según los principios y métodos establecidos por la legislación vigente y las normas de referencia. Se concretan en programas y procedimientos escritos que son ratificados y fomentados por la Dirección de **sm**.

Aunque la responsabilidad corresponde a Dirección de **sm**, ésta solicita la máxima colaboración de los trabajadores ya que, como mejores conocedores de su puesto de trabajo, son ellos los que mejor pueden señalar las deficiencias y las opciones de mejora en sus cometidos y lugares de trabajo.

Santiago Moliner
Director



30 de noviembre de 2022



3. | SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

En 2003 **sm** decide implantar un sistema integrado para la gestión ambiental de sus actividades y de la calidad de sus servicios. El Sistema que certifica en marzo de 2004 según la norma ISO 9001 y unos meses después, en mayo de 2004, lo hace según la norma ISO 14001.

Desde 2013 **sm** integra dentro de su sistema de gestión la gestión de la prevención de los riesgos laborales.

Fruto de todos estos años de experiencia adquiridos y de su compromiso hacia la protección del medio ambiente en 2019 decide participar voluntariamente en el sistema de gestión y auditoría medioambiental (EMAS), definido por los Reglamentos 1221/2009, 2017/1505 y 2018/2026.

Este Sistema de Gestión se fundamenta en los siguientes documentos:

- **Política.** En la se expresan los compromisos de **sm**
- **Objetivos de mejora.** En los que se definen los logros que se desean conseguir
- **Manual de Gestión.** Describe el Sistema de Gestión y como éste cumple con los requisitos de las normas de referencia.
- **Procedimientos.** Que definen la metodología para llevar a cabo las actividades realizadas.
- **Registros.** En los que se anotan los resultados obtenidos en las actividades de gestión realizadas.
- **Otros documentos.**



4. | ASPECTOS AMBIENTALES

sm ha identificado los aspectos ambientales relacionados sus actividades de prestación de servicios de consultoría ambiental y formación, los cuales son los propios de oficina y vehículos de empresa.

Se han identificado los siguientes aspectos ambientales:

- Consumo de recursos naturales:
 - Consumo de agua
 - Consumo eléctrico
 - Consumo de papel
 - Consumo de tóner
 - Consumo de combustible en vehículos de empresa
 - Consumo de combustible en vehículos de los técnicos
- Vertidos de aguas
 - Aguas residuales
- Producción de residuos
 - Residuo de papel
 - Pilas
 - Residuos no recogidos selectivamente (contenedor gris)
 - Materia orgánica
 - Consumibles de impresora
 - Envases
 - Luminarias
 - Residuos eléctricos y electrónicos
 - Medicamentos caducados
 - Envases de productos de limpieza
 - Residuos de obra
 - Residuos de mantenimiento de vehículos
- Emisiones a la atmósfera
 - Emisiones de ruido
 - Emisiones de GEI derivados del consumo eléctrico y de combustible
- Situaciones de emergencia
 - Incendio
 - Fugas en equipo de climatización
 - Vertidos de combustible

sm dispone de un procedimiento en el que se define la metodología para la identificación y valoración de los aspectos ambientales asociados a sus actividades de sm determinando así aquellos que pueden tener un impacto significativo sobre el medio ambiente.

Esta valoración se realiza en base a criterios relacionados con:

- La naturaleza del aspecto
- La magnitud del aspecto (criterios cuantitativos)
- Frecuencia de aparición del aspecto
- Existencia de legislación relacionada con el aspecto
- Grado de control sobre la gestión del aspecto
- La opinión de las partes interesadas

4.1. | ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS

Aplicando estos criterios, en 2022 resultaron que los aspectos de la actividad con un impacto significativo sobre el medio ambiente fueron, ordenados de mayor a menor impacto, los siguientes:

Aspecto	D / I (1)	Actividades que lo generan	Impacto ambiental
Emisiones de Gases causantes del Efecto Invernadero (GEI)	Directo	Iluminación Climatización Uso de aparatos eléctricos Uso de vehículos	Contribución al cambio climático
Consumo de combustible en los vehículos de empresa	Directo	Uso de vehículos de empresa	Contribución al cambio climático Agotamiento de recursos naturales
Consumo de combustible en vehículos de los técnicos	Directo	Uso de vehículos	Contribución al cambio climático Agotamiento de recursos naturales
Consumo de agua	Directo	Agua sanitaria en oficina	Agotamiento de recursos naturales
Consumo eléctrico	Directo	Iluminación Climatización Uso de aparatos eléctricos	Contribución al cambio climático Agotamiento de recursos naturales
Producción de residuos de papel	Directo	Uso de la impresora de la oficina	Agotamiento de recursos naturales
Consumo de Papel	Directo	Uso de la impresora de la oficina	Agotamiento de recursos naturales
Producción de residuos de Aparatos Eléctricos y electrónicos (RAEEs)	Directo	Desgaste de los aparatos por la actividad de la oficina Sustitución de aparatos estropeados u obsoletos	Contaminación del medio natural

4.1.1 | Aspectos directos considerados significativos

Emisiones de Gases causantes del Efecto Invernadero (GEI):

Estos gases son causados en la producción de la electricidad consumida en las oficinas de **sm** así como por la combustión de los combustibles consumidos en los vehículos que utiliza.

El impacto ambiental asociado al aspecto es su contribución al calentamiento global y al cambio climático, motivo por el cual son consideradas como significativas.

