

Calidad

Servicio

Responsabilidad



JARDINERIA | MANTENIMIENTO | LIMPIEZA

**SEROMAL**

SERVICIO | COMPROMISO | RESPONSABILIDAD

Orientación al Ciudadano

Profesionalidad

Colaboración

**SEROMAL**

# DECLARACIÓN AMBIENTAL

SEROMAL, S.A Obras y Servicios del Ayuntamiento de ALCOBENDAS

**enero 2022 - diciembre 2022**

Conforme al Reglamento (CE) nº 1221/2009 (EMAS),  
al Reglamento (UE) 2017/1005 y al Reglamento (UE) 2026/2018



**EMAS**

GESTIÓN  
MEDIOAMBIENTAL  
VERIFICADA  
ES-MD-000222

Reg. No. ES-MD-000222

C/ Ramón y Cajal, nº. 7-9. 28100 Alcobendas

[www.alcobendas.org](http://www.alcobendas.org)





## ÍNDICE

<b>1. PRÓLOGO</b> .....	<b>5</b>
<b>2. PRESENTACIÓN DE SEROMAL, S.A.</b> .....	<b>5</b>
2.1 DESCRIPCIÓN DE SEROMAL, S.A.....	5
2.2 DESCRIPCIÓN DEL CENTRO .....	12
<b>3. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA Y POLÍTICA INTEGRADA</b> .....	<b>13</b>
3.1 POLÍTICA.....	13
3.2 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA.....	13
<b>4. ASPECTOS AMBIENTALES</b> .....	<b>15</b>
4.1 ASPECTOS AMBIENTALES DIRECTOS.....	15
4.2 ASPECTOS AMBIENTALES INDIRECTOS.....	17
4.3. ASPECTOS AMBIENTALES POTENCIALES .....	18
<b>5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA SECTORIALES</b> .....	<b>20</b>
5.1 DRS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS.....	20
5.2 DRS AGRICULTURA (JARDINERIA) .....	22
<b>6. PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL</b> .....	<b>23</b>
<b>7. EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL</b> .....	<b>32</b>
7.1 GESTIÓN DE RESIDUOS GENERADOS .....	38
7.1.1 Residuos no peligrosos .....	38
7.1.2 Residuos Peligrosos .....	41
7.2 EMISIONES ATMOSFÉRICAS .....	47
7.3 CONSUMO DE RECURSOS NATURALES: EFICIENCIA ENERGÉTICA, EFICIENCIA EN EL CONSUMO DE MATERIALES Y CONSUMOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y AGUA.....	50
7.3.1 Eficiencia energética.....	50
7.3.2 Eficiencia en el consumo de materiales .....	53
7.3.3 Energía eléctrica y Agua de red .....	54
7.4 COMPRAS .....	56
7.5 RUIDO .....	66
7.6 IMPACTO SOBRE LA BIODIVERSIDAD .....	67
<b>8. CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN</b> .....	<b>67</b>
<b>9. COMUNICACIÓN</b> .....	<b>71</b>
9.1 COMUNICACIÓN INTERNA.....	71
9.2 COMUNICACIÓN EXTERNA .....	72
<b>10. ACREDITACIÓN DEL SISTEMA Y SIGUIENTE VERIFICACIÓN</b> .....	<b>72</b>
<b>ANEXO I. POLÍTICA INTEGRADA</b> .....	<b>73</b>
<b>ANEXO II. TABLA RESUMEN DE INDICADORES BÁSICOS SEGÚN EL ANEXO IV DEL REGLAMENTO EMAS III</b> .....	<b>75</b>



## 1. PRÓLOGO

La empresa **SEROMAL, S.A.** dada la implicación ambiental de su actividad, quiere manifestar su compromiso con el desarrollo sostenible, consciente de que la protección de la naturaleza y del entorno natural se deben tener en cuenta en cualquier actividad, ya que de ello depende el bienestar de las futuras generaciones.

**SEROMAL, S.A.** mantiene un SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA, conforme al **Reglamento (CE) N.º 1221/2009 y EMAS III (modificado por Reglamento UE 2017/1505 y el Reglamento (UE) 2026/2018)**, y la **Norma UNE-EN-ISO 14001:2015**, con el fin de garantizar, a través de la óptima gestión de todos los aspectos susceptibles de causar impacto ambiental, que todas las actuaciones llevadas a cabo sean respetuosas con el medio ambiente. Por otro lado, la empresa dispone también de la certificación conforme a la Norma UNE-EN-ISO 9001:2015.

## 2. PRESENTACIÓN DE SEROMAL, S.A.

### 2.1 DESCRIPCIÓN DE SEROMAL, S.A.

La empresa **SEROMAL, S.A.**, Sociedad Anónima Municipal de Construcciones y Conservación de Alcobendas, fue creada por el Ayuntamiento de Alcobendas el 11 de enero de 1984.

La empresa **SEROMAL, S.A.** es un medio propio y servicio técnico de los poderes adjudicatarios del Ayuntamiento de Alcobendas, según lo indicado en la aprobación de modificación de estatutos, protocolización de acuerdos sociales de la entidad mercantil de fecha 29 de septiembre de 2008.

La empresa **SEROMAL, S.A.** funciona con tres grandes áreas productivas: Construcción, Jardinería y Limpieza, con tres convenios colectivos de empresa diferenciados por las distintas características que suponen las mencionadas ramas de producción y servicios, pero con una administración y dirección centralizada que coordina la gestión de las distintas áreas de la sociedad.

El ámbito de actuación de **SEROMAL, S.A.** engloba las siguientes actividades:

- Área de mantenimiento de la red viaria: mantenimiento integral de las aceras, viales, señalización horizontal y vertical de tráfico y redes de hidrantes del municipio de Alcobendas.
- Área de alumbrado exterior e instalaciones electromecánicas; mantenimiento de la red de alumbrado y mantenimiento de las instalaciones electromecánicas de parques.

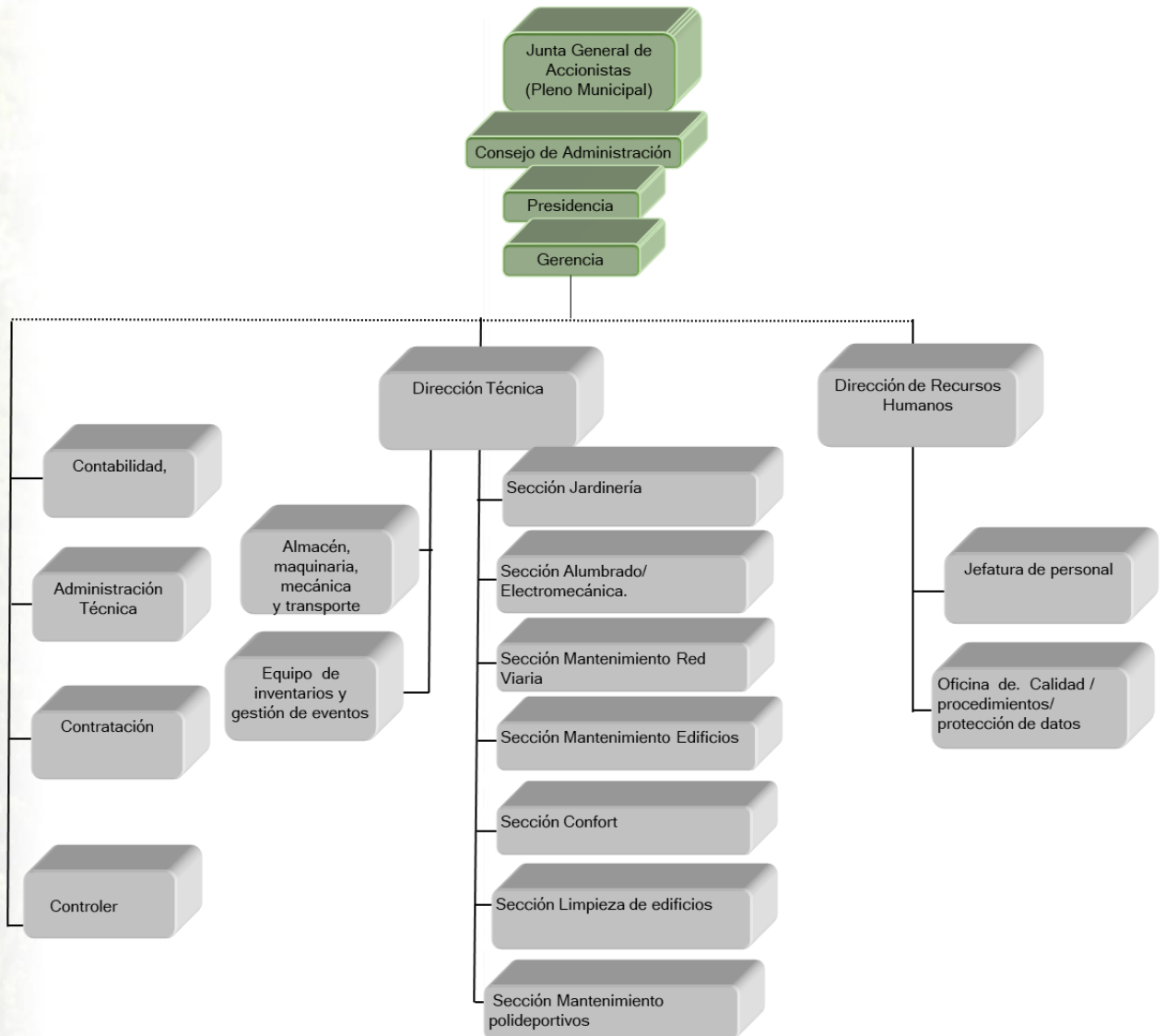
- Área de climatización y confort; mantenimiento de los edificios municipales de calefacción, climatización, acumulación de A.C.S., electricidad, sistemas de bombeo, sistemas de generación de energías renovables, redes de comunicación, pararrayos y relojes.
- Área de mantenimiento de edificios: mantenimiento integral de los colegios y edificios públicos del Ayuntamiento de Alcobendas.
- Área de mantenimiento de las instalaciones deportivas municipales: mantenimiento integral de los centros deportivos municipales. De nueva creación
- Área de mantenimiento de parques y jardines: conservación y reforma de los parques públicos, pistas deportivas, zonas ajardinadas y árboles de alineación del Ayuntamiento de Alcobendas dentro de su término municipal.
- Área de limpieza: limpieza integral de todos los edificios, locales municipales y colegios dependientes del Ayuntamiento de Alcobendas, dentro de su término municipal.

El alcance certificado por el SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO es: Mantenimiento y limpieza de parques y arbolado urbano viario, edificios municipales, alumbrado público y conservación de la red viaria.

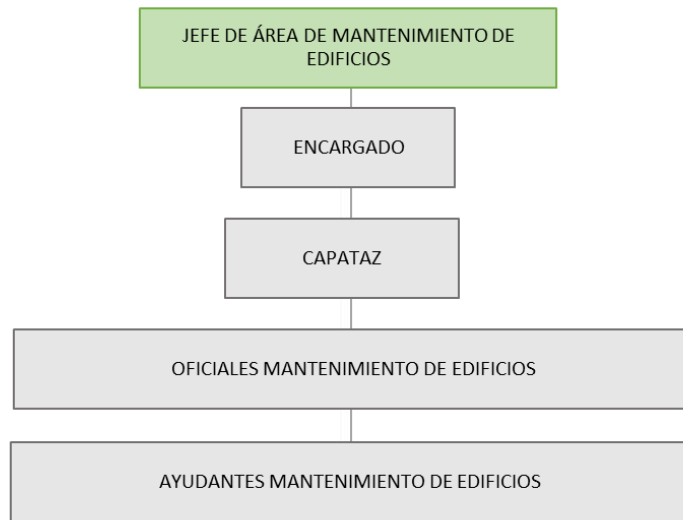
Como secciones no directamente productivas, que sirven de apoyo a las anteriormente nombradas, **SEROMAL, S.A.** dispone de:

- Almacén, maquinaria, taller mecánico y transporte: control de la utilización y mantenimiento de los vehículos de transporte, maquinaria y herramientas de la empresa.
- Administración y compras: gestión de la administración y compras de la sociedad
- Controller: responsable de la gestión de control de costes, y seguridad de accesos e informática.
- Equipo de Inventario y Gestión de Eventos: elabora y actualiza los inventarios requeridos para el funcionamiento de los programas de gestión de mantenimiento de las áreas, inspección de la vía pública, etc., bajo la gestión de la D. Técnica.
- Y la Dirección de RRHH, con el departamento de Personal, responsable de la administración de personal, y políticas de RRHH y el departamento de gestión integral del Sistema de Gestión Integrado de Calidad y Medio Ambiente (SGI).

La estructura de responsabilidades para la implantación y funcionamiento del SGI se muestra a continuación:



## SECCIÓN MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS

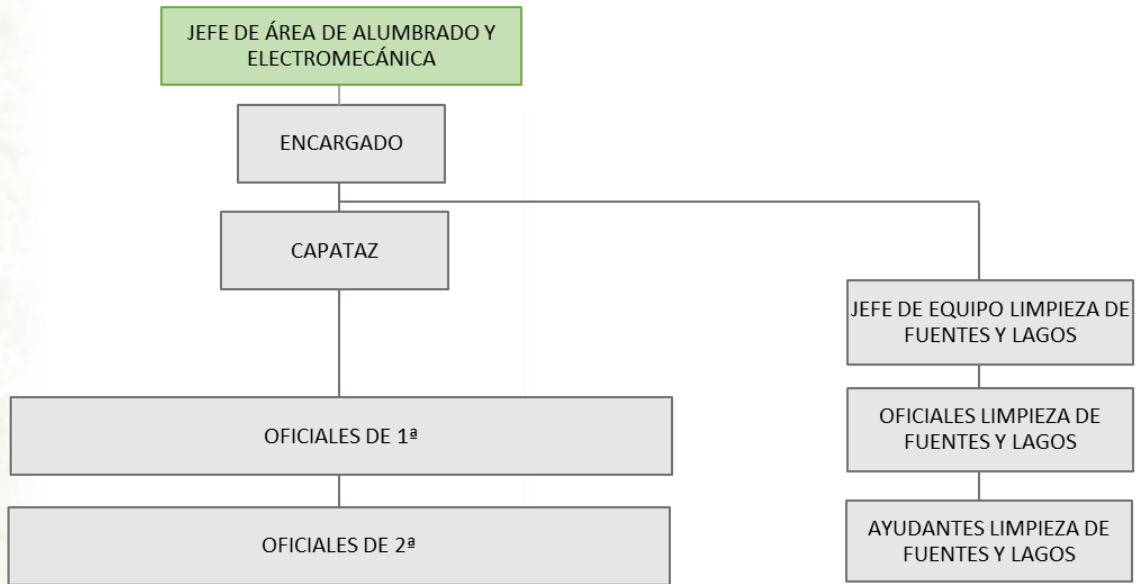


## SECCIÓN MANTENIMIENTO RED VIARIA

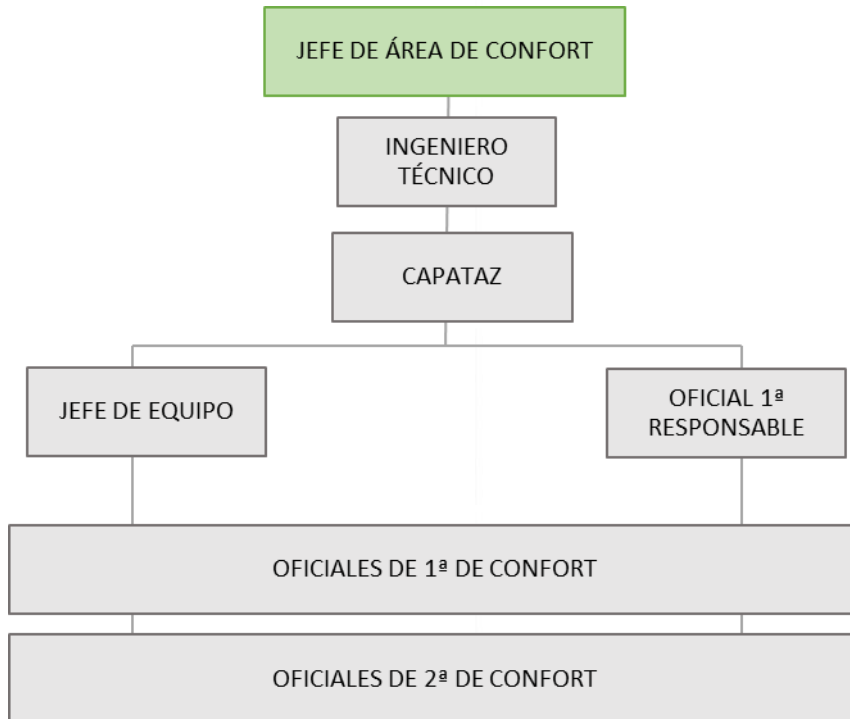




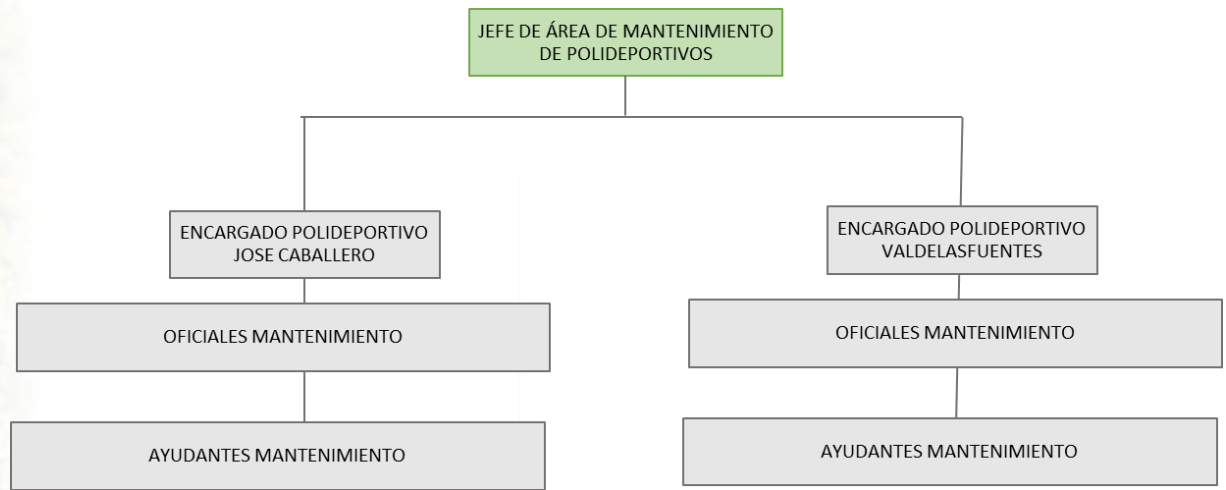
## SECCIÓN ALUMBRADO



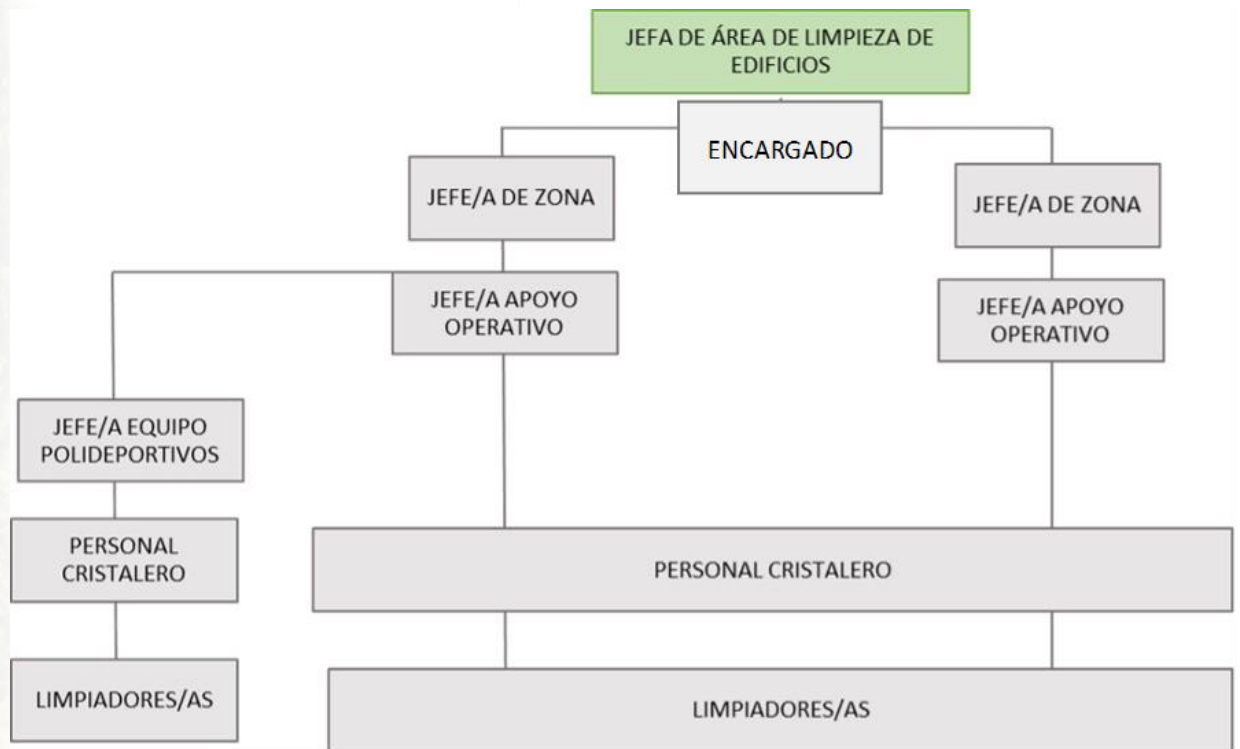
## SECCIÓN CONFORT



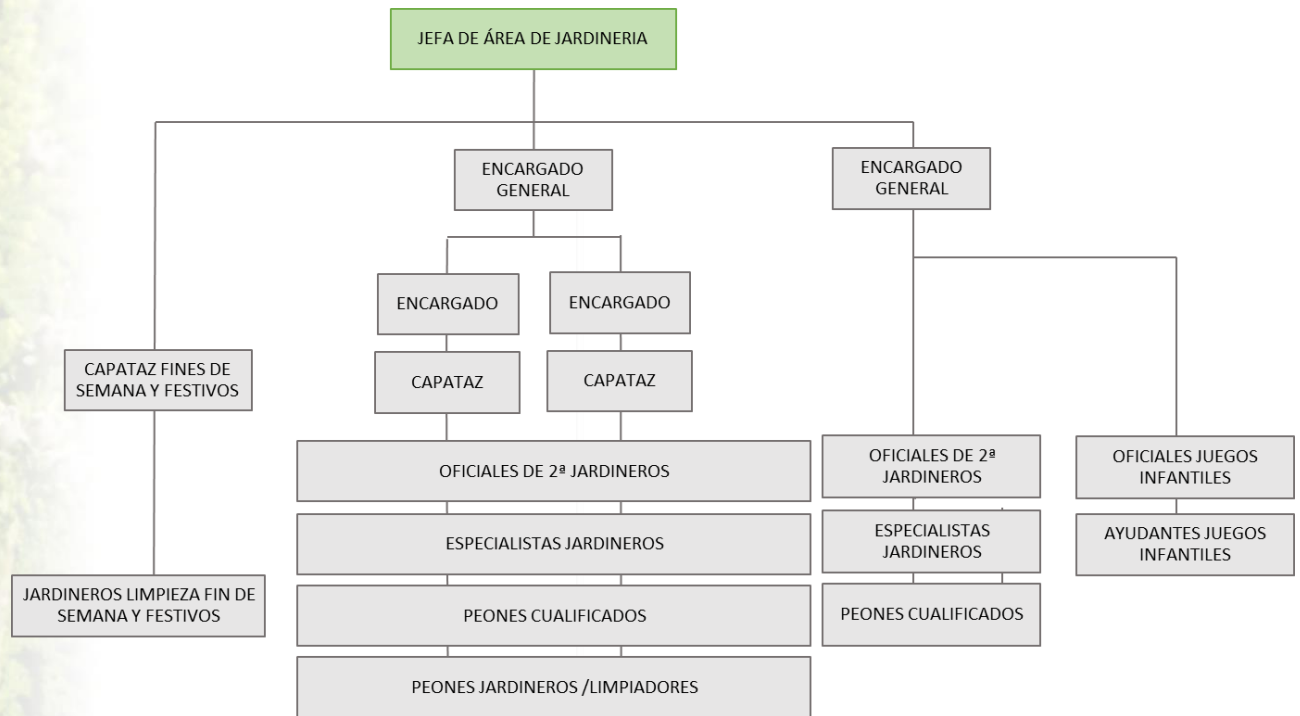
## SECCIÓN MANTENIMIENTO POLIDEPORTIVOS MUNICIPALES



## SECCIÓN LIMPIEZA



## SECCIÓN JARDINERÍA



## 2.2 DESCRIPCIÓN DEL CENTRO

Las instalaciones del **SEROMAL, S.A.** objeto de este SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA, se encuentran ubicadas en la ciudad de Alcobendas, en la Calle Ramón y Cajal, nº 7-9. C.P. 28100. Madrid, España

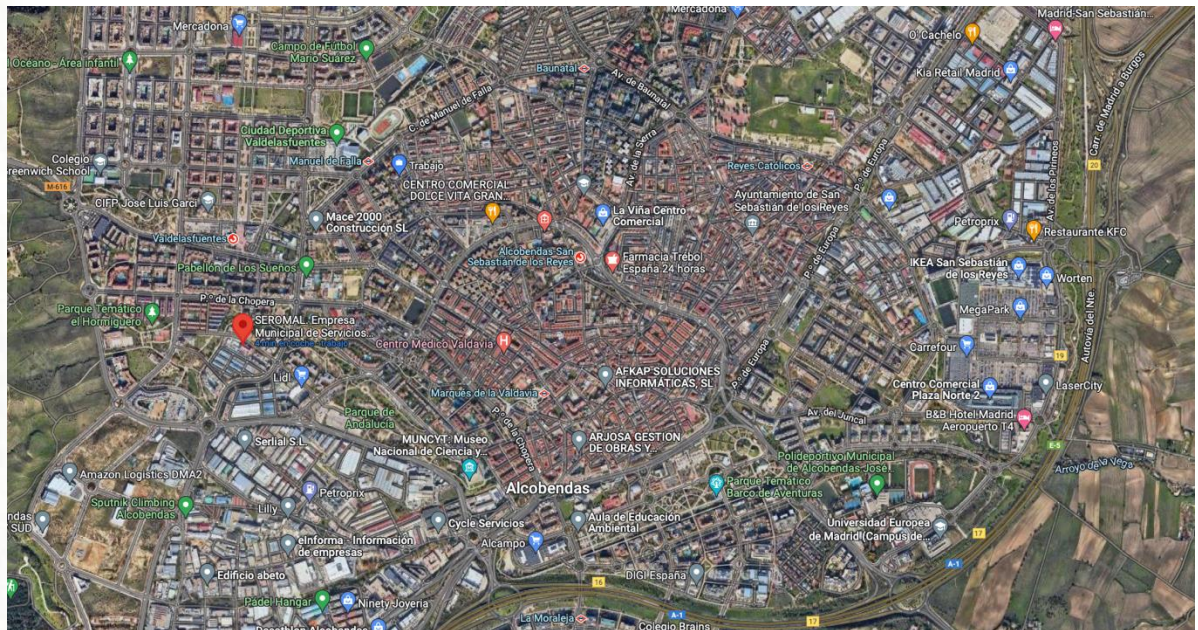


Figura I.- Localización de la nave central de **SEROMAL, S.A.**

La nave principal de **SEROMAL, S.A.** alberga almacenes, talleres y oficinas. En la nave se acopian aquellos materiales que regularmente se utilizan para llevar a cabo las actividades desarrolladas por **SEROMAL, S.A.** Dispone también de talleres de carpintería, cerrajería, electricidad, fontanería, pintura y cristalería. La parcela tiene una superficie total de 2.727 m<sup>2</sup> construidos sobre rasante en la que se distinguen las siguientes unidades:

- Zona de áridos
- Aparcamientos
- Taller mecánico
- Taller de cristalería
- Taller de juegos infantiles
- Taller de cerrajería
- Taller de alumbrado
- Taller de red viaria
- Taller de mantenimiento de edificios

- Almacén de material de alumbrado
- Almacén de maquinaria de red viaria
- Almacén de mantenimiento de edificios y climatización
- Almacén de jardinería
- Almacén de alumbrado
- Almacén de limpieza
- Almacén de pinturas
- Almacén de cristalería
- Aseos y Vestuarios
- Oficinas

### 3. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA Y POLÍTICA INTEGRADA

#### 3.1 POLÍTICA

En marzo de 2018, como consecuencia de la adaptación a la versión 2015 de las Normas UNE-EN-ISO 9001 y EN-ISO 14001, se revisó la Política, siendo la última versión la que se adjunta en el anexo I con fecha del mes de enero de 2019, que incluye la referencia expresa al cumplimiento del Reglamento EMAS.

#### 3.2 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA

**SEROMAL, S.A.** tiene implantado un SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA según el Reglamento EMAS III (Reglamento (CE) 1221/2009 y sus actualizaciones según el Reglamento (UE) 2017/1505 y el Reglamento (UE) 2026/2018), para el cual debe ser verificada la presente Declaración según el citado Reglamento.

La información reunida en esta Declaración nos sirve de base para revisar nuestros objetivos y metas actuales, así como para fijarnos nuevas metas que ayuden a mejorar y consolidar nuestro SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA.

Nuestro SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA se controla a partir de un Manual de Gestión Integrada del que emanan Procedimientos Ambientales y Procedimientos Específicos, que se ejecutan por medio de los registros de cada procedimiento.

Se ha desarrollado de conformidad con los requisitos del según el Reglamento EMAS III (Reglamento (CE) 1221/2009 y sus actualizaciones según el Reglamento (UE) 2017/1505 y el Reglamento (UE) 2026/2018) y se compone de los siguientes elementos:

- Política Integrada de Calidad y Medio ambiente de **SEROMAL, S.A.**
- Programa de Gestión, en el que se recogen las actividades necesarias a realizar para el cumplimiento de objetivos y metas ambientales y de calidad.
- Documentación del SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO.
- Auditoría interna. Como herramienta para evaluar el desarrollo y la eficacia del SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO implantado.

Como sistema de Gestión de la Organización, la responsabilidad directa del desarrollo completo del SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO, será de la Dirección, dotando ésta de los medios necesarios, aprobando las políticas que la respalden y asegurándose su completo despliegue en la Organización.

- La revisión del Sistema se realiza anualmente por la Gerencia para evaluar el desarrollo del mismo, su eficacia y para marcar nuevos objetivos y metas para la mejora de la protección ambiental. El continuo y periódico seguimiento del Sistema se realiza por la Gerencia, en la actualidad, desde el año 2021, se ha integrado entre las responsabilidades y funciones del Comité de Calidad y Medio ambiente de Seromal presidido por la Presidenta de la Organización pudiéndose realizar reuniones ordinarias y/o extraordinarias.
- El RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO identifica y evalúa anualmente los requisitos legales de carácter ambiental, con objeto de adecuarse al estricto cumplimiento de la legislación vigente.
- Se desarrolla un mecanismo de comunicación activa: tanto interna, hacia nuestros empleados; como externa, incluyendo a los ciudadanos del Ayuntamiento de Alcobendas, nuestros proveedores y contratistas, a la Administración y otras partes interesadas.

A la hora de comunicar la Declaración Ambiental, se establecen los siguientes canales:

- Poniéndola a disposición del personal mediante nuestro Sistema Informático Interno (intranet) y en el Portal del Empleado.
- Remitir copias de la misma a los Estamentos que la soliciten.
- Disponiendo de un ejemplar de la Declaración Ambiental en la oficina del Responsable del Sistema de Gestión Integrado de la empresa.
- Colgándola en la página web del Ayuntamiento de Alcobendas: [www.alcobendas.org](http://www.alcobendas.org)

## 4. ASPECTOS AMBIENTALES

El SGI cuenta con un procedimiento que establece la forma de identificar, tanto en condiciones normales de funcionamiento como para situaciones de emergencia<sup>1</sup>, los aspectos ambientales de las actividades (directos e indirectos<sup>2</sup>) de sus instalaciones, así como la determinación del impacto ambiental. Asimismo, este procedimiento es de aplicación también para la valoración de los aspectos ambientales, con objeto de determinar cuáles de ellos resultan significativos conforme a una serie de criterios definidos.

El Responsable del SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA mantiene actualizado un Registro de Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales del año 2022 (actualizado en marzo de 2022), así como los impactos asociados a los mismos, identificados a partir de la revisión exhaustiva de todas las actividades desarrolladas y de su potencial incidencia ambiental.

### 4.1 ASPECTOS AMBIENTALES DIRECTOS

La metodología empleada para evaluar los aspectos ambientales directos para situaciones normales y previstas de funcionamiento considera los siguientes criterios:

- ✓ **Frecuencia (F)**, se refiere a la mayor o menor repetición con que se produce el aspecto ambiental.
- ✓ **Fragilidad del Medio (FM)**, como grado de peligrosidad del aspecto en sí, en función de sus características o componentes, los criterios legales locales, estatales, etc., que le son de aplicación y la opinión de las partes interesadas y los trabajadores de la organización.
- ✓ **Amplitud (A)**, como expresión de la cantidad o extensión en que se genera el aspecto ambiental.

Para cada aspecto se asigna la puntuación correspondiente a cada criterio en función de las bases de evaluación establecidas en el procedimiento F-09-Anexo. La puntuación total vendrá dada por la expresión:

$$V_T = F + FM + A$$

Se entiende por:

<sup>1</sup>**Situación Normal:** situación habitual en la actividad diaria

**Situación de Emergencia:** incidentes, accidentes, situaciones no previstas.

<sup>2</sup>**Aspecto Directo:** derivado de una actividad sobre la que la organización tiene el control de la gestión.

**Aspecto Indirecto:** derivado de una actividad sobre la que la organización no tiene pleno control de la gestión.

En los siguientes casos, podrá considerarse directamente, un aspecto ambiental como significativo:

- En caso de incumplimiento de un requisito legal en cualquier aspecto ambiental, éste se evaluará automáticamente como significativo sin considerar el resto de los criterios.
- En el caso de haberse recibido una queja justificada por parte de una parte interesada relevante, el aspecto ambiental relacionado pasará automáticamente a ser evaluado como significativo.

Tras esta evaluación se determinan aquellos aspectos que han resultado significativos (con mayor impacto), y es sobre éstos, en los que **SEROMAL, S.A.** se centra a la hora de fijar sus objetivos y metas ambientales.

Todos los aspectos ambientales son controlados y revisados periódicamente de acuerdo con lo establecido en el procedimiento específico F-09-01 identificación y evaluación de aspectos ambientales para tal fin. Así, se asegura que las actividades asociadas con dichos aspectos se desarrollan en condiciones controladas. Los métodos de seguimiento, cuyos resultados quedan plasmados en los registros correspondientes, permiten comprobar la conformidad con los requisitos especificados.

Los Aspectos Ambientales directos se han evaluado con la metodología anteriormente descrita y se han catalogado como significativos aquellos que han superado el 75 % de la máxima puntuación obtenible, 60 puntos o se han considerado críticos para la actividad. Los aspectos ambientales directos que superan la cifra de 50 puntos o igualan dicha puntuación, siendo críticos para la actividad de SEROMAL, son:

ACTIVIDAD	ASPECTOS DIRECTOS SIGNIFICATIVOS		IMPACTO AMBIENTAL
General (Consumo de agua de naves y oficinas)	<b>Consumo</b>	<b>Agua</b>	Agotamiento de recursos naturales
Prestación del servicio (Limpieza)	<b>Consumo</b>	<b>Productos de Limpieza general</b>	Agotamiento de recursos naturales
Prestación del servicio (Mantenimiento vial)	<b>Consumo</b>	<b>Pinturas viales</b>	Agotamiento de recursos naturales
Prestación del servicio (Mantenimiento vial)	<b>Consumo</b>	<b>Disolventes</b>	Agotamiento de recursos naturales
Transporte y maquinaria	<b>Consumo</b>	<b>Gasolina</b>	Agotamiento de recursos naturales
Prestación del servicio (Jardinería)	<b>Consumo</b>	<b>Herbicidas</b>	Agotamiento de recursos naturales



ACTIVIDAD	ASPECTOS DIRECTOS SIGNIFICATIVOS		IMPACTO AMBIENTAL
Prestación del servicio (Jardinería)	Consumo	Insecticidas	Agotamiento de recursos naturales
Mantenimiento vehículos	Residuo	Aceites de motor	Contaminación del medio

## 4.2 ASPECTOS AMBIENTALES INDIRECTOS

Asimismo, el Responsable del Sistema de Gestión Integrada ha identificado Aspectos Ambientales Indirectos como los derivados de las actuaciones de los proveedores-subcontratistas.

Para evaluar los aspectos ambientales indirectos de las Actividades de SEROMAL, se tiene en cuenta el comportamiento ambiental de los proveedores de actividades/servicios, respecto a la gestión ambiental de los mismos, así como la opinión o puntos de vista de las partes interesadas, considerando tanto las Quejas recibidas por parte de los ciudadanos, como las No Conformidades o Reclamaciones detectadas internamente por los miembros/trabajadores de la propia organización. Estas consideraciones se recogen en el parámetro “Valoración general ambiental del servicio/actividad contratado” (**VGA**).

Por otra parte, se realiza la valoración cualitativa del aspecto según su naturaleza o peligrosidad (**P**).

La valoración final de los aspectos indirectos (**VI**) asociados o vinculados de forma genérica a la realización de una actividad o servicio concreto supone:

$$VI = P * VGA$$

Se considera que un aspecto indirecto es significativo cuando su valoración final (VI) es considerada MALA o PÉSIMA.

**SEROMAL, S.A.** subcontrata principalmente las siguientes actividades:

- Lavado de vehículos.
- Mantenimiento de sistemas de extinción de incendios.
- Recogida y gestión de residuos.
- Mantenimiento de vehículos/Maquinaria.
- Proveedores de productos químicos.
- Proveedores de productos de limpieza.
- Suministro de combustible.

- Proveedor de plantas vegetales.
- Mantenimiento del ascensor.
- Consejero de Seguridad.

En los siguientes casos, podrá considerarse directamente, un aspecto ambiental indirecto como significativo:

- En caso de incumplimiento de un requisito legal en cualquier aspecto ambiental indirecto, éste se evaluará automáticamente como significativo sin considerar el resto de los criterios.
- En el caso de haberse recibido una queja justificada por parte de una parte interesada relevante, el aspecto ambiental relacionado pasará automáticamente a ser evaluado como significativo.

Los aspectos ambientales indirectos significativos identificados en las instalaciones y derivados de las actividades anteriormente mencionadas son los que se indican en la tabla siguiente.

A todos estos proveedores y subcontratas se les ha hecho partícipes de nuestro sistema de gestión a través del envío de nuestra Política Ambiental y de Calidad y del envío de un comunicado Ambiental en el que se les informa y se les piden, en su caso, evidencias del cumplimiento.

ACTIVIDAD	ASPECTO INDIRECTO SIGNIFICATIVO	IMPACTO AMBIENTAL
Lavado de vehículos	Vertido	Contaminación de las aguas
Proveedor de productos de limpieza	Combustibles en el traslado al centro	Agotamiento Recursos naturales
Proveedor de plantas	Combustibles en el traslado al centro	Agotamiento Recursos naturales

### 4.3. ASPECTOS AMBIENTALES POTENCIALES

Los criterios de evaluación de los aspectos potenciales son los siguientes:

- ✓ **Probabilidad de ocurrencia del accidente:** Valorando el número de veces que un suceso ha ocurrido en la zona que se está evaluando.
- ✓ **Severidad en las consecuencias del accidente.**

✓ **Gravedad:** En función de los valores obtenidos para la severidad y la probabilidad se calcula el factor gravedad correspondiente a cada tipo de aspecto potencial, de la siguiente forma:

$$\text{GRAVEDAD} = \text{Probabilidad} * \text{Severidad}$$

Los Aspectos Ambientales potenciales se han evaluado con la metodología anteriormente descrita y son los siguientes:

- Trasvases y/o manipulación inadecuada de residuos peligrosos y equipos / sistemas que contienen sustancias peligrosas.
- Rotura de tanque almacenamiento de gasóleo/derrame de hidrocarburos.
- Incendio/Explosión.
- Mezcla de Residuos Peligrosos.
- Accidente de tráfico.
- Emisión accidental en la sustitución/reposición de gases refrigerantes.

El 14 de diciembre de 2022 se realizó el Simulacro del Plan de Autoprotección para la evacuación de personas, teniendo en cuenta la condicionante ambiental, por ejemplo, en la gestión de los residuos generados en el simulacro. El 21 de diciembre se realiza un simulacro para el control de fugas de gases de refrigeración y otro adicional ante una posible aparición de mezcla de residuos.

Al finalizar los simulacros se plantearon acciones de mejora derivadas de los mismos. Las conclusiones de dichos simulacros se reflejaron en los informes correspondientes.

Los aspectos ambientales potenciales se han evaluado siguiendo la metodología descrita, obteniéndose como aspecto significativo los siguientes, que obtienen una valoración de gravedad alta, muy alta o intolerable.

ACTIVIDAD	ASPECTOS POTENCIALES SIGNIFICATIVOS	IMPACTO AMBIENTAL
Almacenamiento de gasóleo	Rotura de tanque almacenamiento de gasóleo/derrame de hidrocarburos: Pequeño derrame/goteo de hidrocarburos. Residuos: material impregnado	Contaminación de las aguas y el suelo. Afección al nivel freático
Almacenamiento de Residuos	Mezcla de residuos peligrosos: Generación de nuevos Residuos más complejos de tratar	Contaminación del medio

## 5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA SECTORIALES

En este periodo de 2022 SEROMAL ha reevaluado la integración en su sistema de gestión medioambiental de las mejores prácticas pertinentes de gestión medioambiental que se presentan en los documentos de referencia sectoriales.

Pese a que las actividades de SEROMAL son muy diversas y no existen estos documentos para todas ellas, se han tomado en consideración, para las actividades de oficina, las recomendaciones y mejores prácticas pertinentes que se detallan en el documento de referencia sectorial para el sector de la administración pública (DECISIÓN (UE) 2019/61 DE LA COMISIÓN, de 19 de diciembre de 2018, relativa al documento de referencia sectorial sobre las mejores prácticas de gestión ambiental, los indicadores sectoriales de comportamiento ambiental y los parámetros comparativos de excelencia para el sector de la administración pública en el marco del Reglamento (CE) n.º 1221/2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS)).

También se ha tenido en cuenta para nuestra actividad de jardinería, aunque con una aplicabilidad mucho menor, las recomendaciones para el sector agrícola recogidas en la Decisión (UE) 2018/813 de la Comisión, de 14 de mayo de 2018, relativa al documento de referencia sectorial sobre las mejores prácticas de gestión medioambiental, los indicadores sectoriales de comportamiento medioambiental y los parámetros comparativos de excelencia para el sector agrícola en el marco del Reglamento (CE) n.º 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales. (EMAS) Texto pertinente a efectos del EEE.

Todas las consideraciones sobre la identificación de buenas prácticas y la valoración de su aplicación en SEROMAL se encuentran reflejadas en el Registro DRS por Sector, y se detallan a continuación:

### 5.1 DRS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

#### A) MEJORES PRÁCTICAS DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA OFICINAS SOSTENIBLES

##### AI. Gestión y minimización del consumo de energía

El control en los consumos se viene desarrollando por la organización, desde la adhesión a la norma EMAS. Se ha mantenido como objetivo para 2022 el conseguir incrementar el ahorro energético. Algunas de las acciones del objetivo se llevaron a cabo en 2021, como por ejemplo cambio de Luces LED (continuado en 2022) y la puesta en marcha de placas solares para energía térmica (ACS).

Otro de los objetivos planteados en 2022 es la generación de energía renovable fotovoltaica para el Autoconsumo.

## **A2. Gestión y minimización del consumo de agua**

El control de consumos de agua en SEROMAL se viene haciendo desde su adhesión a la norma EMAS. Periódicamente incluimos objetivos de reducción del consumo, implantando mejoras y sistemas de ahorro.

## **A3. Gestión y minimización de la generación de residuos**

SEROMAL tiene asignado un área dentro de su zona de almacenamiento y con un acceso fácil, para la correcta gestión de todos los residuos generados, tanto peligrosos, como no peligrosos. De los que se lleva un control del volumen generado.

## **A4. Minimizar el uso de papel de oficina y material fungible**

La organización está trabajando en la elaboración de procedimientos, para la digitalización de todo los documentos y archivos posibles. En lo relativo al consumo de papel, se lleva un control del consumo y, además, desde hace unos años se trabaja solo con papel reciclado.

En general se avanza en la minimización del papel de forma constante, limitando las copias en color y favoreciendo la impresión a dos caras, para reducir el consumo de éste. En 2022 se finalizó la implantación del portal del empleado, lo que favorece la consulta y puesta a disposición de la información digitalmente: certificados, nóminas, etc. Esto ha hecho que se haya consumido un 65% menos de papel de oficina en 2022 y siendo además el 100% papel con certificado ecológico.

El indicador "Porcentaje de papel de oficina con certificado de «respetuoso con el medio ambiente» adquirido respecto a todo el papel de oficina comprado (%)" se ha incluido en la Declaración a partir de 2020.

## **A5) Reducir al mínimo el impacto ambiental de los desplazamientos domicilio-trabajo y de los viajes profesionales**

SEROMAL dispone de un aparcamiento para bicicletas y otro aparcamiento para patinetes eléctricos. Además existe la posibilidad de adoptar medidas conciliadoras de teletrabajo para los empleados de Oficina.

## **A6) Reducir al mínimo el impacto ambiental de la organización de reuniones y eventos**

En 2021 se realizaron escasas reuniones y eventos debido a las medidas de seguridad impuestas por el estado de emergencia debido a la COVID-19. Durante 2022 se siguió trabajando en esta línea, y normalizando en nuestra empresa las reuniones telemáticas, como opción, y la formación on-line (siempre que sea posible por su metodología).

## B) MEJORES PRÁCTICAS DE GESTIÓN AMBIENTAL EN RELACIÓN CON LA ENERGÍA SOSTENIBLE Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

### B1. Aumento de la eficiencia energética de los edificios públicos existentes a través del seguimiento, la gestión de la energía y el fomento del cambio de comportamiento

SEROMAL sigue manteniendo en 2022 como gran objetivo la reducción del consumo energético. Asimismo, nos hemos vuelto a plantear como objetivo la reducción del consumo de gasoil en 2022, por un lado, mediante la adquisición de vehículos GLP y eléctricos híbridos, y por otro mediante la concienciación y formación de nuestro personal.

En 2022 han disminuido los consumos de gasoil en un 17,35% y el de energía en un 13,53%.

Se están realizando cursos de conducción eficiente para los conductores de SEROMAL con el fin de aumentar la eficiencia y las buenas prácticas medioambientales, SEROMAL está interesado en trabajar en esta línea.

### B2. Papel ejemplar del sector público

A través de su web y de las Redes Sociales, SEROMAL difunde sus compromisos ambientales. Entre sus objetivos a medio - largo plazo se encuentra promover las buenas prácticas medioambientales con el fin de dar ejemplo, así como realizar un trabajo óptimo para lograr la satisfacción de nuestros clientes. No se tiene previsto realizar en el 2023 ningún proyecto emblemático, aunque SEROMAL se compromete a estudiar esta posibilidad en el futuro, teniendo sinergias con el Ayuntamiento.

## C) MEJORES PRÁCTICAS DE GESTIÓN AMBIENTAL EN LA CONTRATACION PUBLICA ECOLÓGICA

### CI) Inclusión sistemática de criterios ambientales en todos los contratos públicos

En los pliegos de contratación se incluyen criterios ambientales. Para los productos de limpieza se han incluido criterios de selección en pliego publicado desde 2021 y se han incluido puntos adicionales para aquellos servicios que dispongan de ISO 14001 y/o EMAS.

## 5.2 DRS AGRICULTURA (JARDINERIA)

### A. GESTIÓN SOSTENIBLE DE LAS EXPLOTACIONES Y DE LA TIERRA / GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL SUELO

#### AI. Gestión de residuos / Mantenimiento o mejora del contenido de materia orgánica del suelo en las tierras de cultivo.

En SEROMAL se comenzó un proyecto piloto en 2020 que consistía en la trituración de los restos de poda, con el objeto de mezclarlo con corteza de pino, y sustituir el abono convencional por esta mezcla, que también tendría efecto herbicida. Se estima que se han utilizado 117 t de astillado en 2021 y 61,2 t en 2022 para este fin. No obstante, el departamento ha cambiado de responsable recientemente y el piloto ha sufrido una pausa, a la espera de su análisis por parte del actual responsable.

## 6. PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

**SEROMAL, S.A.** incluye en su Política Integrada sus objetivos ambientales generales, los cuales son disgregados en objetivos específicos en el Programa de Gestión (Ambiental y de Calidad). Dicho Programa planifica las actividades necesarias para la consecución de los objetivos, identifica los medios y responsables y establece el calendario incluyendo los plazos previstos para la realización de las actividades.

Para el año 2023 se ha establecido el objetivo de sustitución de materiales peligrosos en pinturas viales en relación con el aspecto ambiental significativo asociado de consumo de pinturas viales.

## Programa de Gestión Ambiental para el año 2022

### OBJETIVO I. Disminuir el consumo de gasoil en un 1% en 2022 con respecto al año anterior

METAS	RESPONSABLE	MEDIOS	PLAZO	NOMBRE INDICADOR	INDICADOR	INDICADOR 2021	INDICADOR 2022	OBSERVACIONES
reducción de un 1% respecto 2019	Dirección	RECURSOS ECONÓMICOS	31-dic.-22	% CONSUMO DE GASOIL	TONELADAS/ PERSONAL TOTAL	74,99 t	61,98 t	Se ha disminuido un 20,99%
Impartir charlas presenciales sobre conducción eficiente, al 85% del personal implicado en conducción al menos con un año de antigüedad.	Dirección	RECURSOS ECONÓMICOS	31-dic.-22	% CONDUCTORES FORMADOS PLANTILLA ESTABLE	PERSONAS QUE CONDUCEN QUE SE HAN FORMADO/CONDUCTORES TOTALES	85%	13,10%	En 2022 se ha formado a 22 conductores, más los 60 del año anterior, dan un porcentaje total de 48,81%
Establecer un Plan anual de compras de vehículos de bajas o nulas emisiones atmosféricas	Dirección	RECURSOS HUMANOS	31-dic.-22	¿SE HA DEFINIDO UN PLAN DE COMPRAS DE VEHÍCULOS?	SI/NO		SI	
Compra de vehículos pequeños eléctricos/GLP. Compra de vehículos grandes híbridos (en función de lo establecido en el Plan de Compra)	Dirección	RECURSOS ECONÓMICOS	31-dic.-22	RECURSOS ECONÓMICOS	Nº de vehículos comprados	3	2	Desde 2021 se han adquirido 5 vehículos



## OBJETIVO 2 Disminuir el consumo electricidad en un 1% en 2022 con respecto a 2019

METAS	RESPONSABLE	MEDIOS	PLAZO	NOMBRE INDICADOR	INDICADOR	INDICADOR 2019	INDICADOR 2022	OBSERVACIONES
Reducción de un 1% RESPECTO A 2019	CONFORT	RECURSOS ECONÓMICOS Y HUMANOS	31-dic.-22	% CONSUMO DE ELECTRICIDAD	TOTAL CONSUMO ELECTRICIDAD 2022 (T)/TOTAL CONSUMO ELECTRICIDAD 2019 (T)	- Numerador: 185,397 MWh - Denominador: 114 N° total empleados nave. -Resultado: <b>1,62629</b> 203058 MWh	179839 MWh	Se ha reducido 12,91%
Sustituir tubos fluorescentes por LED	CONFORT	RECURSOS ECONÓMICOS, MATERIALES Y HUMANOS	31-dic.-22	% SUSTITUCIÓN	"N° DE LUMINARIAS SUSTITUIDAS/TOTAL DE LUMINARIAS	--	--	En oficinas se van sustituyendo tubos fluorescentes por tubos LED cuando se funden los suficientes, para no mezclar tecnologías y tipos de luz en los despachos. Se están sustituyendo las luces de emergencia por obsoletas por nuevas con tecnología LED. (Como en 2021, se han sustituido más luces de emergencia, pero no contemplamos este dato, que es superior al 50%). Durante el año 2022 no se considera relevante el número de equipos sustituidos.
Sensibilización ambiental sobre ahorro energético para al menos el 50% de los empleados de oficina y la nave	CONFORT	RECURSOS ECONÓMICOS Y HUMANOS	31-dic.-22	% EMPLEADOS SENSIBILIZADOS	N° DE EMPLEADOS CON SENSIBILIZACIÓN EN AHORRO ENERGÉTICO/ N° TOTAL DE EMPLEADOS	--	--	Se han realizado planes específicos de ahorro energético a nivel municipal que han afectado a las condiciones organizativas de algunos servicios, de esta cuestión han sido informados todos los empleados implicados y los comités.

### OBJETIVO 3 Generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables (2022-2023)

METAS	RESPONSABLE	MEDIOS	PLAZO	NOMBRE INDICADOR	INDICADOR	INDICADOR 2021	INDICADOR 2022	INDICADOR 2023	OBSERVACIONES
Suministro de energía en el edificio durante la mañana y acumulación, para posible beneficio por las tardes, a través de la inversión en placas solares para el autoconsumo (Objetivo a dos años)	DIRECCIÓN TÉCNICA	RECURSOS ECONÓMICOS Y HUMANOS	31-dic.-23						
Petición de presupuestos	DIRECCIÓN TÉCNICA	RECURSOS HUMANOS	--	¿SE HAN PEDIDO PRESUPUESTO?	SI/NO	--	SI	--	En octubre de 2022 nos pusimos en contacto y visitaron nuestras instalaciones varias empresas para la emisión de presupuestos. A fecha de cierre de la presente declaración sigue en proceso.
Estudio de viabilidad y alcance de la acción	DIRECCIÓN TÉCNICA	RECURSOS HUMANOS	--	¿SE HAN REALIZADO EL ESTUDIO?	SI/NO	--	NO	--	Previsto realizar en 2023
Licitación y contratación	DIRECCIÓN TÉCNICA	RECURSOS HUMANOS	--	¿SE HAN LICITADO?	SI/NO	--	NO	--	Previsto realizar en 2023
Instalación y puesta en marcha	DIRECCIÓN TÉCNICA	RECURSOS ECONÓMICOS Y HUMANOS	--	¿SE HAN INSTALADO Y ESTÁN EN FUNCIONAMIENTO?	SI/NO	--	NO	--	Previsto realizar en 2023
Control de la Energía Generada	DIRECCIÓN TÉCNICA	RECURSOS ECONÓMICOS Y HUMANOS	--	¿SE LLEVA UN CONTROL SOBRE LA ENERGÍA GENERADA?	SI/NO	--	NO	--	Previsto realizar en 2023

## Programa de Gestión Ambiental para el año 2023

### OBJETIVO I. Disminuir el consumo de gasoil en un 1%

OBJETIVO	META/TAREA	RESPONSABLE	RECURSOS NECESARIOS	FECHA PREVISTA	NOMBRE INDICADOR	INDICADOR	REF. / OBJETIVO ANTERIOR	INTERVALO ACEPTACION
Disminuir el consumo de gasoil en un 1%	Reducción de un 1% respecto año anterior	DIRECCION	RECURSOS ECONÓMICOS	31-dic.-23	% CONSUMO DE GASOIL	TOTAL CONSUMO GASOIL 2022 (t)/NTOTAL CONSUMO GASOIL 2021 (t)	61,981t	DISMINUIR AL MENOS UN 1%
	Impartir cursos presenciales sobre conducción eficiente, al 85% del personal implicado en conducción al menos con un año de antigüedad.	RRHH	RECURSOS ECONÓMICOS	01-sep.-23	% CONDUCTORES FORMADOS PLANTILLA ESTABLE	PERSONAS QUE CONDUCEN QUE SE HAN FORMADO/CONDUCTORES TOTALES	25,45% 31,55% 48,81%	FORMAR AL 85%
	Compra de vehículos pequeños eléctricos/GLP. Compra de vehículos grandes híbridos	DIRECCIÓN	RECURSOS ECONÓMICOS	01-dic.-23	¿SE HAN COMPRADO LOS VEHÍCULOS?	SI/NO	3	

## OBJETIVO 2. Disminuir el consumo de electricidad en un 1%

OBJETIVO	META/TAREA	RESPONSABLE	RECURSOS NECESARIOS	FECHA PREVISTA	NOMBRE INDICADOR	INDICADOR	REF. / OBJETIVO ANTERIOR	INTERVALO ACEPTACION
Disminuir el consumo eléctrico	Reducción 1%	CONFORT	RECURSOS ECONÓMICOS Y HUMANOS	31-dic.-23	% CONSUMO DE ELECTRICIDAD	TOTAL CONSUMO ELECTRICIDAD 2023 (MWh)/TOTAL CONSUMO ELECTRICIDAD 2012 (MWh)	179839	100%
	Sustituir tubos fluorescentes por LED	CONFORT	RECURSOS ECONÓMICOS, MATERIALES Y HUMANOS	CONTINUA	% SUSTITUCIÓN	Nº DE LUMINARIAS SUSTITUIDAS/ Nº TOTAL DE LUMINARIAS	50%	SI
	Sensibilización ambiental sobre ahorro energético para todos los empleados de oficina y la nave	CONFORT	RECURSOS HUMANOS	CONTINUA	% EMPLEADOS SENSIBILIZADOS	Nº DE EMPLEADOS CON SENSIBILIZACIÓN EN AHORRO ENERGÉTICO/ Nº TOTAL DE EMPLEADOS	50%	SI

OBJETIVO	META/TAREA	RESPONSABLE	RECURSOS NECESARIOS	FECHA PREVISTA	NOMBRE INDICADOR	INDICADOR	REF. / OBJETIVO ANTERIOR	INTERVALO ACEPTACION
Generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables	Suministro de energía en el edificio durante la mañana y acumulación, para posible beneficio por las tardes., a través de la inversión en placas solares para el autoconsumo (Objetivo a dos años)	DIRECCIÓN TÉCNICA	RECURSOS ECONÓMICOS	31-dic.-23				
	Petición de presupuestos	DIRECCIÓN TÉCNICA	RECURSOS ECONÓMICOS	01-may.-23	¿SE HAN PEDIDO PRESUPUESTO?	SI/NO		
	Estudio de viabilidad y alcance de la acción	DIRECCIÓN TÉCNICA	RECURSOS ECONÓMICOS	01-dic.-23	¿SE HAN REALIZADO EL ESTUDIO?	SI/NO		
	Licitación y contratación	DIRECCIÓN TÉCNICA	RECURSOS ECONÓMICOS	01-may.-24	¿SE HAN LICITADO?	SI/NO		
	Instalación y puesta en marcha	DIRECCIÓN TÉCNICA	RECURSOS ECONÓMICOS	01-dic.-24	¿SE HAN INSTALADO Y ESTÁN EN FUNCIONAMIENTO?	SI/NO		
	Control de la Energía Generada	DIRECCIÓN TÉCNICA	RECURSOS ECONÓMICOS	01-dic.-25	¿SE LLEVA UN CONTROL SOBRE LA ENERGÍA GENERADA?	SI/NO		

### OBJETIVO 3. Reducir el número de las pinturas peligrosas

OBJETIVO	META/TAREA	RESPONSABLE	RECURSOS NECESARIOS	FECHA PREVISTA	NOMBRE INDICADOR	INDICADOR	REF. / OBJETIVO ANTERIOR	INTERVALO ACEPTACION
Reducir el número de Pinturas peligrosas	Sustituir el número utilizado de pinturas viales peligrosas por otras no peligrosas	DIRECCIÓN TÉCNICA/RED VIARIA	RECURSOS ECONÓMICOS, TÉCNICOS Y HUMANOS	31-dic.-24	Sustituir el número de Pinturas peligrosas	Total de pinturas viales no peligrosas / Total de pinturas viales peligrosas	N/A	SI
	Estudio de mercado para encontrar pinturas viales no peligrosas (sin pictogramas de peligrosidad) y su eficacia	DIRECCIÓN TÉCNICA / RED VIARIA	HUMANOS Y TÉCNICOS	01-jul.-23	existencia de pinturas viales no peligrosas en el mercado	Nº de soluciones disponibles		

OBJETIVO	META/TAREA	RESPONSABLE	RECURSOS NECESARIOS	FECHA PREVISTA	NOMBRE INDICADOR	INDICADOR	REF. / OBJETIVO ANTERIOR	INTERVALO ACEPTACION
	Estudio económico y petición de presupuestos	DIRECCIÓN TÉCNICA / RED VIARIA	HUMANOS Y TÉCNICOS	01-sep.-23	Petición de presupuestos	Nº depresupuestos pedidos		
	Establecer una zona y realizar pruebas con muestras	DIRECCIÓN TÉCNICA / RED VIARIA	HUMANOS Y TÉCNICOS	01-oct.-23		Nº de muestras		
	Cuantificación del objetivo en función de los resultados de las acciones anteriores y planificación del resto de metas o acciones	DIRECCIÓN TÉCNICA / RED VIARIA	HUMANOS Y TÉCNICOS	01-feb.-24	Porcentaje de cambio de pinturas peligrosas por otras no peligrosas	Total de pinturas viales no peligrosas / Total de pinturas viales peligrosas		

## 7. EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

Con el fin de utilizar el número de empleados en las ratios de evolución, se ha desglosado en el cuadro siguiente, las variaciones en su número en función de la incidencia que tiene cada grupo, oficina, jardinería, limpieza, etc., en cada consumo o generación de residuos.