Este aspecto está relacionado con las siguientes actuaciones propuestas para 2023:

- Mejora de los vehículos por unos con menos emisiones
- Mejora de la eficiencia energética

Consumo de combustible en los vehículos de empresa y vehículos de los técnicos:

Es debido a los desplazamientos en vehículos para realizar las actividades en las instalaciones de los clientes. Se considera un aspecto significativo debido a su contribución al calentamiento global y el cambio climático.

Este aspecto está relacionado con la actuación propuesta para 2023 de:

- Mejora de los vehículos por unos con menos emisiones

Consumo de agua

Se considera significativo debido al impacto que el aspecto tiene sobre el agotamiento de recursos naturales.

Consumo eléctrico:

Se considera significativo debido al impacto que el aspecto tiene en el calentamiento global y el cambio climático y a que el consumo de electricidad se lleva a cabo de manera continua durante el funcionamiento de las actividades de **sm**.

- Mejora de la eficiencia energética

Producción de Residuos de Papel y Aparatos Eléctricos y Electrónicos:

Se trata de un aspecto inherente a la actividad desarrollada por **sm**. La mejora del servicio va asociada a la producción de estos residuos como consecuencia de la renovación de los equipos informáticos, impresiones etc.

Consumo de papel:

Aspecto derivado de la actividad de la oficina, el aumento de los proyectos en los que se solicitan más impresiones como los de educación ambiental.

4.1.2 | Aspectos indirectos considerados significativos

Emisiones de Gases causantes del Efecto Invernadero (GEI):

Este aspecto aparece como un aspecto directo debido al consumo eléctrico de las emisiones de los vehículos de empresa, pero también lo es por el uso de los vehículos particulares de los técnicos para acceder a las instalaciones de clientes o el desplazamiento al trabajo.

Este aspecto está relacionado con las siguientes actuaciones propuestas para 2023:

- Mejora de los vehículos por unos con menos emisiones



5. | OBJETIVOS AMBIENTALES 2022

OBJETIVO 1: REDUCCIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO

ACCIÓN 1.1: Aumento del teletrabajo

Análisis de la acción

Los trabajadores de sm siempre han tenido la oportunidad del teletrabajo, sin embargo, desde el inicio de la pandemia se extendió a la totalidad de los trabajadores, evidenciando que este modelo funciona y con el cual se reducen los desplazamientos de los trabajadores; y por tanto las emisiones producidas por los trabajadores in itinere. Para el año 2022 se propuso ampliar el modelo de teletrabajo tanto para los técnicos como para los proyectos que se llevan a cabo

Resultados

Conseguido. Se ha logrado mantener el modelo de teletrabajo en los trabajadores, en algunos casos se ha ampliado, e incluso algunos realizan un 100% de trabajo en remoto. Por otro lado, los clientes, en algunos casos, apoyan la realización de las reuniones necesarias de forma telemática.

ACCIÓN 1.2: Elaboración de una guía de buenas prácticas en el teletrabajo

Análisis de la acción

El aumento del teletrabajo durante los últimos años obliga a la empresa a asegurar que sus trabajadores tengan en su conocimiento cuales son las medidas a adoptar para que su rendimiento sea igual de eficiente que de forma presencial, así como optimizar su consumo eléctrico, y prevenir cualquier riesgo derivado de su trabajo diario siguiendo las recomendaciones de sistema de prevención.

Resultados

Conseguido. La guía de buenas prácticas fue elaborada en junio de 2022 y revisada entonces por el departamento de prevención. Distribuida en Octubre de 2022 mediante el canal de comunicación de SM a todos los trabajadores. Esta guía incluyó puntos importantes sobre el orden en el espacio de trabajo, como optimizar la eficiencia energética en el trabajo, comportamientos adecuados de PRL etc. Además se incluyó un espacio sobre consumo sostenible para que los trabajadores puedan aplicarlo en su comportamiento diario.

ACCIÓN 1.3: Optimización del cálculo de huella de carbono

Análisis de la acción

Para la optimización de la huella de carbono es necesario incluir todas las actividades que provocan emisiones derivadas de la actividad de la empresa, incluyendo además de las que se incluían hasta el momento, las emisiones in itinere.

Resultados

Conseguido. Se desarrolló un formulario a principios de año que recogía la provincia del trabajador, así como los kilómetros existentes entre su domicilio y la oficina, los medios de transporte que realizaban y los kilómetros por cada uno de los transportes, distribuido en junio y diciembre de 2022. Se distribuirá de manera anual mediante el canal de comunicación de SM.

ACCIÓN 1.4: Crear una guía de Criterios de compra verde

Análisis de la acción

En 2021 se marcó como objetivo la redacción de una guía de criterios de compra verde que determinara los pasos a seguir para la contratación de proveedores que primara la sostenibilidad, el comportamiento ambiental y el comercio de proximidad de cada empresa para reducir las emisiones indirectas de SM.

Resultados

Objetivo pospuesto. Durante el 2021 no se inicio la redacción de esta guía de criterios de compra verde, no obstante, se ha propuesto realizarla en los próximos años ya que se cree que puede ser una medida positiva para reducir las emisiones indirectas.



6. | ACCIONES PARA LA MEJORA DEL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

Hasta la fecha la Comisión de la Unión Europea no ha elaborado un Documento de Referencia Sectorial (DRS) para el sector de la consultoría y asesoramiento técnico en que con las mejores prácticas de gestión ambiental para el sector.