La cifra B del indicador cambia ya que cada trabajador está asignado a una actividad distinta, no afectando al consumo o generación de residuos de todas las actividades.

ASPECTO AMBIENTAL	ACTIVIDADES	CIFRA B DEL INDICADOR: NÚMERO DE EMPLEADOS / KMS
Tóner, papel, agua, electricidad y emisiones atmosféricas.	Actividades en edificio principal	120
Abono, corteza, mantillo, tierra y fitosanitarios	Jardinería	98
Cloro y bactericida	Personal de fuentes ornamentales	4
Productos de limpieza	Personal de limpieza	201
Materiales de construcción, Chatarra, propano y escombros	Mantenimiento y Jardinería	286
Restos de poda y césped	Jardinería	98
Disolvente, residuos peligrosos y combustible	Toda la empresa	484
Pinturas viales	Personal de pintado viario	4
GLP	Km anuales de todos los vehículos con combustible GLP (mantenimiento y jardinería)	23585 (Kms)

Por otro lado, en el cuadro siguiente se especifican los factores de conversión que se han tenido en cuenta para convertir a toneladas o MWh, los diferentes aspectos ambientales, que se miden en otras unidades (p. ej., litros, metros cúbicos, etc).

Destacar la actualización de algunos Factores de Conversión al cambiar de Fuente de información, y que indicamos en color verde en la tabla. Debido a esto, para que la información expuesta en la Declaración sea comparable, se han recalculado utilizando los nuevos factores, los indicadores y datos afectados para los periodos 2020 y 2021.

ASPECTO AMBIENTAL	FACTOR DE CONVERSIÓN	FUENTE
<b>GASOLINA</b>	12,31 MWh/t	Información facilitada por Miteco
<b>GASOIL</b>	11,94 MWh/t	Información facilitada por Miteco
<b>GLP</b>	13,14 MWh/t	Información facilitada por Miteco
<b>CEMENTO EN SACOS</b>	1600 kg/m <sup>3</sup>	Información facilitada por Proveedor
<b>YESO</b>	1250 kg/m <sup>3</sup>	Información facilitada por Proveedor
<b>YESO EN SACOS</b>	25 kg/saco	Información facilitada por Proveedor
<b>RESTOS DE PODA</b>	0,3 t/m <sup>3</sup>	Información facilitada por Miteco
<b>PAPEL</b>	110 kg/m <sup>3</sup>	Información facilitada por Proveedor
<b>TIERRA VEGETAL/ MANTILLO</b>	1 t/m <sup>3</sup>	Información facilitada por Proveedor
<b>ARENA SECA</b>	1600 kg/m <sup>3</sup>	Información facilitada por Proveedor
<b>ARENA DE MIGA</b>	2020 kg/m <sup>3</sup>	Información facilitada por Proveedor



GRAVILLA	1,9 t/m <sup>3</sup>	Información facilitada por Proveedor
GARBANCILLO	2000 kg/m <sup>3</sup>	Información facilitada por Proveedor
PAPEL 80GR/M <sup>2</sup>	2,5 kg/paquete	Medición realizada por SEROMAL, SA
HIPOCLORITO BACTERICIDA	1,21 t/m <sup>3</sup>	Información facilitada por Proveedor
TOLUENO	1 t/m <sup>3</sup>	Información facilitada por Proveedor
HIERBA	0,87 t/m <sup>3</sup>	Información facilitada por Proveedor
GASOLINA	250 kg/m <sup>3</sup>	Información facilitada por Proveedor
GASOIL	0,7475 t/m <sup>3</sup>	Información facilitada por Miteco
PROPANO	0,8325 t/m <sup>3</sup>	Información facilitada por Miteco
GLP	0,5185 t/m <sup>3</sup>	Información facilitada por Miteco
CORTEZA DE PINO HERBICIDA	0,560 t/m <sup>3</sup>	Información facilitada por Proveedor
INSECTICIDA LÍQUIDO	0,1 t/m <sup>3</sup>	Información facilitada por Proveedor
	1,164 t/m <sup>3</sup>	Información facilitada por Proveedor
	0,91g/cm <sup>3</sup>	Información facilitada por Proveedor

A continuación, se presenta la tabla con los valores de los indicadores correspondientes al año 2022 junto con los resultados obtenidos en 2021 y la variación producida entre ambos periodos.

Como novedad en la presente declaración, se han incluido por primera vez: los siguientes indicadores:

- Energía solar térmica autogenerada (MWh/N.º PERSONAL EN NAVE)
- Eficiencia energética GLP (MWh/N.º PERSONAL TOTAL)
- % total de energías renovables consumidas (MWh renovables consumida/MWh total Electricidad)
- Consumo de GLP (TONELADAS/Km VEHÍCULOS)

NOMBRE DEL ASPECTO AMBIENTAL	CANTIDAD (T ó m <sup>3</sup> ó Mwh)	INDICADOR	DENOMINADOR DEL INDICADOR 2022	DATOS INDICADOR 2020	DATOS INDICADOR 2021	DATOS INDICADOR 2022	COMPARATIVA INDICADORES 2022-2021
Electricidad de red	179,84	MWh/ N <sup>º</sup> PERSONAL EN NAVE	120	1,52073	1,69215	1,49866	-11,43
Energía solar térmica autogenerada	3,68	MWh/ N <sup>º</sup> PERSONAL EN NAVE	120	--	0,02861	0,03069	7,28
Gasoil	762,97	MWh/N <sup>º</sup> PERSONAL TOTAL	484	1,45327	1,90733	1,57638	-17,35
Gasolina	184,20	MWh/N <sup>º</sup> PERSONAL TOTAL	484	0,28067	0,38235	0,38058	-0,46
GLP	13,39	MWh/N <sup>º</sup> PERSONAL TOTAL	484	--	0,01730	0,02766	59,87
Eficiencia energética	1144,08	MWh/ N <sup>º</sup> PERSONAL EN NAVE	120	8,48639	11,02558	9,53398	-13,53
% de energías renovables consumidas procedentes de la red eléctrica (dato obtenido de la compañía energética)	66,54	MWh renovables/MWh total energía red	179,839	0%	37,00%	37,00%	0,00
% total de energías renovables consumidas	70,22	MWh renovables consumida/MWh total Electricidad	183,522	0%	38,05%	38,26%	0,56

NOMBRE DEL ASPECTO AMBIENTAL	CANTIDAD (T ó m <sup>3</sup> ó Mwh)	INDICADOR	DENOMINADOR DEL INDICADOR 2022	DATOS INDICADOR 2020	DATOS INDICADOR 2021	DATOS INDICADOR 2022	COMPARATIVA INDICADORES 2022-2021
Papel oficinas	0,42	TONELADAS/ Nº PERSONAL EN NAVE	120	0,0031	0,01000	0,00350	-65,00
Papel de oficina con certificado de «respetuoso con el medio ambiente» adquirido respecto a todo el papel de oficina comprado (%)	0,42	TONELADAS PAPEL CON CERTIFICADO/TOTAL DE PAPEL COMPRADO	0,42	100%	100%	100%	0,00
Aglomerado	195,16	TONELADAS/Nº PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y JARDINERÍA	286	0,3803	0,35124	0,68238	94,28
Fitosanitario (herbicida)	0,41	TONELADAS/Nº PERSONAL DE JARDINERÍA	98	0,00196	0,00000	0,00420	N.A.
Fitosanitarios (insecticida)	0,47	TONELADAS/Nº PERSONAL DE JARDINERÍA	98	0,00122	0,00048	0,00483	905,61
Abonos	0,026	TONELADAS/Nº PERSONAL DE JARDINERÍA	98	0,00000	0,00000	0,00027	N.A.
Corteza de pino	0,00	TONELADAS/Nº PERSONAL DE JARDINERÍA	98	0,03882	0,01020	0,00000	-100,00
Mantillo	20,80	TONELADAS/Nº PERSONAL DE JARDINERÍA	98	0,32941	0,14694	0,21224	44,44
Tierra vegetal	380,00	TONELADAS/Nº PERSONAL DE JARDINERÍA	98	2,55294	0,67000	3,87755	478,74
Alguicida/ bactericida	0,10	TONELADAS/Nº PERSONAL DE FUENTES ORNAMENTALES	4	0,05000	0,00000	0,02500	N.A.
Cloro sólido	1,10	TONELADAS/Nº PERSONAL DE FUENTES ORNAMENTALES	4	0,30000	0,28000	0,27500	-1,79
Hipoclorito	1,00	TONELADAS/Nº PERSONAL DE FUENTES ORNAMENTALES	4	0,18500	0,18000	0,02500	38,39
Disolventes	1,26	TONELADAS/Nº PERSONAL TOTAL	484	0,00224	0,00174	0,00261	49,79

NOMBRE DEL ASPECTO AMBIENTAL	CANTIDAD (T ó m3 ó Mwh)	INDICADOR	DENOMINADOR DEL INDICADOR 2022	DATOS INDICADOR 2020	DATOS INDICADOR 2021	DATOS INDICADOR 2022	COMPARATIVA INDICADORES 2022-2021
Pinturas viales	6,92	TONELADAS/Nº PERSONAL RED VIARIA -PINTURA	4	1,69750	0,94875	0,17300	82,35
Productos de limpieza	28,90	TONELADAS/Nº PERSONAL LIMPIEZA	201	0,12423	0,13198	0,14378	8,94
Cementos	214,40	TONELADAS/Nº PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y JARDINERÍA	286	0,87520	0,74813	0,74965	0,20
Yeso	1,22	TONELADAS/Nº PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y JARDINERÍA	286	0,00654	0,00643	0,00428	-33,44
Arena de rio	900,17	TONELADAS/Nº PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y JARDINERÍA	286	6,42444	4,05184	3,14745	-22,32
Arena miga	848,40	TONELADAS/Nº PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y JARDINERÍA	286	2,84563	5,06149	2,96643	-41,39
Gravilla	395,20	TONELADAS/Nº PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y JARDINERÍA	286	1,69643	1,61131	1,38182	-14,24
Garbancillo	0,00	TONELADAS/Nº PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y JARDINERÍA	286	0,00000	0,00000	0,00000	0
Gases refrigerantes	0,089	TONELADAS/Nº PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y JARDINERÍA	286	0,00018	0,00031	0,00030	-0,74
Propano	0,00	TONELADAS/Nº PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y JARDINERÍA	286	0,00000	0,00000	0,00000	0
Agua	520,00	m3 de agua/Nº PERSONAL EN NAVE	120	4,793103448	4,09167	4,33333	5,91
Gasoil	61,98	TONELADAS/Nº PERSONAL TOTAL	484	0,118056003	0,15494	0,12806	-17,35
Gasolina	15,43	TONELADAS/Nº PERSONAL TOTAL	484	0,023506806	0,03202	0,03187	-0,46
Chatarra	20,00	TONELADAS/Nº PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y JARDINERÍA	286	0,113234127	0,08728	0,06993	-19,88

NOMBRE DEL ASPECTO AMBIENTAL	CANTIDAD (T ó m3 ó Mwh)	INDICADOR	DENOMINADOR DEL INDICADOR 2022	DATOS INDICADOR 2020	DATOS INDICADOR 2021	DATOS INDICADOR 2022	COMPARATIVA INDICADORES 2022-2021
Residuos de construcción y demolición	2034,55	TONELADAS/Nº PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y JARDINERÍA	286	4,88029	9,12728	7,1561	-21,60
Restos de poda	74,96	TONELADAS/Nº PERSONAL DE JARDINERÍA	98	0,808235294	0,67959	0,76492	12,56
Tóner	0,02	TONELADAS/ Nº PERSONAL EN NAVE	120	0,000172414	0,0001	0,00013	25,00
Envases vacíos de plástico contaminados*	1,13	TONELADAS/Nº PERSONAL TOTAL	484	0,00248927	0,00172	0,00233	35,74
Envases vacíos metálicos contaminados*	1,33	TONELADAS/Nº PERSONAL TOTAL	484	0,001311159	0,00099	0,00275	178,20
Materiales absorbentes*	0,77	TONELADAS/Nº PERSONAL TOTAL	484	0,00064	0,00057645	0,00158	174,19
Aerosoles vacíos*	0,00	TONELADAS/Nº PERSONAL TOTAL	484	0,00009	0,00003	0,00000	-100,00
Equipos eléctricos y electrónicos* (peligrosos y no peligrosos)	1,85	TONELADAS/Nº PERSONAL TOTAL	484	0,00324	0,00307	0,00383	24,77
Tubos fluorescentes*	0,63	TONELADAS/Nº PERSONAL TOTAL	484	0,00130	0,00144	0,00129	-10,18
Baterías de vehículos*	0,00	TONELADAS/Nº PERSONAL TOTAL	484	0,00000	0,00033	0,00000	-100,00
Aceites no clorados de motor*	0,28	TONELADAS/Nº PERSONAL TOTAL	484	0,00000	0,00010	0,00057	479,78
Vehículos fuera de uso*	0,00	TONELADAS/Nº PERSONAL TOTAL	484	0,00000	0,01309	0,00000	-100,00
Restos de pintura*	0,41	TONELADAS/Nº PERSONAL TOTAL	484	0,00171	0,00094	0,00084	-10,32
Líquido refrigerante*	0,16	TONELADAS/Nº PERSONAL TOTAL	484	0,00023	0,00005	0,00033	569,42
Filtros de aceite*	0,03	TONELADAS/Nº PERSONAL TOTAL	484	0,00007	0,00005	0,00005	7,44
HCFC*	0,21	TONELADAS/Nº PERSONAL TOTAL	484	0,00000	0,00023	0,00044	90,44

NOMBRE DEL ASPECTO AMBIENTAL	CANTIDAD (T ó m3 ó Mwh)	INDICADOR	DENOMINADOR DEL INDICADOR 2022	DATOS INDICADOR 2020	DATOS INDICADOR 2021	DATOS INDICADOR 2022	COMPARATIVA INDICADORES 2022-2021
Superficie construida (m2)	2727,00	m2/Nº PERSONAL EN NAVE	120	23,50862	22,72500	22,72500	0,00
Superficie sellada total (m2)	1967,81	m2/Nº PERSONAL EN NAVE	120	16,96388	16,39842	16,39842	0,00
Superficie total del centro orientada según la naturaleza (m2)	0,00	m2/Nº PERSONAL EN NAVE	120	0,00000	0,00000	0,00000	N.A.
Superficie total fuera del centro orientada según la naturaleza (m2)	0,00	m2/Nº PERSONAL EN NAVE	120	0,00000	0,00000	0,00000	N.A.
Uso total del suelo en relación con la biodiversidad (m2)	2727,00	m2/Nº PERSONAL EN NAVE	120	23,50862	22,72500	22,72500	0,00
Emisiones de la empresa CO2 (T/año)	311,75	TONELADAS/Nº PERSONAL EN NAVE	120	2,24121	2,86200	2,59792	-9,23
Emisiones de la empresa SO2 (T/año)	0,00116	TONELADAS/Nº PERSONAL EN NAVE	120	0,00001	0,00001	0,00001	31,58
Emisiones de la empresa NOx (T/año)	1,1281	TONELADAS/Nº PERSONAL EN NAVE	120	0,00834	0,00842	0,00940	30,91
Emisiones de la empresa PM (T/año)	0,18579	TONELADAS/Nº PERSONAL EN NAVE	120	0,00139	0,00144	0,00155	29,83
Aplicación de instrumentos para promover los desplazamientos sostenibles entre el domicilio y el trabajo (sí/no)	2,00	SI/NO	--	NO	SI	SI	N.A.
Ruido (dB)	59,00	N.A.	N.A.	57,4	59	59,00	0,00

\* Valores modificados, aplicando los nuevos factores de conversión en los datos obtenidos para el año 2020.

## 7.1 Gestión de residuos generados

Las actuaciones de **SEROMAL, S.A.** tienen como objetivo la minimización, en origen, la recuperación, la reutilización y el reciclaje. Por otra parte, se segrega en origen y de forma individualizada los residuos, con el fin de valorizar los productos residuales.

En las instalaciones se han generado, en el periodo analizado, los siguientes residuos:

### 7.1.1 Residuos no peligrosos

Los residuos no peligrosos producidos en **SEROMAL, S.A.** durante el período analizado son:

RESIDUO	ORIGEN	UNIDADES	VALOR 2019	VALOR 2020	VALOR 2021	VALOR 2022
Chatarra	Mantenimiento	t	18,67	28,54	24,70	20
Escombros	Mantenimiento	t	1692,786	1229,832	2586,47	2046,66
Restos de poda	Mantenimiento de Parques y Jardines	t	144,00	68,7	66,6	74,96
Tóner	Actividades administrativas	t	0,025	0,02	0,012	0,015

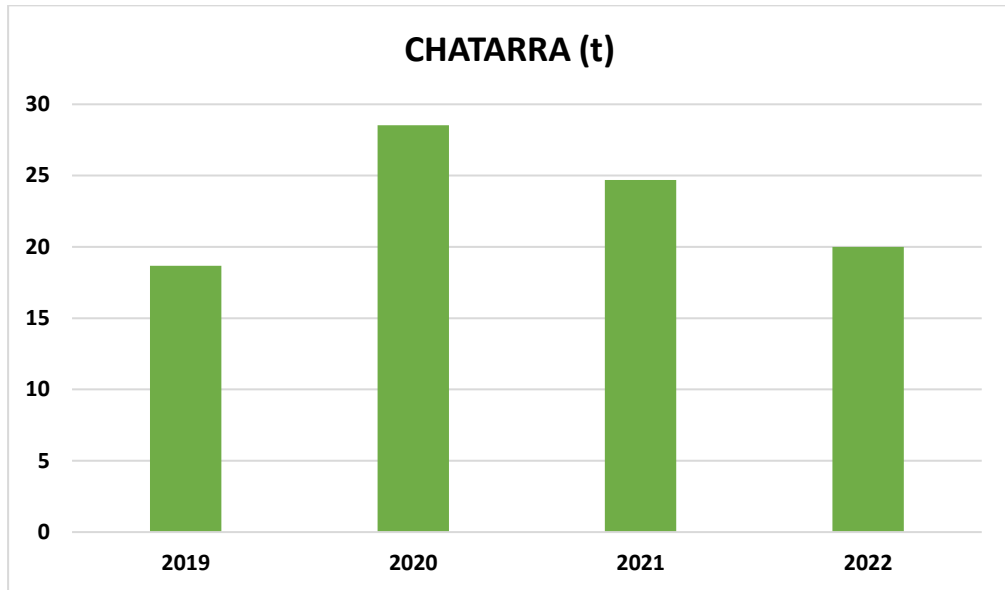
En este apartado de residuos no peligrosos no han sido incluidos los residuos de papel y cartón, pilas, mobiliario urbano, residuos de envases de plástico no contaminados ni residuos orgánicos.

Esto es debido a que no es posible la cuantificación de la cantidad generada de cada uno de ellos, al gestionarse juntamente con el resto de los Edificios Municipales por parte del Ayuntamiento de Alcobendas.

A continuación, se muestran las gráficas donde se puede observar la evaluación en la generación de cada uno de los residuos no peligrosos incluidos en la tabla anterior y los indicadores de su evaluación para los años 2019, 2020, 2021 y 2022.

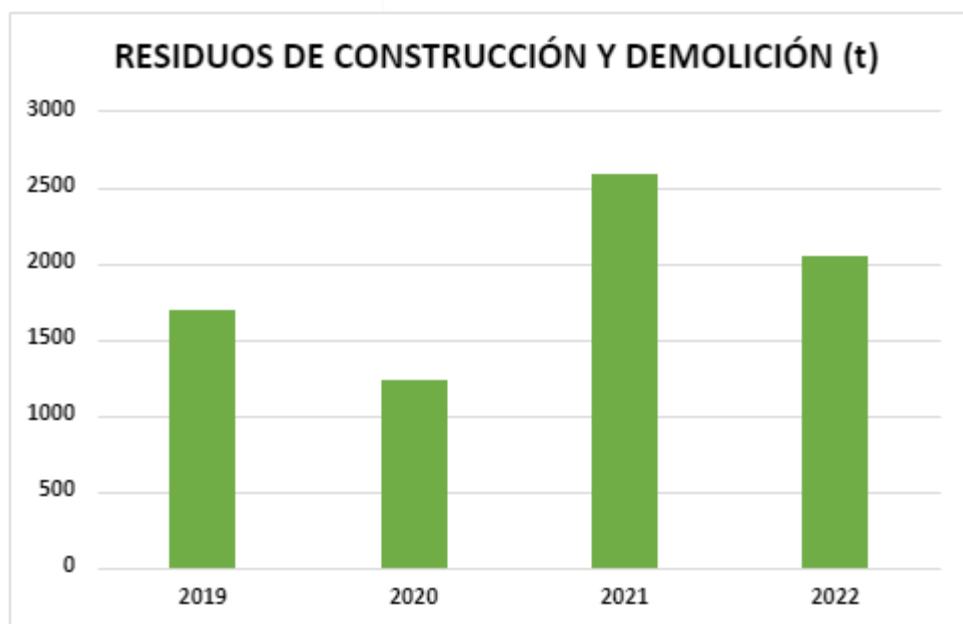
### **CHATARRA**

Se puede observar un descenso (-19,03%) en la generación de chatarra en 2022 respecto al ejercicio anterior, este valor se encuentra en rangos normales, sin embargo destaca en comparación con los dos años anteriores donde hubo campañas especiales de cambios de farolas, que impactaron, de manera significativa, en la generación de este residuo, unidos a los residuos generados durante Filomena.



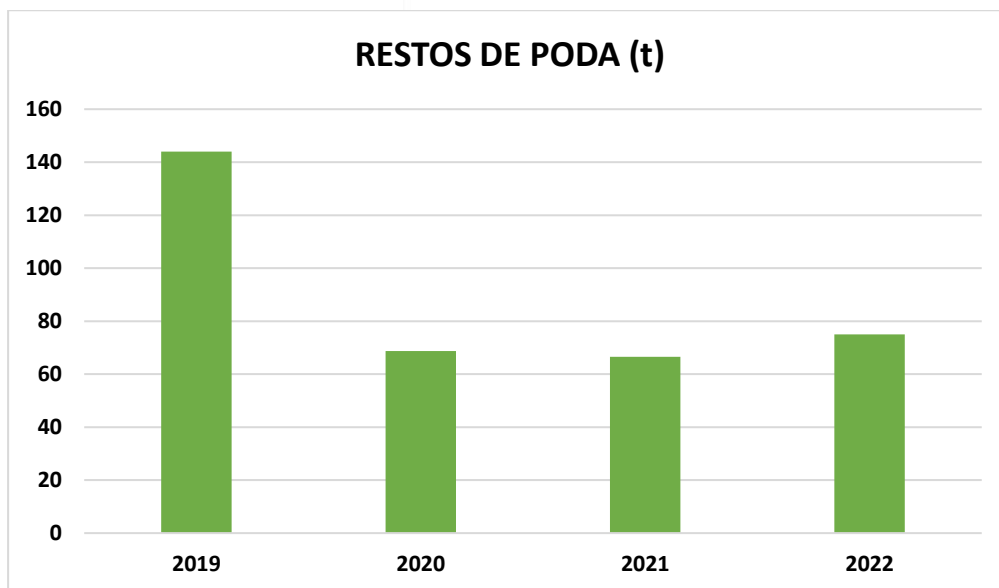
### RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

La generación de escombros fluctúa anualmente en función del tipo de obras que se acometan, construcción o demolición. En este 2022 se observa un descenso respecto del año 2021, año en el que hubo un incremento considerable, en torno al doble del volumen generado en 2020, debido a que por un lado en 2020 descendieron las obras por el confinamiento y la pandemia, y a que en 2021 se intensificaron los trabajos.



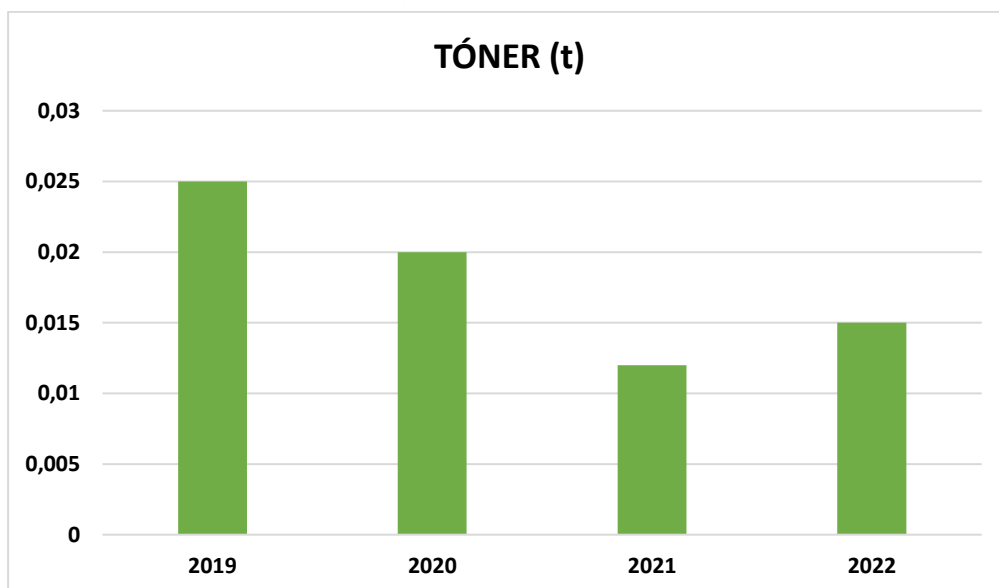
## **RESTOS DE PODA**

Destacar que SEROMAL reutiliza los restos de poda, tras ser convertidos en astillas y mezcladas con corteza de pino, para sustitución de áridos en las zonas de arbustos. Se prevé en la próxima declaración, incluir solamente el indicador para restos de poda (astillado), que es lo que se controla por parte de SEROMAL. Se mantiene en valores estables respecto del año anterior, siendo datos estimados en todo el período.



## **TÓNER**

Se ha producido un ligero aumento en el consumo y residuo de tóner respecto del año 2021, debido al teletrabajo durante la pandemia, habiéndose normalizado este aspecto durante el año 2022.





### 7.1.2 Residuos Peligrosos

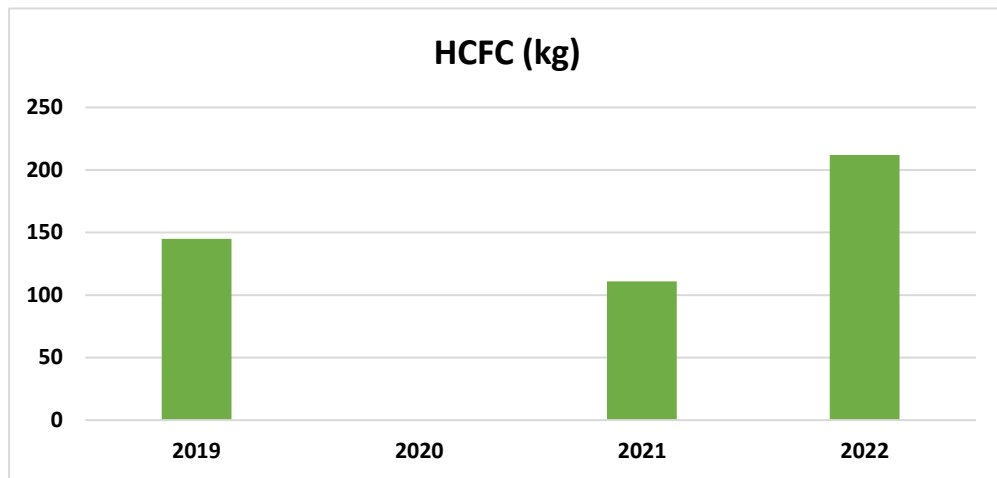
Durante el período 2019-2022, se han gestionado los siguientes residuos peligrosos que recoge la tabla que se muestra a continuación.

RESIDUO	ORIGEN	UDS	VALOR 2019	VALOR 2020	VALOR 2021	VALOR 2022
HCFC	Mantenimiento de instalaciones	kg	145	0	111	212
Tubos fluorescentes	Iluminación de las instalaciones	kg	533,66	605	697	626
Aerosoles	Mantenimiento de las instalaciones	kg	20	42	13	0
Envases (plásticos y metálicos) que contienen sustancias peligrosas	Envasado de productos químicos	kg	2987	1717	1313	1463
Materiales absorbentes/ Sepiolita	Mantenimiento de las instalaciones	kg	418	299	279	765
Restos de aparatos eléctricos y electrónicos	Mantenimiento de los equipos electrónicos	kg	1567	1509	1488	1854
Baterías de vehículos	Mantenimiento de vehículos	kg	0	0	162	0
Filtros de aceite	Mantenimiento de vehículos	kg	64	32	23	26
Aceite no clorado de motor	Mantenimiento de vehículos	kg	433	0	472	275
Líquido refrigerante	Mantenimiento de vehículos	kg	0	106	25	162
Residuos de pintura	Mantenimiento de señalización viaria	kg	1628	795	455	408
<b>TOTAL, DE RESIDUOS</b>		kg	7795,66	5105,06	5038	5791
Vehículos fuera de uso	Mantenimiento de los vehículos	Unidades	0	0	4	0
			---	---	VFU0899999999 9920210684604	
			---	---	VFU0899999999 9920210685779	
			---	---	VFU0899999999 9920210684706	
			---	---	VFU0899999999 9920210684645	

En todos los casos quedan archivados y custodiados los documentos de transmisión de los mismos a los transportistas y gestores autorizados.

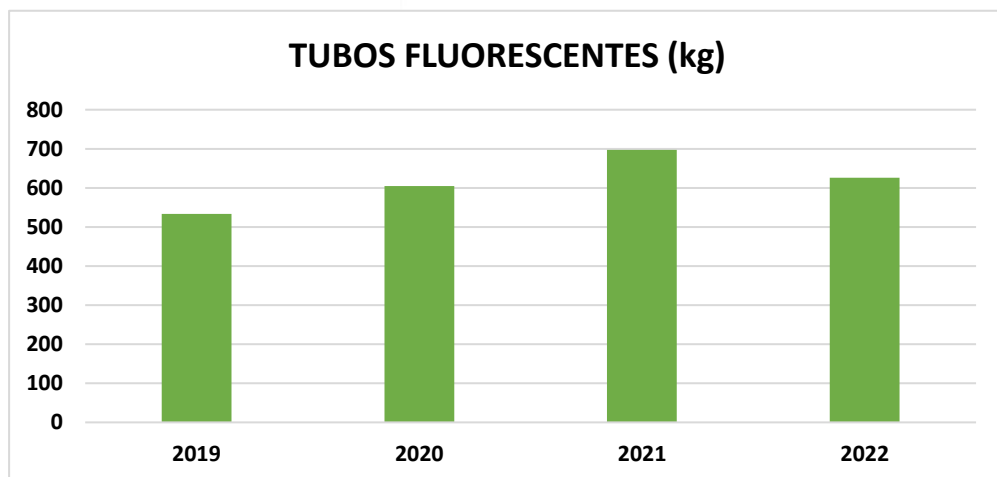
La generación de residuos peligrosos depende mucho de las actuaciones realizadas a lo largo del año, por lo que en algunos casos se ha disminuido su generación y en otros se ha aumentado. También influye cuando se hacen labores específicas, por ejemplo, campañas de pintado vial. En el caso de materiales absorbentes su aumento se considera positivo pues se han incidido mucho en que todos los derrames sean recogidos con este material absorbente y gestionarlo como residuo peligroso.

## **HCFC**



Se han incrementado los residuos HCFC procedentes de A/C en 2022 respecto al año anterior, ya que depende de las actuaciones que sean encomendadas en las labores de mantenimiento correctivo.

## **TUBOS FLUORESCENTES**



Ha disminuido ligeramente respecto del año 2021, encontrándose en una situación parecida a años anteriores. La vida útil de los fluorescentes establece cuando se cambian por luces led.

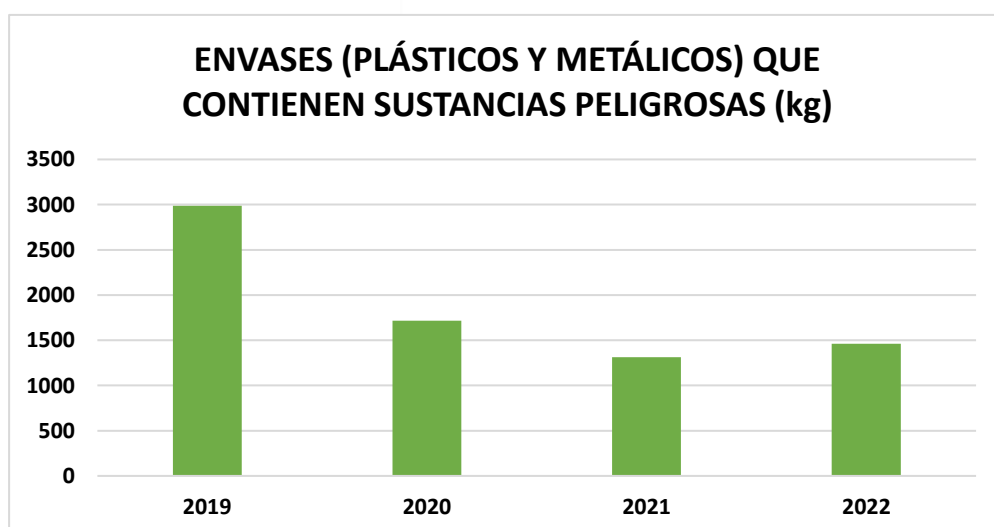
## **AEROSOLES**

Como se puede apreciar en el gráfico, ha disminuido la generación de aerosoles en 2022 a cero, tras haber disminuido considerablemente en 2021. Esto es debido principalmente a que, en el año 2020, al estar cerrados los centros, se aprovechó para hacer más trabajos de construcción y pintura, algo que disminuyó en 2021 y que en 2022 no ha procedido realizar.



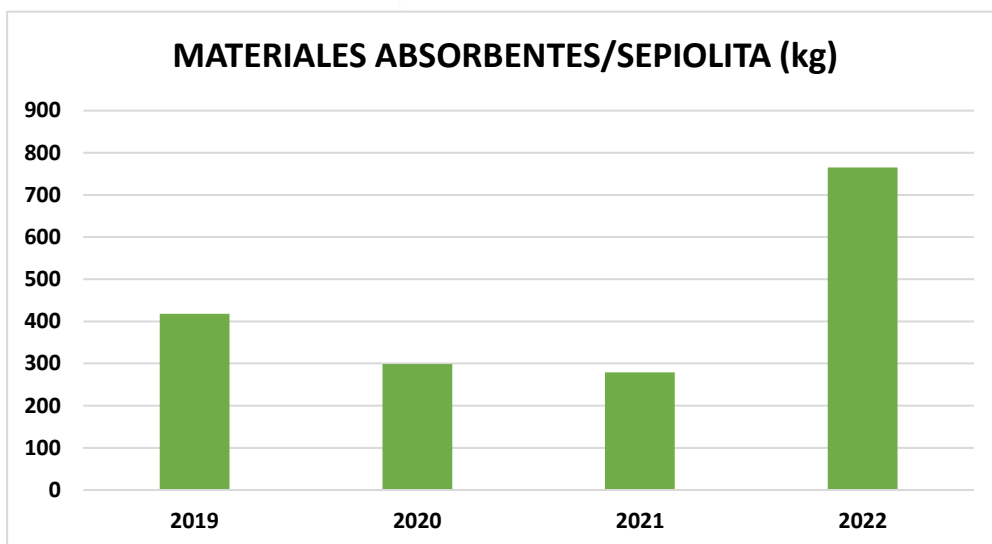
## **ENVASES (PLÁSTICOS Y METÁLICOS) QUE CONTIENEN SUSTANCIAS PELIGROSAS**

Se mantiene en niveles similares al año 2021. La generación de estos envases depende en gran medida de las actuaciones que haya que realizar.



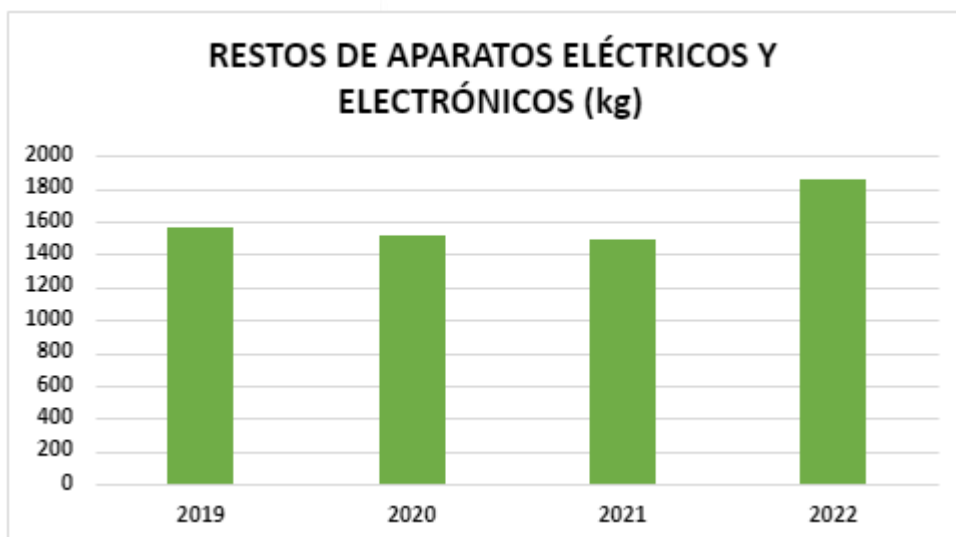
## **MATERIALES ABSORBENTES/SEPIOLITA**

Aunque el aumento es muy elevado respecto del año 2021, no se considera establecer un objetivo de reducción de este tipo de residuo, pues se observa que en la actualidad la utilización de la sepiolita se ha integrado en las labores diarias de mantenimiento y limpieza después de los simulacros y campañas de sensibilización de años anteriores. Por lo que consideramos que este aumento es positivo en el normal funcionamiento del sistema.