Se han analizado las mejores prácticas de gestión ambiental descritas en los DRS de otros sectores y determinado aquellas que podrían ser aplicables a la gestión ambiental de nuestra actividad, considerándose las siguientes:

6.1. | GESTIÓN Y MINIMIZACIÓN DEL CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

sm lleva a cabo un seguimiento constante del consumo de energía a través de las facturas de la compañía suministradora.

Los datos de consumo son analizados y se proponen objetivos para la minimización del consumo teniendo en cuenta las mejores tecnologías existentes en el mercado. Desde el inicio del sistema de gestión en 2003 se ha llevado a cabo la sustitución del sistema de iluminación pasando del uso de lámparas de fluorescencia a bajo consumo. Con la aparición de la tecnología LED, más eficiente, se inició un proceso de sustitución de luminarias por las de esta tecnología, proceso que se ha finalizado recientemente.

Para 2022 no se tomaron medidas para reducir el consumo eléctrico ya que habíamos alcanzado nuestro menor consumo. No obstante, el aumento del teletrabajo, mejora propuesta para disminuir las emisiones de GEI, también disminuye de forma directa nuestro consumo eléctrico

6.2. | GESTIÓN Y MINIMIZACIÓN DEL CONSUMO DE AGUA

sm lleva a cabo un seguimiento constante del consumo de agua a través de las facturas de la compañía suministradora. Los datos de consumo son analizados y se proponen objetivos para la minimización del consumo teniendo.

En 2020 se ejecutaron las acciones encaminadas reducir el consumo de agua consistentes en la instalación de sistemas de doble descarga en los inodoros, y la instalación de sistemas de reducción del caudal de agua en grifos, estas acciones se han visto reflejadas en el descenso del consumo de agua

durante 2021. No obstante, con la retirada de los mismos durante el 2022 para cambiarlos por unos nuevos, cambio que aun no se ha hecho efectivo, ha aumentado ligeramente en 2022.

6.3. | GESTIÓN Y MINIMIZACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS

sm realiza una recogida selectiva de sus residuos con el objeto de valorizar el máximo posible de los mismos. Así dispone de contenedores para la recogida de las fracciones producidas. En 2020 se sustituyó la fotocopiadora e impresora por otra más eficiente, con un menor consumo de tóner y, en consecuencia, una menor producción de residuos.

6.4. | MINIMIZACIÓN DEL USO DE PAPEL DE OFICINA Y MATERIAL FUNGIBLE

sm ha informatizado la mayor parte de su gestión. El sistema de calidad está totalmente informatizado, así como las herramientas de control de los proyectos desarrollados. En ocasiones, la necesidad de firmar un documento obliga a imprimir el mismo para posteriormente escanearlo. En 2020 se implantaron alternativas que permiten la firma electrónica sin necesidad de imprimir el documento.

Todo el papel consumido es utilizado en la impresora-fotocopiadora. Para reducir el consumo se han configurado los ordenadores para que por defecto la impresión sea a doble cara.

La totalidad del papel consumido en oficina es 100 % papel reciclado y libre de cloro. El papel utilizado dispone de los distintivos siguientes ambientales:

- Ecoetiqueta europea (EU Ecolabel: AT/011/001)
- Etiqueta Ángel Azul (Blauer Engel)
- Ecoetiqueta Green Range

No obstante con la potenciación de la línea de negocio de educación ambiental y la completa reactivación de este tipo de proyectos después de la pandemia se ha notado un aumento en los consumos de papel por la necesidad de realizar impresiones.

6.5. | REDUCCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LOS DESPLAZAMIENTOS

sm ha implantado las herramientas para la realización de reuniones virtuales de la oficina de Barcelona con las oficinas de Madrid y Barcelona, eliminando los desplazamientos de personal para asistir a reuniones. Estas herramientas de hecho también son utilizadas con mayor frecuencia por todos los técnicos de sm para reunirse, no sólo con clientes de fuera de la provincia, sino también con clientes de la provincia, lo cual impacta favorablemente sobre el descenso de emisiones de GEI.

Todos los técnicos disponen de conexión al servidor en remoto, lo que les permite trabajar en cualquier emplazamiento sin necesidad de acudir a la oficina.

La disposición de estas herramientas llevó en 2020 a apostar por el fomento del teletrabajo, apuesta que se vio reforzada por la declaración de pandemia por COVID-19, y que durante todo 2021 y 2022 ha seguido implantada y favorecida a todos los trabajadores.

6.6. | REDUCCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE COMEDORES

sm dispone de un office con nevera, microondas y máquina de café donde el personal puede almorzar y calentar la comida que trae cocinada de casa. Dispone además de una sala para comer.

La guía de buenas prácticas ambientales de sm incluye acciones de sensibilización relacionadas con la elección de alimentos sostenibles que promueva el consumo de alimentos de temporada, de proximidad y no envasados.

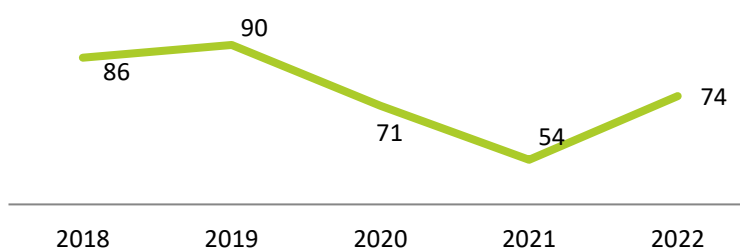
7. | COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

Consumo de agua



	2018	2019	2020	2021	2022
Consumo de agua (m³)	86	90	71	54	74

Consumo de agua (m³)

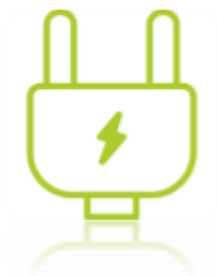


El seguimiento del desempeño ambiental es realizado a través de las facturas de los suministros.