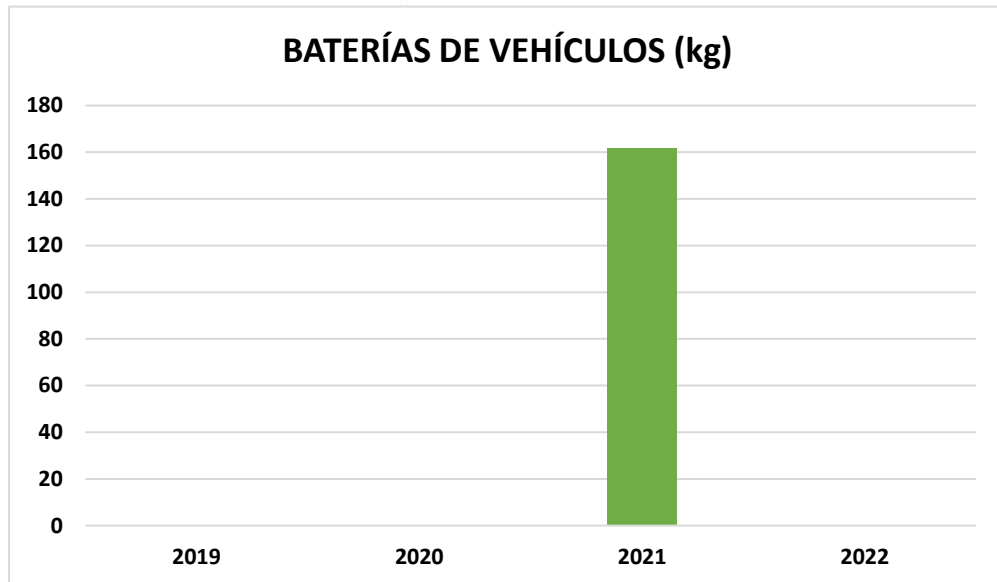
## **RESTOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS**

Se ha incrementado la producción de este residuo en 2022, pasando de 1488 kgs en 2021 a 1854 en 2022. Se consideran en este apartado todos los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, independientemente de si son o no peligrosos. Aun así, se mantiene en niveles similares a años anteriores por lo que no consideramos esta desviación como significativa, sino propia de las labores de mantenimiento.



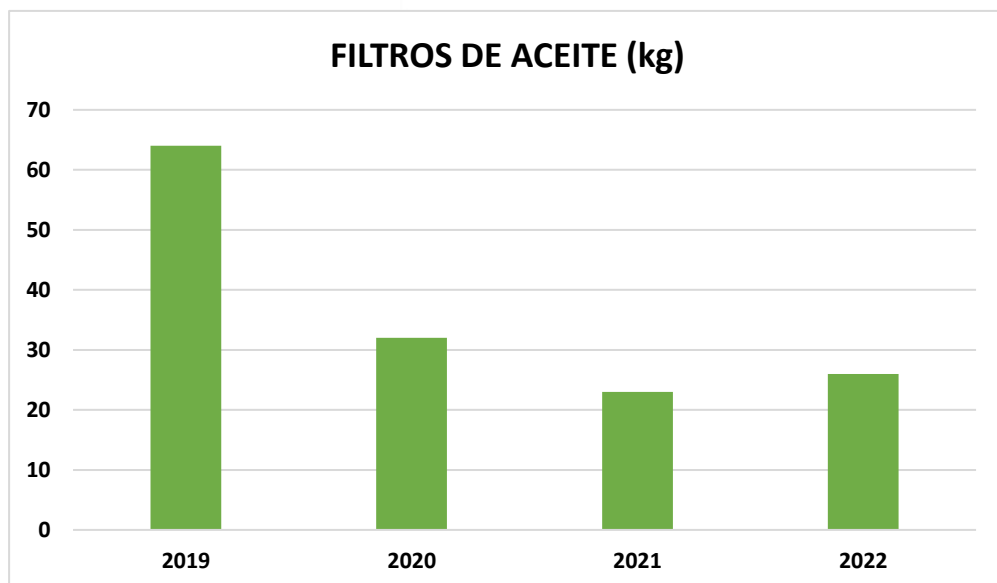
## **BATERÍAS DE VEHÍCULOS**

No se ha generado ninguna batería como residuo en 2022. En 2021 se realizaron numerosos cambios de batería y mientras estén dentro de su vida útil no se van a generar residuos.



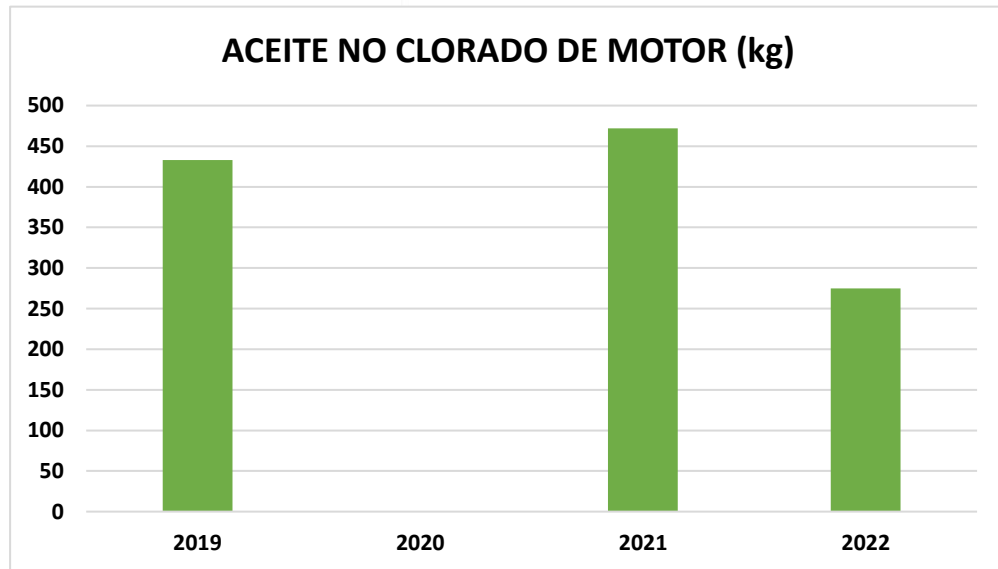
## **FILTROS DE ACEITE**

Se ha incrementado ligeramente respecto del año 2021. La generación de este residuo depende los mantenimientos a realizar.



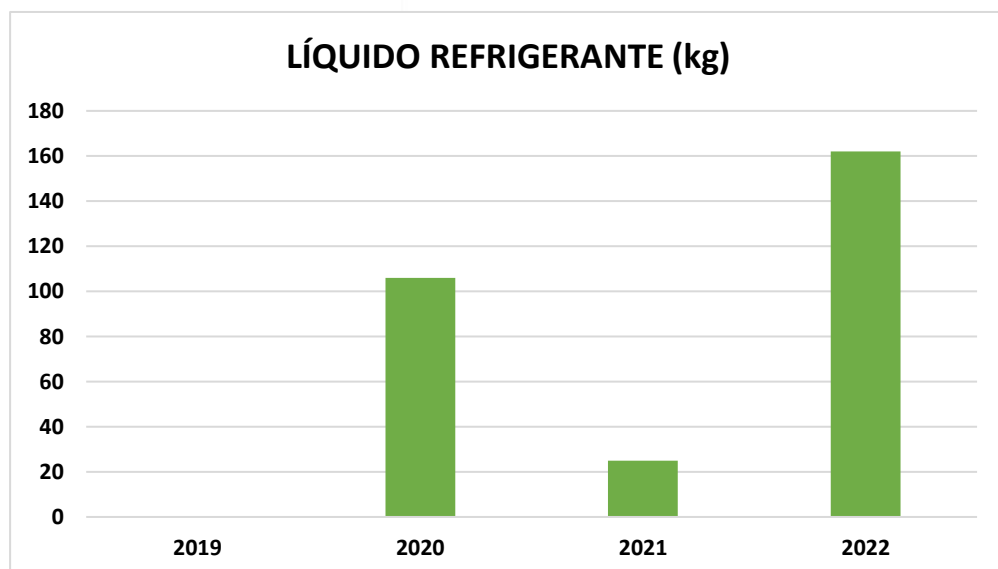
### **ACEITE NO CLORADO DE MOTOR**

Al igual que con los residuos anteriores, la generación de este residuo depende del mantenimiento a realizar en los vehículos. En 2022 se ha disminuido su producción.

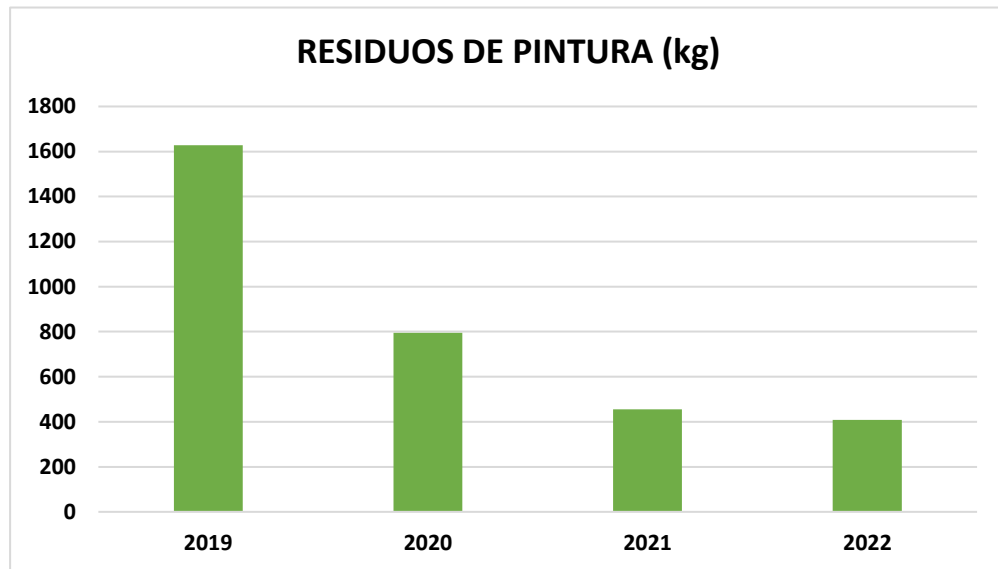


### **LÍQUIDO REFRIGERANTE**

En este año 2022 se ha incrementado bastante la generación de este residuo debido al mantenimiento de los vehículos y al haber sido realizados estos cambios de líquido refrigerante en 2022.



## **RESIDUOS DE PINTURA**



En 2022 se ha disminuido ligeramente la generación de restos de pintura, aun así, continúa dentro del rango del año anterior.

## **VEHÍCULOS FUERA DE USO**

RESIDUO	UNIDADES	2019	2020	2021	2022
Vehículos fuera de uso	Unidades	0	0	4	0
		---	---	VFU0899999999920210684604	---
		---	---	VFU0899999999920210685779	---
		---	---	VFU0899999999920210684706	---
		---	---	VFU0899999999920210684645	---

En 2022 no se ha dado de baja ningún vehículo.

## **7.2 Emisiones atmosféricas**

**SEROMAL, S.A.** posee las siguientes fuentes de emisión atmosférica:

Las **emisiones anuales totales de gases efecto invernadero** producidas por SEROMAL, S.A. provienen de varias fuentes: las emisiones indirectas debidas al consumo de energía eléctrica; y las emisiones directas generadas por la flota de vehículos a nombre de la empresa.

Mediante una de las herramientas calculadoras disponibles en la red (Carbon Foot Print3[1]) se ha procedido a calcular dichas emisiones.

No se ha considerado el propano en estos cálculos debido a que los impactos de los consumos de este combustible serían insignificantes.

Los datos utilizados para obtener esta cantidad han sido los siguientes:

### AÑO 2019

- Periodo de cálculo: 01/01/2019 al 31/12/2019
- Número de empleados: 114
- Consumo eléctrico anual oficina 2019: 185.397,00 kWh.
- Combustibles consumidos por la flota: 62.785 litros de gasóleo; 16.180,4l litros de gasolina.
- Factor de conversión 0.309 kgCO<sub>2</sub>e/kWh

- Oficina 57,29 t CO<sub>2</sub>
- Vehicle Fuel 200,95 t CO<sub>2</sub>

**Total = 258,24 t CO<sub>2</sub>**

**Media = 2,26 t/empleado**

### AÑO 2020

- Periodo de cálculo: 01/01/2020 al 31/12/2020
- Número de empleados: 116
- Consumo eléctrico anual oficina 2020: 176.405,00 kWh.
- Combustibles consumidos por la flota: 66.083 litros de gasóleo; 14.654,6l litros de gasolina.
- Factor de conversión 0.309 kgCO<sub>2</sub>e/kWh

- Oficina 54,51 t CO<sub>2</sub>
- Vehicle Fuel 205,47 t CO<sub>2</sub>

**Total = 259,98 t CO<sub>2</sub>**

**Media = 2,241 t/empleado**

<http://www.carbonfootprint.com/businesscalculator.aspx>



### AÑO 2021

- Periodo de cálculo: 01/01/2021 al 31/12/2021
- Número de empleados: 120
- Consumo eléctrico anual oficina 2021: 203.058 kWh.
- Combustibles consumidos por la flota: 90.080 litros de gasóleo; 20.734,45 litros de gasolina y 1.138,06 litros de GLP.

- Factor de conversión 0.309 kgCO<sub>2</sub>e/kWh

- Oficina 62,74 t CO<sub>2</sub>
- Vehicle Fuel 280,75 t CO<sub>2</sub>

**Total = 343,49 t CO<sub>2</sub>**

**Media = 2,862 t/empleado**

### AÑO 2022

- Periodo de cálculo: 01/01/2022 al 31/12/2022
- Número de empleados: 120
- Consumo eléctrico anual oficina 2021: 179.839 kWh.
- Combustibles consumidos por la flota: 74.453 litros de gasóleo; 20.638,4 litros de gasolina y 1.819,2 litros de GLP.

- Factor de conversión 0.309 kgCO<sub>2</sub>e/kWh

- Oficina 55,57 t CO<sub>2</sub>
- Vehicle Fuel 256,18 t CO<sub>2</sub>

**Total = 311,75 t CO<sub>2</sub>**

**Media = 2,598 t/empleado**

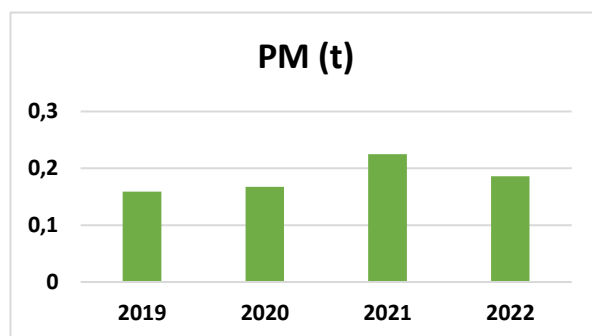
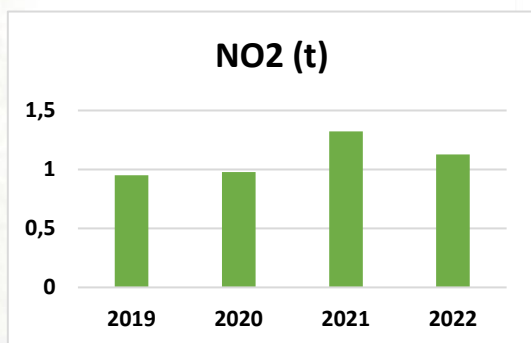
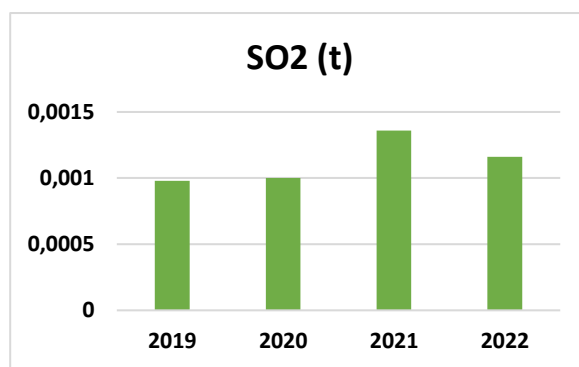
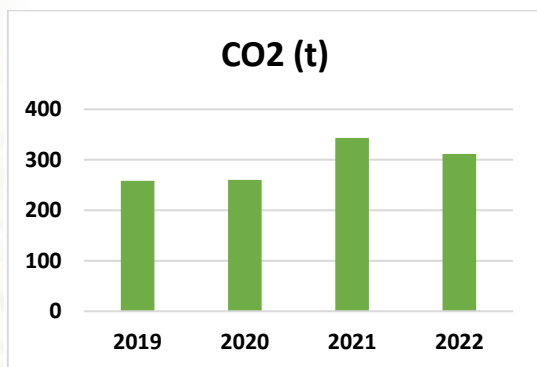
Además, comentar que, en relación con las “emisiones anuales totales de aire”, se han incluido los siguientes indicadores (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> y PM), que fueron calculadas por primera vez en 2019, y cuyos datos exponemos a continuación:

EMISIONES	UNIDADES	VALOR 2019	VALOR 2020	VALOR 2021	VALOR 2022
CO <sub>2</sub>	T	258,24	259,98	343,49	311,75
SO <sub>2</sub>	T	0,00098	0,001	0,00136	0,00116
NO <sub>x</sub>	T	0,95038	0,97691	1,32302	1,1281
PM	T	0,15899	0,16729	0,22469	0,18579

Fuente:

<http://www.caib.es/sites/atmosfera/f/284027>

<http://gasnam.es/wp-content/uploads/2018/01/Nuevo-formato-2016.01.21-Tabla-GASNAM-SEDIGAS.pdf>



Se observa un descenso en todos los parámetros anteriores en 2022 respecto de 2021. Esto se debe fundamentalmente al incremento en el consumo de gasoil, gasolina y electricidad en 2021 ya que se aumentaron los desplazamientos debido al temporal de Filomena, siendo SEROMAL de nuevo declarado Servicio Esencial, realizando labores de reparto de comidas a domicilio para personas con dificultades de movilidad, prestando atención las 24h, limpiando accesos, e incrementando la intensidad en el servicio de jardinería. En 2022 sin situaciones excepcionales los consumos y las emisiones correspondientes han vuelto a valores normales de años anteriores.

### 7.3 Consumo de recursos naturales: Eficiencia energética, eficiencia en el consumo de materiales y consumos de energía eléctrica y agua

#### 7.3.1 Eficiencia energética

Las equivalencias utilizadas para el consumo combustibles (Gasoil, Gasolina y GLP) han sido:

Energía	Equivalencia	MWh/t
<b>GASOLINA</b>	44,30 GJ/t	<b>12,31 MWh/t</b>
<b>GASOIL</b>	43,00 GJ/t	<b>11,94 MWh/t</b>
<b>GLP</b>	47,30 GJ/t	<b>13,14 MWh/t</b>

Fuente: [FACTORES DE EMISIÓN\\_MITECO](#)

Conversión unidades energéticas: 1 GJ = 277,78 kWh. Manual de Estadísticas Energéticas. Agencia Internacional de la Energía.

Indicar que, en 2021, se han revisado y sustituido los factores de conversión utilizados en años anteriores para el cálculo de la eficiencia energética, al quedar obsoleta y desaparecer la Fuente que veníamos usando años atrás:

Power Technology Centre <http://ptcentre.net46.net/documents/eselec11.html>.