Pese a las medidas de reducción de consumo implantadas en 2019 y comprobado que ha supuesto un gran descenso en el consumo de agua en los años siguientes. En este último año 2022 se evidencia un ascenso en el consumo de agua. Este ascenso se debe a la retirada de los aireadores de los grifos para su mantenimiento y una sustitución que no se llevó a cabo finalmente, por tanto, se cambiarán durante este año para evitar que el consumo se prolongue y volver al bajo consumo de 2021.

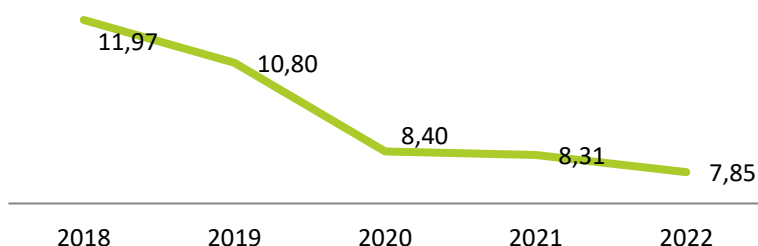
Directamente este aspecto no se relaciona con ninguno de los objetivos planteados para el año 2023, ya que se considera que el aumento del consumo es algo puntual y se puede reducir con la sustitución de los aireadores, no obstante, se relaciona de manera indirecta con la sensibilización de los trabajadores mediante el envío de los consumos. Se espera que con esta medida los trabajadores sean conscientes de la realidad ambiental de la oficina y conseguir una autocrítica por parte de los trabajadores que puedan cambiar sus hábitos a algunos más sostenibles, por ejemplo, ahorrar agua al lavarse las manos, los dientes etc.

Consumo eléctrico.



	2018	2019	2020	2021	2022
Consumo eléctrico (MWh)	11,97	10,80	8,40	8,31	7,85

Consumo eléctrico (MWh)



El comportamiento del **consumo eléctrico** ha descendido durante estos últimos años debido a la implantación de medidas encaminadas a la reducción de consumo. En 2020, debido a la pandemia se notó un descenso muy grande del consumo, que ha ido bajando ligeramente durante estos dos últimos años debido al aumento del teletrabajo en estos años.

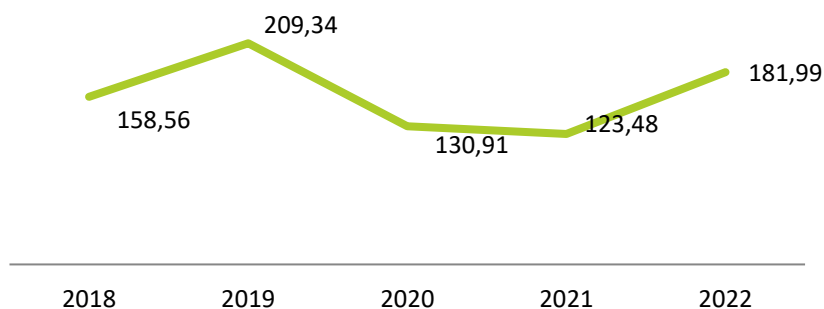
Aunque en el año 2022 se aprecie que el descenso de los valores de consumo, en sm somos conscientes de que nuestra intención es crecer tanto en proyectos como en trabajadores, por tanto es esperable que estos valores aumenten en algún año, por tanto se plantea desde este próximo año medidas para la reducción de estos consumos, como por ejemplo el estudio de los detectores de presencia para una posible implantación.

Consumo de papel.



	2018	2019	2020	2021	2022
Consumo de papel (kg)	158,56	209,34	130,91	123,48	181,99

Consumo de papel (kg)



El descenso en el consumo de papel comenzó en 2020 debido a la pandemia, no obstante, durante el año 2021 uno de los objetivos actuaciones propuestas en el objetivo de reducción del impacto ambiental por el uso de materiales era la limitación del uso de impresora. Aunque esta limitación se ha

mantenido durante el 2022, los clientes durante este año han solicitado en varias ocasiones la entrega en formato digital e impreso. Además, la línea de negocio de educación ambiental vuelve a reactivarse después de la pandemia, estos proyectos en la mayoría de las ocasiones suponen la impresión de documentos informativos, autorizaciones para padres/madres/tutores, hojas de asistencia etc.

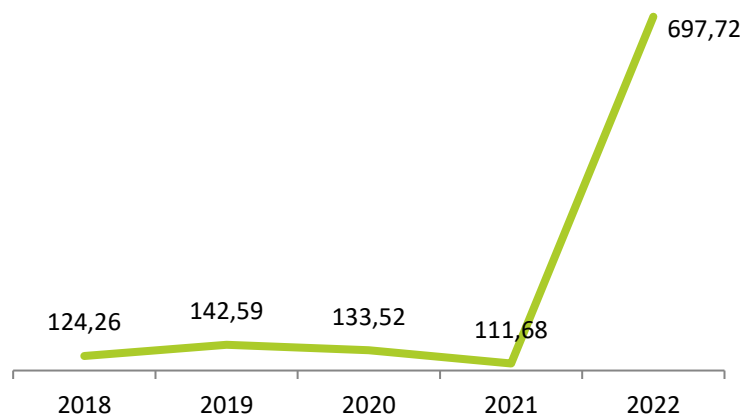
Para los consumos de papel no se ha planteado ningún objetivo ambiental específico, pero no nos olvidamos que, aunque estos valores no han alcanzado aun los niveles prepandemia (2019), que fueron los niveles más altos de estos últimos años puede ser esperable que si se sigue potenciando el área de educación ambiental, que es la línea donde más impresiones y materiales han de desarrollarse, estos niveles puedan subir. Por ello de manera indirecta se plantea el objetivo de sensibilización ambiental, donde, al igual que en el caso del consumo de agua, se espera que los trabajadores puedan concienciarse y modificar sus hábitos a unos más sostenibles.