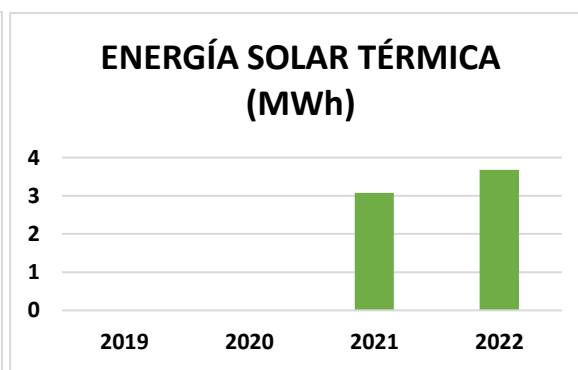
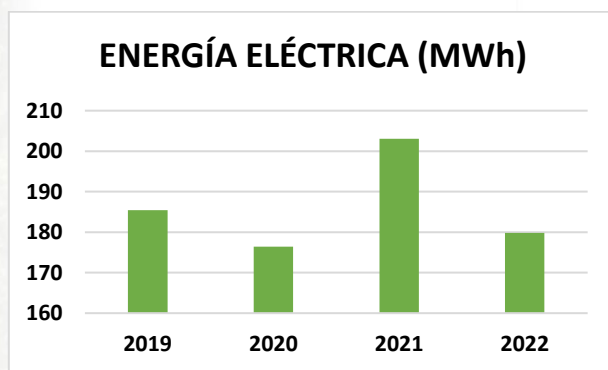
**La evolución del consumo total de MWh de la energía eléctrica, térmica y el combustible es de:**

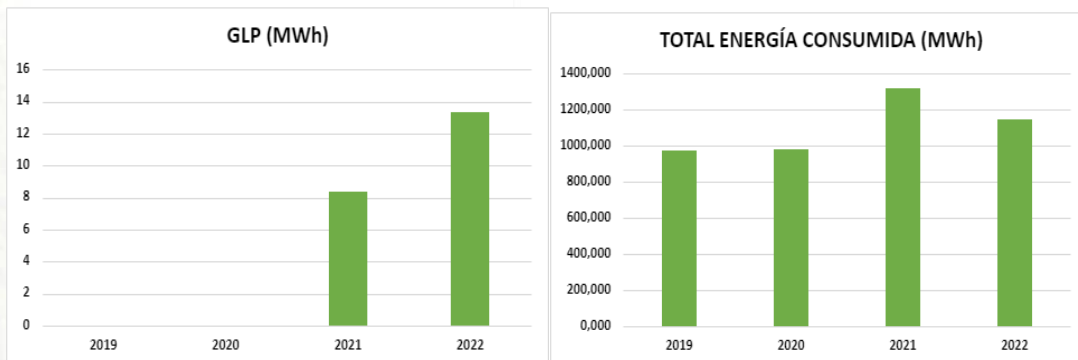
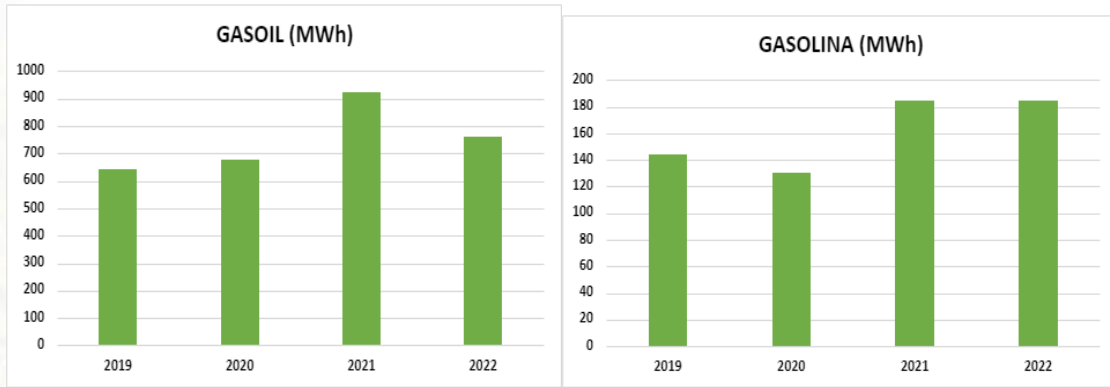
Eficiencia Energética (MWh)	VALOR 2019	VALOR 2020	VALOR 2021	VALOR 2022
<b>Energía Eléctrica</b>	185,397	176,41	203,058	179,839
<b>Energía Solar Térmica</b>	0	0	3,43	3,68
<b>Gasoil</b>	643,43*	677,22*	923,1466	762,9692
<b>Gasolina</b>	144,41*	130,79*	185,0581	184,2008
<b>GLP</b>	0	0	8,374301	13,386
<b>Total</b>	<b>973,235*</b>	<b>984,426*</b>	<b>1323,067</b>	<b>1144,075</b>

\* Valores modificados, aplicando los nuevos factores de conversión en los datos obtenidos para los años 2019 y 2020.

En 2021 se establecieron dos nuevos indicadores sobre el consumo de Energía Solar Térmica (al ponerse en funcionamiento las placas solares) y sobre GLP (debido a los nuevos vehículos adquiridos que consumen este combustible).

A continuación, se muestran gráficos de la evolución sobre el consumo de energía procedente de distintas fuentes:





En cuanto al consumo de combustibles / gasoil, también se incrementó el consumo 2021 debido al temporal de Filomena: SEROMAL participó en los servicios de emergencia, llevando comidas a domicilio. Además, hubo un incremento de la actividad normal: limpieza de calles, cubiertas, colegios, jardines, arbolado etc. En el 2022 se disminuye la energía total y el gasoil consumido, aumenta ligeramente el consumo de gasolina y en el caso de GLP se incrementa en mayor cantidad al adquirirse dos nuevos vehículos de GLP en 2022.

### 7.3.2 Eficiencia en el consumo de materiales

El consumo total de materiales tomado de los datos extraídos de las facturas de compras es:

MATERIA PRIMA	ORIGEN	UNIDADES	VALOR 2019	VALOR 2020	VALOR 2021	VALOR 2022
<b>FITOSANITARIOS (HERBICIDA)</b>	Mantenimiento de Parques y Jardines	t	0	0,1664	0	0,412
<b>FITOSANITARIOS (INSECTICIDA)</b>	Mantenimiento de Parques y Jardines	t	0,01987	0,10	0,047	0,473
<b>ABONOS</b>	Mantenimiento de Parques y Jardines	t	0	0,00	0,00	0,026
<b>CORTEZA DE PINO</b>	Mantenimiento de Parques y Jardines	t	0,4	3,30	1,00	0
<b>MANTILLO</b>	Mantenimiento de Parques y Jardines	t	35	28,00	14,40	20,8
<b>TIERRA VEGETAL</b>	Mantenimiento de Parques y Jardines	t	170	217,00	65,66	380
<b>GASOIL</b>	Recarga de vehículos y maquinaria	t	52,268*	55,014*	74,99	74,45
<b>GASOLINA</b>	Recarga de vehículos y maquinaria	t	12,095*	10,954*	15,50	15,42
<b>GLP</b>	Recarga de vehículos	t	0	0	0,64	1,018
<b>ALGICIDA/BACTERICIDA</b>	Mantenimiento de Parques y Jardines	t	0,100	0,20	0	0,1
<b>COLORO SÓLIDO</b>	Mantenimiento de Parques y Jardines	t	1,045	1,20	1,12	1,1
<b>HIPOCLORITO</b>	Mantenimiento de Parques y Jardines	t	0,54	0,74	0,72	1
<b>DISOLVENTES</b>	Actividades de Mantenimiento	t	0,783	1,04	0,84	1,26
<b>PINTURAS VIALES</b>	Actividades de Mantenimiento	t	8,490	3,40	3,80	6,32
<b>PRODUCTOS DE LIMPIEZA (LIMPIADOR GENERAL)</b>	Actividades de Limpieza de Instalaciones	t	28,670	26,59	26,53	28,90
<b>CEMENTOS</b>	Obras de mantenimiento	t	180,475	220,55	211,72	214,4
<b>YESO</b>	Obras de mantenimiento	t	2,448	1,65	1,82	1,224
<b>ARENA DE RIO</b>	Obras de mantenimiento/Jardinería	t	1197,555	1618,96	1146,67	900,17
<b>ARENA MIGA</b>	Obras de mantenimiento/Jardinería	t	434,300	717,10	1432,40	848,4
<b>GRAVILLA</b>	Obras de mantenimiento/Jardinería	t	323,000	427,50	456,00	395,2
<b>GARBANCILLO</b>	Obras de mantenimiento/Jardinería	t	0,000	0,00	0,00	0,00
<b>GASES REFRIGERANTES</b>	Obras de mantenimiento	t	0,02602	0,045	0,087	0,089
<b>AGLOMERADO</b>	Obras de mantenimiento	t	130,51	95,84	99,4	195,16

\* Valores modificados, aplicando los nuevos factores de conversión en los datos obtenidos para los años 2019 y 2020.

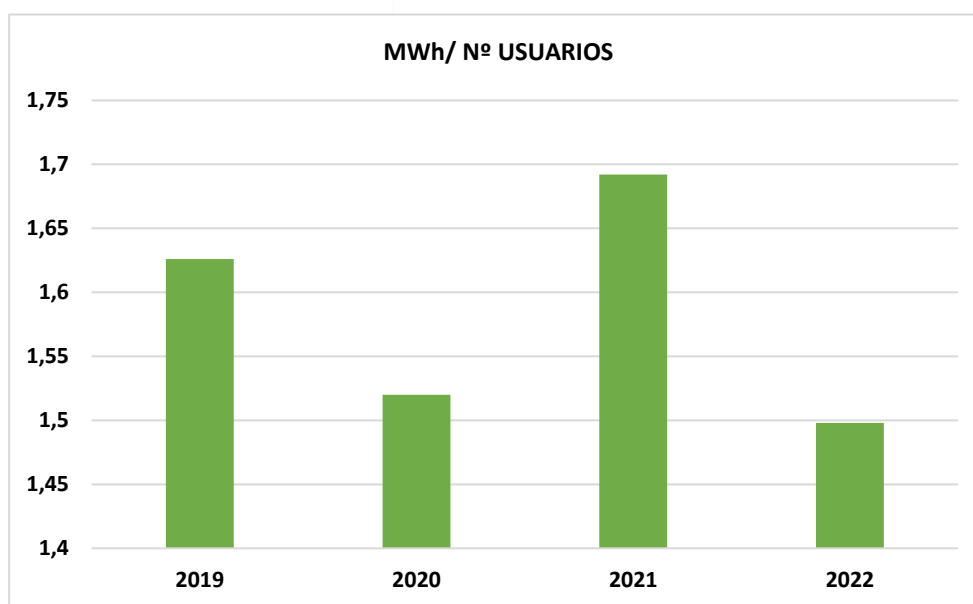
### 7.3.3 Energía eléctrica y Agua de red

El **consumo de energía eléctrica** se produce en la iluminación general y en la calefacción/refrigeración del edificio. La calefacción/refrigeración representa la mayor parte del consumo.

**SEROMAL, S.A.** controla los consumos de energía que se generan en el edificio con el objetivo de optimizar los mismos.

Para poder comparar el consumo de electricidad que se ha venido produciendo en las instalaciones de **SEROMAL, S.A.** analizado en MWh por usuario, se presenta a continuación el siguiente cuadro y su respectiva gráfica:

AÑO	MWh/N.º usuarios	MWh (cifra A del indicador)
	(cifra R del indicador)	
2019	1,626	185,397
2020	1,52	176,405
2021	1,692	203,06
2022	1,498	179,84



Se puede observar una gran disminución del consumo eléctrico, de un 12,9%, con respecto al año anterior, teniendo en cuenta que 2021 y 2020, que fueron excepcionales. Encontramos que hay una significativa reducción del consumo, si lo comparamos con el año 2019, que podemos considerar un año normal.

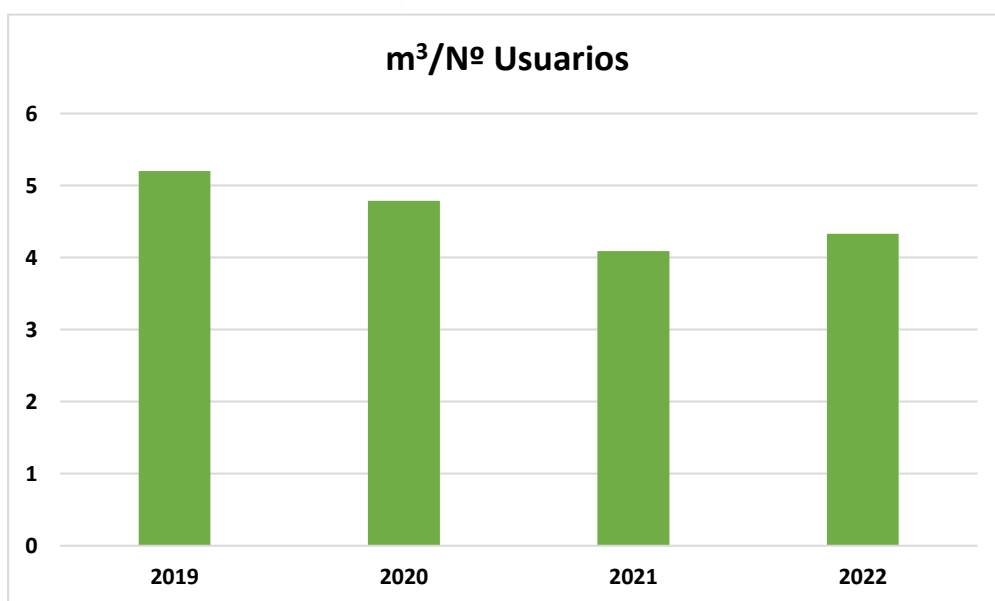
El **consumo de agua** de **SEROMAL, S.A.** corresponde fundamentalmente al mantenimiento del servicio del edificio de Seromal (uso sanitario, consumo y limpieza).

Se da cumplimiento a la legislación en cuanto a la identificación industrial según la ley 10/93 y el decreto autonómico 57/2005, en el que se indica que todas aquellas actividades que superen un consumo de 3500 m<sup>3</sup>/año deberán solicitar la autorización de vertido.

Se detecta un ligero aumento superior al 5% en el consumo de agua respecto del año 2021, sin ser algo que requiera de tomar acciones correctivas o de mejora. Se seguirá la evolución de este indicador en el 2023 para tomar acciones si fuera preciso.

AÑO	Toneladas/N.º usuarios (cifra R del indicador)	m <sup>3</sup> (cifra A del indicador)
2019	5,2	593
2020	4,79	556
2021	4,092	491
2022	4,33	520

Para poder comparar el consumo de agua que se ha venido produciendo en las instalaciones de SEROMAL, S.A. analizado en m<sup>3</sup> por usuario, se presenta a continuación la siguiente gráfica:

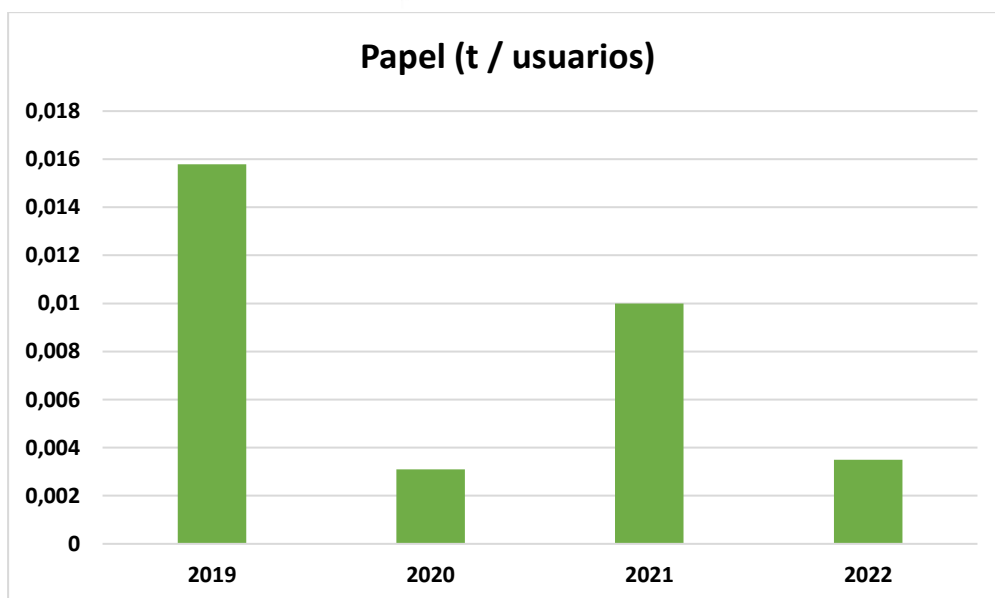


## 7.4 COMPRAS

### 7.4.1 COMPRAS DE PAPEL

Seguimos con la tendencia en la disminución de este indicador, que se ve ampliamente impactado por la política de reducción de papel en la gestión documental. Se continúa con la utilización de papel 100% reciclado en su labor administrativa.

AÑO	Toneladas/N° usuarios (cifra R del indicador)	t. (cifra A del indicador)
2019	0,01579	1,8
2020	0,0031	0,3625
2021	0,0100	1,2
2022	0,0035	0,42



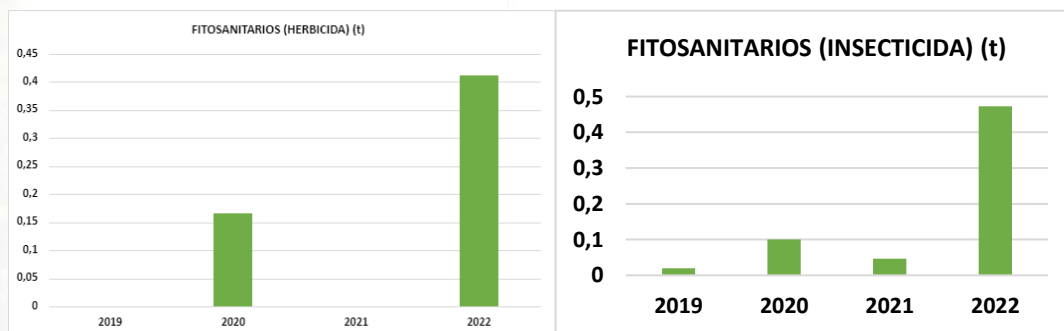


## 7.4.2 CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS

Para analizar el consumo de materias primas se ha acudido al gasto reflejado en las facturas de adquisición de los diferentes productos, indicándose el consumo anual total de cada una de ellas durante el período de 2019 a 2022.

### PRODUCTOS FITOSANITARIOS

MATERIA PRIMA	ORIGEN	UNIDADES	VALOR 2019	VALOR 2020	VALOR 2021	VALOR 2022
PRODUCTOS FITOSANITARIOS (HERBICIDA/INSECTICIDA-FUNGICIDA)	Mantenimiento de Parques y Jardines	t (HERBICIDA)	0	0,1664	0	0,412
		t (INSECTICIDA-FUNGICIDA)	0,01987	0,10	0,047	0,473



El aumento en el consumo de 2022 se debe a que la nueva jefa de área hizo acopio para probar distintos herbicidas. Por otro lado, hubo un incremento en la compra de inyectables contra la procesionario porque hubo que realizar más actuaciones que en años anteriores.

### ABONOS

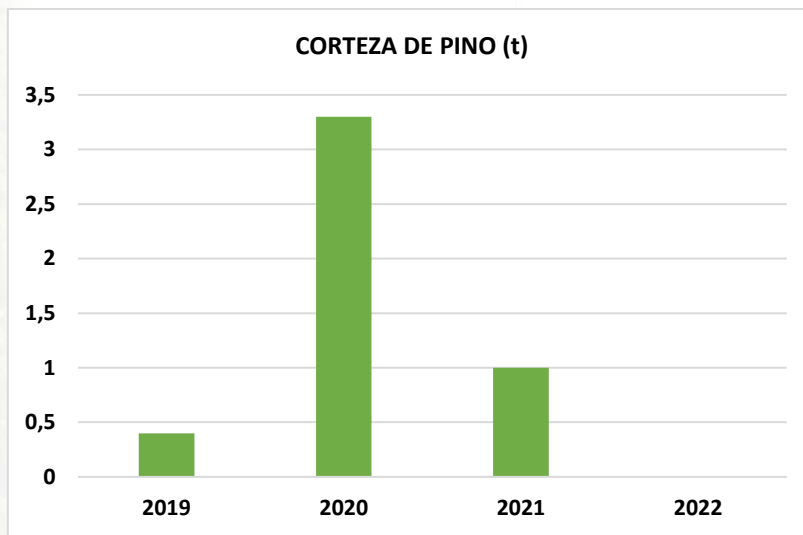
MATERIA PRIMA	ORIGEN	UNIDADES	VALOR 2019	VALOR 2020	VALOR 2021	VALOR 2022
ABONOS	Mantenimiento de Parques y Jardines	t	0	0,00	0,00	0,026

No se han comprado en los tres últimos años. Se están usando productos alternativos como abono y para evitar el crecimiento de malas hierbas (astillado y corteza de pino).

### **CORTEZA DE PINO**

MATERIA PRIMA	ORIGEN	UNIDADES	VALOR 2019	VALOR 2020	VALOR 2021	VALOR 2022
<b>CORTEZA DE PINO</b>	Mantenimiento de Parques y Jardines	t	0,4	3,30	1,00	0

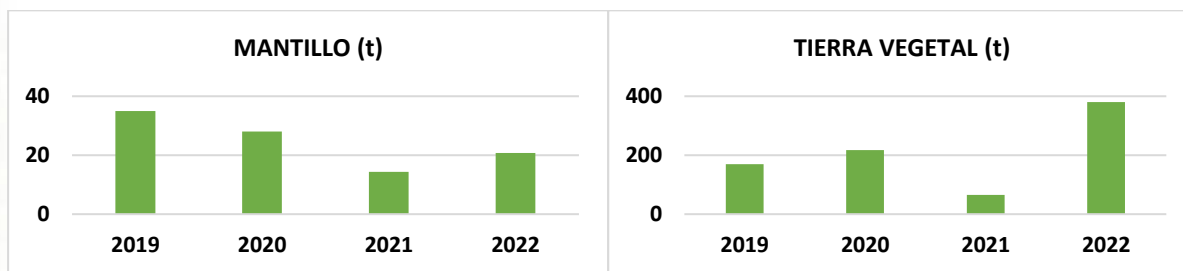
En 2020 se produjo un incremento considerable en la adquisición de corteza de pino, disminuyendo su compra posteriormente en 2021 y no habiéndose comprado durante todo el año 2022 al no haber sido necesario por haber disminuido su necesidad de uso y existir un acopio anterior.