Consumo de combustible.

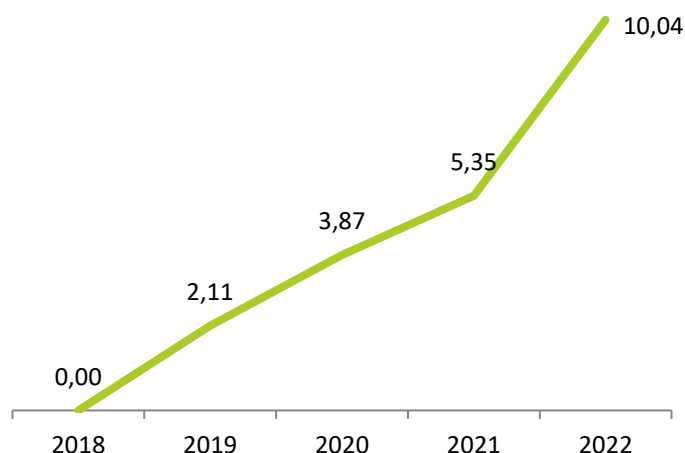


	2018	2019	2020	2021	2022
Consumo de combustible Gasoil (MWh)	124,26	142,59	133,52	111,68	697,72
Consumo de combustible Gasolina (MWh)	0	2,11	3,87	5,35	10,04

Consumo de combustible Gasoil (MWh)



Consumo de combustible Gasolina (MWh)



El indicador muestra el consumo de combustible de los vehículos de empresa. Este **consumo de combustible** es extraído del consumo reflejado en las tarjetas de gasolina de los empleados, los extractos de las tarjetas VISA de los trabajadores que disponen de ellas, y por último del servidor intranet de SM. Hasta el año 2021 sólo se tenía en cuenta de esta intranet los datos de kilometraje de los vehículos propios de los empleados. No obstante, se evidenció que los tickets de gasolina, Diesel o GLP, que corresponden a vehículos alquilados en los desplazamientos laborales, no se podían extraer ya que se introducían en el mismo apartado que otros gastos. Durante el primer trimestre de 2022 se introdujo esta mejora en la intranet y se creó un apartado específico para ello, por tanto, este año ya se incluyen en el cálculo estos consumos.

Estos consumos en litros se calculan indirectamente a través del gasto en euros, según una de las metodologías mencionadas en la web de la "Oficina Catalana del Canvi Climàtic". La equivalencia entre euros y litros se publica anualmente en la "Guia pràctica per al càlcul d'emissions de gasos amb efecte hivernacle (GEH)", no obstante, a fecha de abril de 2023 la nueva guía no está publicada, por ello y teniendo en cuenta la fluctuación de precios durante el año 2022, derivado de la guerra de Ucrania y la inflación se ha tomado de referencia el valor del barril de brent medio en 2022 publicado por el MITECO.

A continuación, se calcula consumo de combustible en MWh a partir de los litros de combustible se ha considerado una densidad del gasóleo A, publicada en el documento de factores de emisión par el registro de la huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono del Ministerio de transición ecológica y el reto demográfico; así como el factor de emisión y el poder calorífico del mismo. De la misma manera se han obtenido los datos para el cálculo de los vehículos de gasolina.

La tendencia en los últimos años es de un consumo descendente del gasoil debido a la eliminación estos años de algunos vehículos antiguos de nuestra flota, así como la adquisición de vehículos de renting más sostenibles. Durante este año 2022 se ha trabajado para optimizar el cálculo de las emisiones y en particular en el consumo de combustibles ya que como empresa éramos conocedores de que es el punto más contaminante y de esta manera poder elaborar un plan para la reducción de las emisiones derivadas de este consumo.

El consumo de combustible ha aumentado en un orden del 500%, esto evidencia que se ha optimizado el cálculo del combustible, por otro lado, durante este año se ha potenciado el desarrollo de las líneas de negocio de sistemas de gestión y de educación ambiental, que conllevan más desplazamientos a casa del cliente, por tanto, también ha aumentado el consumo.

En sm somos conscientes de que este indicador es nuestro consumo más notable por tanto se ha planteado un objetivo a largo plazo desglosando acciones para cada uno de los años. Durante el año

2023 se realiza un estudio del estado de los 6 vehículos que actualmente tenemos en la flota, se realizará una valoración de la prioridad de los cambios de los vehículos propios con el fin de sustituir al menos el 50% de la flota propia. Estas acciones están planteadas a la eliminación de nuestra propia flota para tener todos los vehículos de rentin, así se podrá evaluar desde una perspectiva ambiental y no tanto económica, los modelos que se alquilan y sobre todo el cambio de estos vehículos cuando se disponga de vehículos con menos emisiones. De cara al año 2024 y 2025 se espera eliminar toda nuestra propia flota y depender de los vehículos de rentin, así como estudiar los puntos de recarga eléctricos y/o estaciones de GLP en las zonas donde tenemos vehículos para poder sustituir los vehículos Gasolina y/o diésel por eléctricos, GLP o Híbridos.

Producción de residuos



Residuos gestionados a través de punto limpio o retorno a proveedor					
Residuos no peligrosos	2018	2019	2020	2021	2022
consumibles de impresora (kg) ⁽¹⁾	3,00	3,00	--	4,00	2,50
medicamentos caducados (kg)	0,52	0,25	--	1,00	--
papel y cartón (kg)	70,00	2,50	30,00	--	51,00
RAEE (kg)	30,00	19,80	50,00	79,84	47,00
voluminosos (kg)	96,00	7,00	9,00	12,13	40,00
Cables (kg)	--	--	--	--	1,00
Multimaterial	--	--	--	--	1,00
Residuos peligrosos	2018	2019	2020	2021	
luminarias (kg)	2,50	5,25	1,00	2,00	--
pilas (kg)	2,58	0,95	--	2,00	--

⁽¹⁾ incluye tóner, fusores, kits de transferencia y kits tambor procedentes de la impresora.

Estos residuos gestionados a través de punto limpio o retornados a proveedor. Estos residuos presentan gran variabilidad anual.

A través de la recogida municipal se gestionan los residuos de papel y cartón, envases, materia orgánica y rechazo. Estos son retirados por la contrata de limpieza y no se registra la cantidad producida. Debido a que el número de trabajadores en la instalación ha variado durante este tiempo, y a que se ha incluido el teletrabajo, se ha estimado una cantidad de residuos teniendo en cuenta el personal fijo en oficina.

Residuos gestionados a través de recogida municipal					
	2018	2019	2020	2021	2022
Papel (kg)	32,22	32,22	21,05	33,00	36,00
Envases (kg)	7,37	7,37	6,93	7,20	7,20
Rechazo (kg)	2,57	2,57	4,48	1,62	2,52
Materia orgánica (kg)	37,70	37,70	29,03	10,08	11,88

A partir de 2020 se realizan varios muestreos durante los diferentes trimestres el año del % de llenado de cada contenedor.



8. | INDICADORES BÁSICOS DE COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

Para el seguimiento del comportamiento ambiental se establecen los siguientes indicadores:

- 1 – eficiencia energética
- 2 – eficiencia en el consumo de materiales
- 3 – agua
- 4 – residuos
- 5 – sobre el uso del suelo en la relación con la biodiversidad
- 6 – emisiones

Cada indicador está compuesto de:

- Una cifra A, que indica el impacto o consumo total
- Una cifra B, que indica el número de trabajadores
- Una cifra R, que indica el ratio o relación A/B

Para el cálculo de los indicadores se toma como número de trabajadores el número de los presentes de manera permanente en la instalación incluida en el registro EMAS, en este caso, la oficina de Pº San Juan, 185 entlo. 3ª

8.1. | INDICADOR SOBRE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

El indicador engloba el consumo total de energía expresado en MWh. En el caso de **sm** estos consumos son:

- consumo eléctrico
- consumo de combustible

Consumo directo total de energía			
Año	A (MWh)	B (nº trabajadores)	R
2018	136,22	10	13,62
2019	153,40	10	15,34
2020	141,92	10	14,19
2021	120,00	25	4,80
2022	705,57	25	28,22

Consumo total de energía renovable: No consume energía producida por la propia organización a partir de energía procedente de fuentes renovables. Además, tampoco se compra energía renovable.

8.2. | INDICADOR DE EFICIENCIA EN EL CONSUMO DE MATERIALES**Consumo total de materiales**

El consumo de materiales consiste principalmente en papel.

Gasto másico de materiales			
Año	A (kg)	B (nº trabajadores)	R
2018	158,56	10	15,86
2019	209,34	10	20,93
2020	130,91	10	13,09
2021	123,48	25	4,94
2022	181,99	25	7,28

8.3. | INDICADOR SOBRE EL AGUA**Consumo de agua**

Consumo total de agua			
Año	A (m³)	B (nº trabajadores)	R
2018	86	10	8,6
2019	90	10	9,0
2020	71	10	7,1
2021	54	25	2,2
2022	74	25	3,0

8.4. | INDICADOR SOBRE LOS RESIDUOS

Generación total de residuos

Año	Generación total de residuos		
	A (kg)	B (nº trabajadores)	R
2018	284,46	10	28,45
2019	118,62	10	11,86
2020	146,10	10	14,61
2021	152,87	25	6,11
2022	200,10	25	8,00

Generación de residuos peligrosos

Año	Generación de residuos peligrosos		
	A (kg)	B (nº trabajadores)	R
2018	5,08	10	0,51
2019	6,20	10	0,62
2020	1,00	10	0,10
2021	4	25	0,16
2022	0,00	25	0,00

Generación de residuos no peligrosos

Año	Generación de residuos no peligrosos		
	A (kg)	B (nº trabajadores)	R
2018	279,39	10	27,94
2019	112,42	10	11,24
2020	145,10	10	14,51
2021	148,87	25	5,95
2022	200,10	25	8,00

8.5. | INDICADOR SOBRE EL USO DEL SUELO EN RELACIÓN CON LA BIODIVERSIDAD

USO TOTAL DEL SUELO

El indicador muestra la superficie total ocupada por las actividades incluidas en el alcance del Sistema de Gestión. La ocupación del suelo por parte de **sm** corresponde a los m² de superficie construida ocupada por las oficinas, la cual se mantiene constante a lo largo de los años

Año	Uso total del suelo		
	A (m ²)	B (nº trabajadores)	R
2018	150	10	15
2019	150	10	15
2020	150	10	15
2021	150	25	6
2022	150	25	6

SUPERFICIE SELLADA TOTAL

Toda la superficie ocupada por la actividad es sellada, por lo que el indicador coincide con el anterior. Esta superficie está constituida por la superficie de sus oficinas.

Año	Superficie sellada total		
	A (m ²)	B (nº trabajadores)	R
2018	150	10	15
2019	150	10	15
2020	150	10	15
2021	150	25	6
2022	150	25	6

SUPERFICIE TOTAL EN EL CENTRO ORIENTADA SEGÚN LA NATURALEZA

sm solo dispone de oficinas. Estas están situadas en la planta entresuelo de un edificio de viviendas situado en el interior de un área urbana. Debido a su situación y estructura de la edificación no puede disponer de superficie dedicada a la conservación o restauración de la naturaleza, por lo que esta superficie es cero.

SUPERFICIE TOTAL FUERA DEL CENTRO ORIENTADA SEGÚN LA NATURALEZA

sm solo dispone de oficinas. No dispone de áreas fuera del centro de su propiedad ni gestionadas por **sm** que puedan dedicarse a la conservación o restauración de la naturaleza, por lo que esta superficie es también cero.

8.6. | INDICADOR SOBRE LAS EMISIONES

EMISIONES ANUALES TOTALES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO

Las únicas emisiones son las efectuadas por los vehículos de la organización. Estas emisiones se han calculado a partir del consumo de combustible según metodología de la "Oficina Catalana del Canvi Climàtic" publicada anualmente en la "Guia pràctica per al càlcul d'emissions de gasos amb efecte hivernacle (GEH)" editada por esta oficina.

Año	Emisiones totales de gases de efecto invernadero		
	A (Tmeq. CO ₂)	B (nº trabajadores)	R
2018	30,99	10	3,10
2019	35,19	10	3,52
2020	32,84	10	3,30
2021	27,44	25	1,10
2022	171,64	25	6,87

EMISIONES ANUALES TOTALES AL AIRE

Las únicas emisiones son las efectuadas por los vehículos de la organización. Las emisiones de SO_x se han calculado a partir del contenido máximo de azufre del combustible establecido por el RD 61/2006, mientras que las emisiones de NO_x y partículas se han estimado a partir de los factores de emisión publicados en la "Guia de càlcul d'emissions de contaminants" editada por el Departament de Territori i Sostenibilitat" de la Generalitat de Catalunya, considerando para ello el tipo de vehículo, el consumo de combustible.

Contaminante	Año	Emisiones totales al aire		
		A (Tm)	B (nº trabajadores)	R
SO ₂	2018	0,00021	10	0,000021
	2019	0,00024	10	0,000024
	2020	0,00022	10	0,000022
	2021	0,00019	25	0,00001
	2022	0,00129	25	0,00005
NO _x	2018	0,15	10	0,015
	2019	0,18	10	0,018
	2020	0,16	10	0,016
	2021	0,14	25	0,005
	2022	0,93	25	0,037
PM	2018	0,017	10	0,0017
	2019	0,020	10	0,0020
	2020	0,019	10	0,0019
	2021	0,016	25	0,0006
	2022	0,168	25	0,0067



9. | INDICADORES DE COMPORTAMIENTO AMBIENTAL ESPECÍFICOS

CONSUMO ANUAL TOTAL DE ENERGÍA POR UNIDAD DE SUPERFICIE

Año	Indicador de comportamiento ambiental (kWh/m ² /año)	Parámetro comparativo de excelencia (kWh/m ² /año)
2018	79,77	No se ha publicado DRS para el sector
2019	72,03	
2020	56,03	
2021	55,41	
2022	52,32	

CONSUMO ANUAL TOTAL DE AGUA POR UNIDAD DE SUPERFICIE

Año	Indicador de comportamiento ambiental (m ³ /m ² /año)	Parámetro comparativo de excelencia (m ³ /m ² /año)
2018	0,57	No se ha publicado DRS para el sector
2019	0,60	
2020	0,47	
2021	0,36	
2022	0,49	

RESIDUOS DE OFICINA ENVIADOS PARA SU RECICLADO RESPECTO AL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS

Año	Indicador de comportamiento ambiental (%)	Parámetro comparativo de excelencia (%)
2018	99,10	No se ha publicado DRS para el sector
2019	97,83	
2020	96,43	
2021	98,94	
2022	98,74	

NÚMERO DIARIO DE HOJAS DE PAPEL DE OFICINA (DIN A-4) UTILIZADAS POR TRABAJADOR

Año	Indicador de comportamiento ambiental (hojas DIN A-4/trabajador/día laborable)	Parámetro comparativo de excelencia (hojas DIN A-4/trabajador/día laborable)
2018*	26,03	No se ha publicado DRS para el sector
2019	18,65	
2020	11,82	
2021	4,38	
2022	6,51	

*Desde 2017 las hojas de DIN A-4 se contabilizan a través del contador de la impresora-fotocopiadora.

PORCENTAJE DE PAPEL DE OFICINA CON CERTIFICADO DE "RESPETUOSO CON EL MEDIO AMBIENTE" ADQUIRIDO RESPECTO A TODO EL PAPEL DE OFICINA COMPRADO

Año	Indicador de comportamiento ambiental (%)	Parámetro comparativo de excelencia (%)
2018	100	No se ha publicado DRS para el sector
2019	100	
2020	100	
2021	100	
2022	100	

10. | REQUISITOS LEGALES APLICABLES EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE

La actividad desarrollada por **sm** es la de una oficina técnica dedicada al desarrollo y prestación de servicios de consultoría ambiental y formación clasificada en el epígrafe 7112 como "Servicios técnicos de ingeniería y otras actividades relacionadas" según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE) y la Nomenclatura Estadística de Actividades Económicas de la Comunidad Europea (NACE)

La actividad no está incluida en los anexos de la ley 20/2009 de 4 de diciembre, de prevención y control ambiental de las actividades (DOGC 5524, 11/12/2009). Según la Ordenanza municipal de actividades y de intervención integral de la administración ambiental de Barcelona (BOP 113, 11/05/2001), la actividad se clasifica como III.3, estando sometida al régimen de comunicación ambiental. Esta comunicación fue realizada al ayuntamiento de Barcelona en fecha 29/03/2004.

Los residuos producidos en la instalación tienen la consideración de residuos municipales según lo establecido en el art. 61-2 de la Ordenanza de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Barcelona (BOP 02/05/2011) gestionando los mismos a través de la recogida municipal, punto limpio y retorno a proveedor, según la tipología del residuo y de acuerdo con la propia ordenanza.

Las aguas residuales generadas por la actividad son aguas sanitarias asimilables a urbanas evacuadas a través de red de alcantarillado municipal. Dada la tipología de las aguas residuales generadas no es necesario disponer de autorización de vertido, según lo dispuesto en la Ordenanza de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Barcelona (BOP 02/05/2011) y el Reglamento Metropolitano de Vertido de Aguas Residuales en vigor, aprobado el 3 de diciembre de 2018 (BOP Barcelona de 12/12/2018) y sus posteriores modificaciones. Asimismo, la actividad cumple las obligaciones de receptor y uso del servicio de agua según lo reflejado en el Reglamento del Servicio Metropolitano del Ciclo Integral del Agua, aprobado el 6 de noviembre de 2012 (BOP Barcelona de 20/11/2012).

La actividad no dispone de focos de emisión a la atmósfera. En cuanto a la emisión sonora, el único foco lo constituye el equipo de climatización. Según las especificaciones del fabricante del equipo la emisión sonora máxima está por debajo del límite establecido por la Ordenanza de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Barcelona. La última medición acústica fue el 17/06/2015, comprobándose que los resultados no sobrepasan los valores límites fijados por la citada Ordenanza, no habiéndose producido modificaciones significativas en las condiciones de las instalaciones ni en la actividad.

Desde el 05/03/2014 **sm** se encuentra adherida al "Programa d'Acords Voluntaris" por procedimiento simplificado, con el objetivo de reducir sus emisiones de gases con efecto invernadero. Anualmente se envía formulario de mantenimiento en el que se comunican los objetivos de reducción y se evalúa su cumplimiento.

sm realiza un seguimiento del cumplimiento de los requisitos legales que le son de aplicación. Este seguimiento permite asegurar que **sm** cumple con la legislación ambiental que le es de aplicación.



11. | OBJETIVOS AMBIENTALES PROPUESTOS PARA 2023

Para 2023 se proponen los siguientes objetivos ambientales y sus correspondientes acciones:

1. MEJORA DE LOS VEHÍCULOS POR UNOS CON MENOS EMISIONES (Objetivo a largo plazo 2023 a 2025)
 - a. Estudio del estado de los 6 vehículos que actualmente tenemos en la flota
 - b. Valoración de la prioridad de los cambios de los vehículos propios
 - c. Valoración del estado/solicitud de presupuestos para el cambio de los 3 vehículos
 - d. Sustitución del 50% (3 vehículos) de la flota de vehículos propia
2. SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL DE LOS TRABAJADORES
 - a. Difusión de los objetivos ambientales anuales
 - b. Difusión de los consumos de las oficinas.
 - c. Establecer un protocolo de mantenimiento de vehículos para difundir
 - d. Incluir materia de mantenimiento de vehículo en los cursos de conducción eficiente.
3. MEJORAR LA EFICIENCIA ENERGÉTICA
 - a. Sustitución de las ventanas de aluminio por ventanas de climalit
 - b. Sustitución de fluorescentes por LED
 - c. Estudio sobre el cambio a detectores de presencia
 - d. Instalación de GPS en los vehículos de empresa para permitir estudiar rutas y ahorrar combustible

12. | REALIZACIÓN DE LA DECLARACIÓN AMBIENTAL

sm se encuentra registrada en el registro EMAS desde el 07/10/2019 con el número ES-CAT-000473. La presente Declaración Ambiental corresponde al segundo seguimiento.

La información incluida se ajusta a lo requerido por el Reglamento (CE) nº 1221/2009, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), al Reglamento (UE)2017/1505 de la Comisión de 28 de agosto de 2017 por el que se modifican los anexos I, II y III del Reglamento (CE) 1221/2009 y al Reglamento (UE) 2018/2026 de la Comisión de 19 de diciembre de 2018 que modifica el anexo IV del Reglamento (CE) 1221/2009.

La Declaración ha sido validada por SGS International Certification Services Ibérica, S.A.U., acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) como Verificador Ambiental con número ES-V-0009 y entidad habilitada por la Dirección de Qualitat Ambiental de la Generalitat de Catalunya con el número 034-V-EMAS-R.

Barcelona, a 10 de abril 2022