### **MANTILLO Y TIERRA VEGETAL**

MATERIA PRIMA	ORIGEN	UNIDADES	VALOR 2019	VALOR 2020	VALOR 2021	VALOR 2022
<b>MANTILLO</b>	Mantenimiento de Parques y Jardines	t	35	28,00	14,40	20,8
<b>TIERRA VEGETAL</b>	Mantenimiento de Parques y Jardines	t	170	217,00	65,66	380

En 2022 se aumenta el consumo de estos materiales al haber sido empleados en mayor medida que otros años respecto a la corteza de pino, que en parte sustituía el uso de mantillo y tierra vegetal.



### **COMBUSTIBLES: GASOLINA, GASOIL Y GLP**

Las equivalencias utilizadas para el consumo de gasóleo, gasolina y GLP han sido actualizadas en este periodo y se corresponden con:

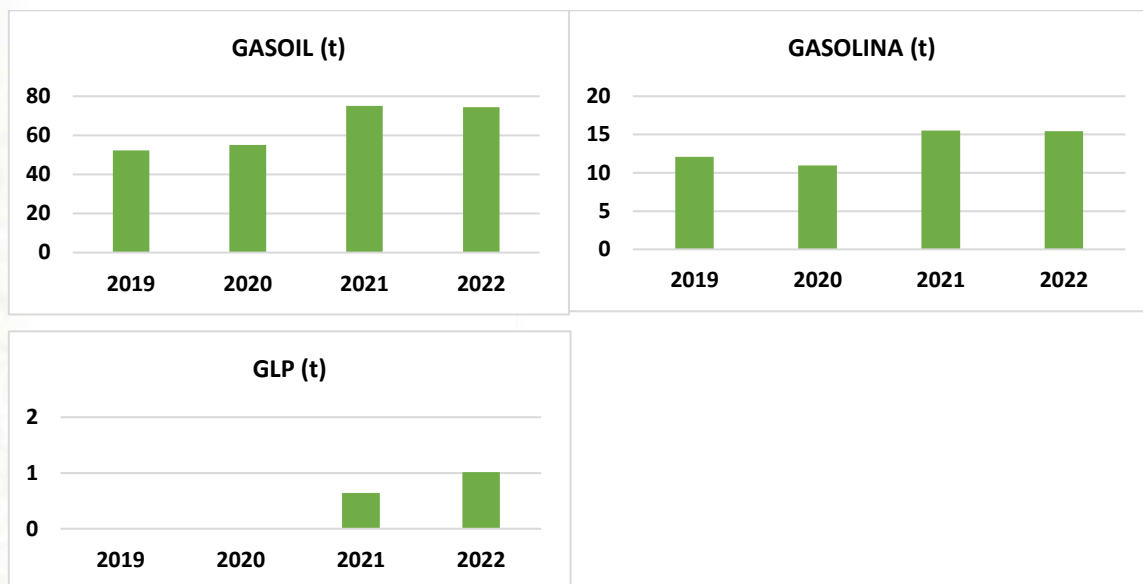
Energía	t
1m <sup>3</sup> Gasoil	<b>0,7475</b>
1m <sup>3</sup> Gasolina	<b>0,8325</b>
1m <sup>3</sup> GPL	<b>0,560</b>

Fuente: MITECO

[https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/factoresemision\\_tcm30-479095.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/factoresemision_tcm30-479095.pdf)

MATERIA PRIMA	ORIGEN	UNIDAD	VALOR 2019	VALOR 2020	VALOR 2021	VALOR 2022
<b>GASOIL</b>	Recarga de vehículos y maquinaria	t	52,268*	55,014*	74,99	74,45
<b>GASOLINA</b>	Recarga de vehículos y maquinaria	t	12,095*	10,954*	15,50	15,42
<b>GLP</b>	Recarga de vehículos	t	0	0	0,64	1,018

\* Valores modificados, aplicando los nuevos factores de conversión en los datos obtenidos para los años 2019 y 2020.



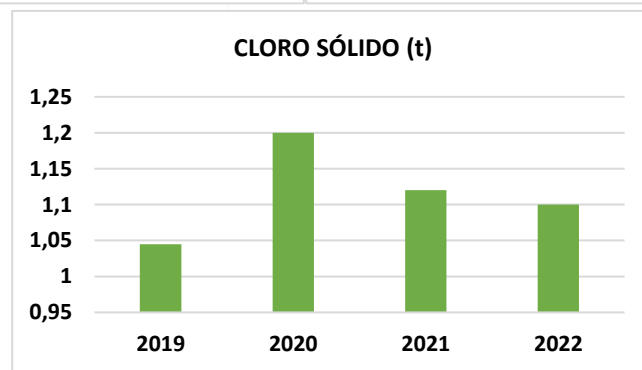
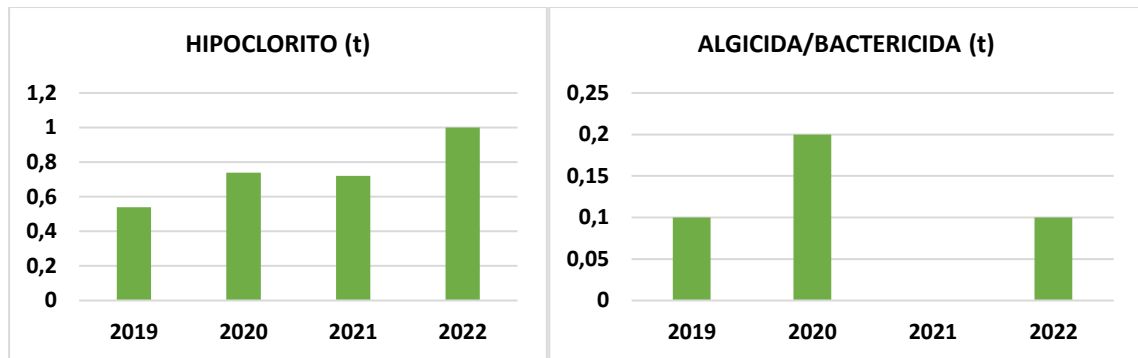
El consumo de gasolina se mantiene prácticamente estable respecto del año 2021, habiéndose disminuido ligeramente en el caso del gasoil. En cuanto al GLP, este es el segundo año que se incluye en nuestra Declaración ambiental, por ser el combustible de los nuevos vehículos adquiridos en 2021. En 2022 se adquieren otros tres vehículos con GLP como combustible, por lo que el consumo aumenta.

### **CLORO Y BACTERICIDA / ALGUICIDA**

MATERIA PRIMA	ORIGEN	UNIDAD	VALOR 2019	VALOR 2020	VALOR 2021	VALOR 2022
<b>HIPOCLORITO</b>	Mantenimiento de Parques y Jardines	t	0,54	0,74	0,72	1
<b>BACTERICIDA / ALGUICIDA</b>	Mantenimiento de Parques y Jardines	t	0,100	0,20	0	0,1
<b>CLORO SÓLIDO</b>	Mantenimiento de Parques y Jardines	t	1,045	1,20	1,12	1,1

Se emplea dentro del mantenimiento de parques y jardines (fuentes y lagos). Aumenta ligeramente el consumo de hipoclorito y disminuye ligeramente el consumo de cloro sólido. El alguicida se vuelve a

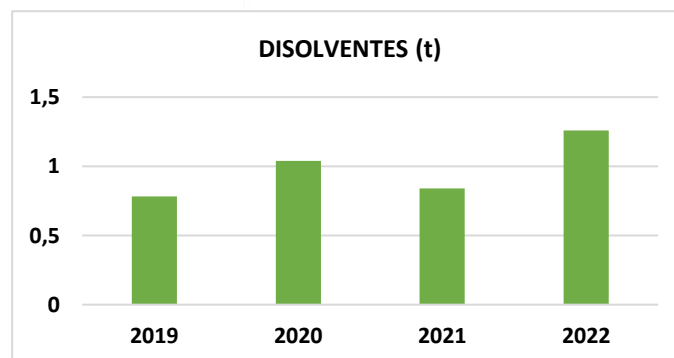
comprar en 2022 ya que el año anterior no fue necesario por tener un acopio. Se considera que se encuentra dentro de los valores esperados de consumo.



### **DISOLVENTE**

MATERIA PRIMA	ORIGEN	UNIDAD	VALOR 2019	VALOR 2020	VALOR 2021	VALOR 2022
<b>DISOLVENTES</b>	Actividades de Mantenimiento	t	0,783	1,04	0,84	1,26

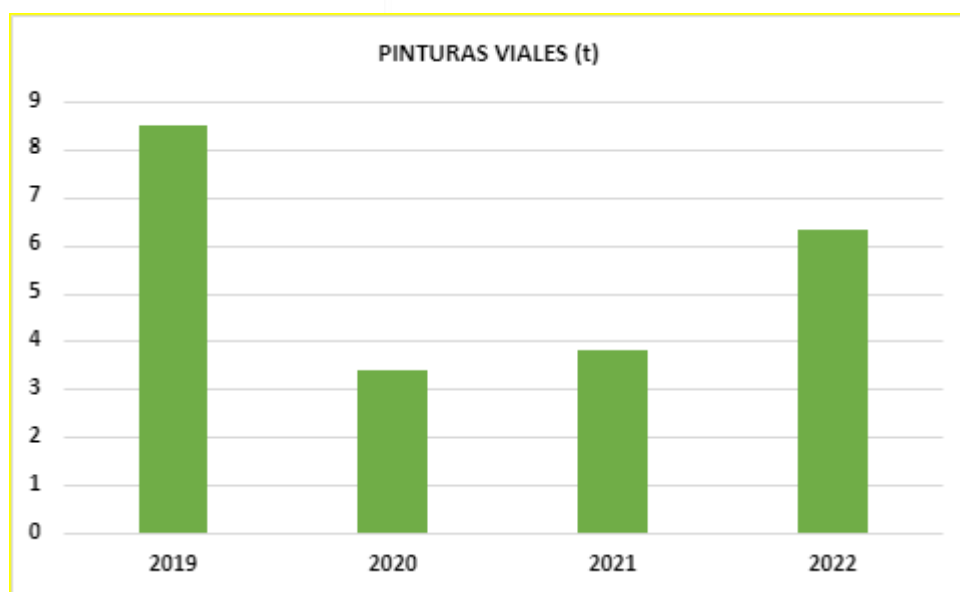
El consumo de disolvente ha experimentado un aumento respecto de años anteriores debido a que va en relación con el consumo de pinturas viales que también ha aumentado este año 2022.



## PINTURAS VIALES

MATERIA PRIMA	ORIGEN	UNIDAD	VALOR 2019	VALOR 2020	VALOR 2021	VALOR 2022
<b>PINTURAS VIALES</b>	Actividades de Mantenimiento	t	8,490	3,40	3,80	6,32
	Actividades de Mantenimiento	t/trabajador de pintura de viales	4,2450	1,6975	0,94875	1,58

La cantidad de pinturas viales usadas en 2022 con respecto a 2021 se ha incrementado en 2,52 toneladas. Se mantienen los 4 trabajadores en pinturas viales. La explicación del aumento del consumo este año es porque se ha realizado acopio de pinturas. Además, se ha previsto un objetivo ambiental en busca de pinturas con menor peligrosidad e impacto ambiental, lo que permitirá disminuir además el consumo de disolventes, que supone una menor emisión de compuestos orgánicos volátiles, para los trabajadores de Seromal y para todos los ciudadanos de Alcobendas.

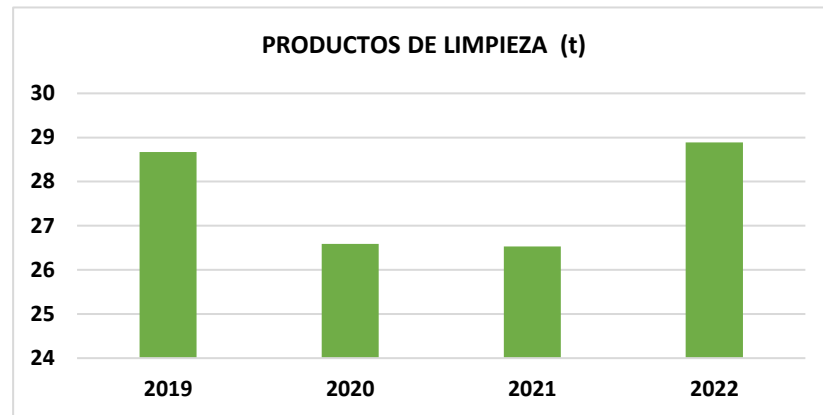


## PRODUCTOS DE LIMPIEZA (LIMPIADOR GENERAL)

MATERIA PRIMA	ORIGEN	UNIDAD	VALOR 2019	VALOR 2020	VALOR 2021	VALOR 2022
<b>PRODUCTOS DE LIMPIEZA (LIMPIADOR GENERAL)</b>	Actividades de Limpieza de Instalaciones	t	28,670	26,59	26,53	28,89

Aumenta el indicador ligeramente (6,25%) y se mantiene en valores similares en (t) el consumo de productos de limpieza en 2019, considerada una situación equivalente al 2022, pues los consumos en

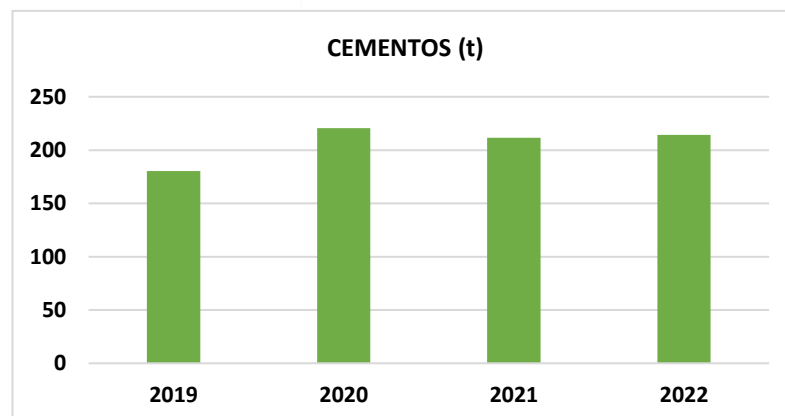
2020 y 2021 se vieron afectados por situaciones extraordinarias como la pandemia de COVID y el temporal Filomena.



### **CEMENTO**

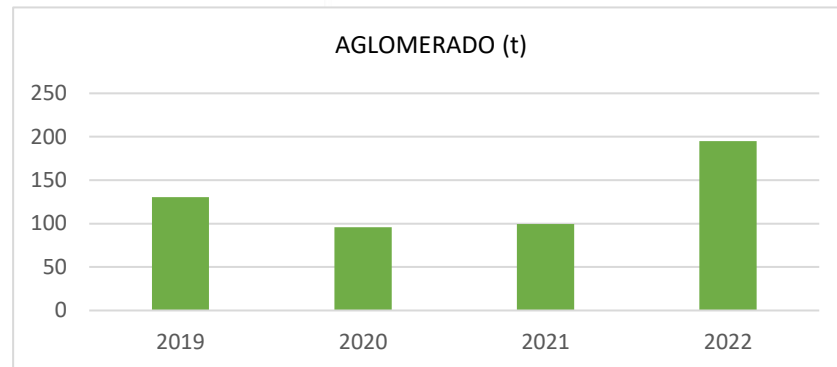
MATERIA PRIMA	ORIGEN	UNIDAD	VALOR 2019	VALOR 2020	VALOR 2021	VALOR 2022
<b>CEMENTO</b>	Obras de mantenimiento	t	180,475	220,55	211,72	214,4

Se observa un consumo similar, tanto en el indicador como en el consumo de cemento, respecto al año anterior porque se han hecho similares trabajos de construcción para mantenimiento de aceras.



## **AGLOMERADO**

MATERIA PRIMA	ORIGEN	UNIDAD	VALOR 2019	VALOR 2020	VALOR 2021	VALOR 2022
<b>AGLOMERADO</b>	Obras de mantenimiento	t	130,51	95,84	99,4	195,16

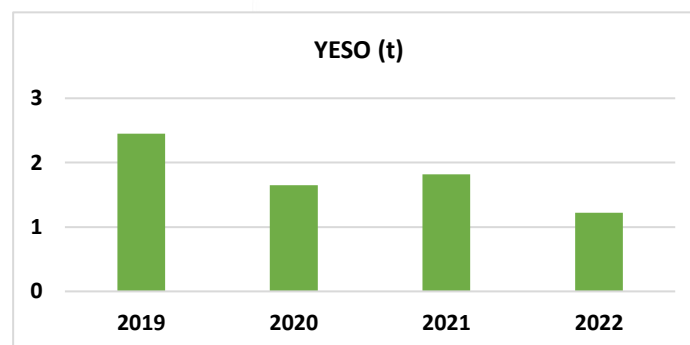


Se ha aumentado considerablemente el consumo debido a la tipología de obras que han sido encomendadas.

## **YESO**

MATERIA PRIMA	ORIGEN	UNIDAD	VALOR 2019	VALOR 2020	VALOR 2021	VALOR 2022
<b>YESO</b>	Obras de mantenimiento	t	2,448	1,65	1,82	1,224

Se observa una disminución respecto del consumo del año anterior, siendo el menor consumo de los últimos cuatro años.

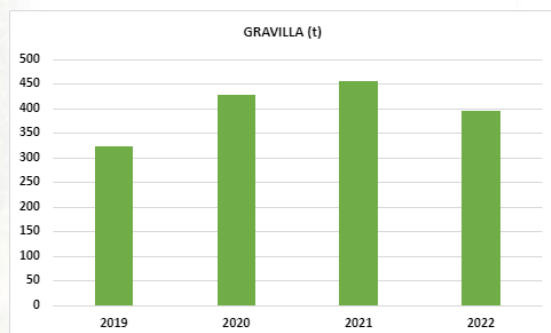
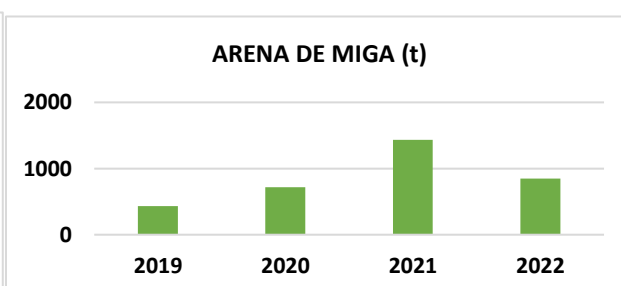
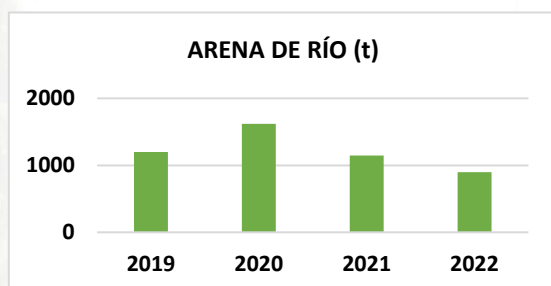




## ARENA DE RÍO, ARENA DE MIGA, GRAVILLA Y GARBANCILLO

MATERIA PRIMA	ORIGEN	UNIDAD	VALOR 2019	VALOR 2020	VALOR 2021	VALOR 2022
<b>ARENA DE RIO</b>	Obras de mantenimiento	t	1197,555	1618,96	1146,67	900,17
<b>ARENA MIGA</b>	Obras de mantenimiento	t	434,300	717,10	1432,40	848,4
<b>GRAVILLA</b>	Obras de mantenimiento	t	323,000	427,50	456,00	395,20
<b>GARBANCILLO</b>	Obras de mantenimiento	t	0,000	0,00	0,00	0

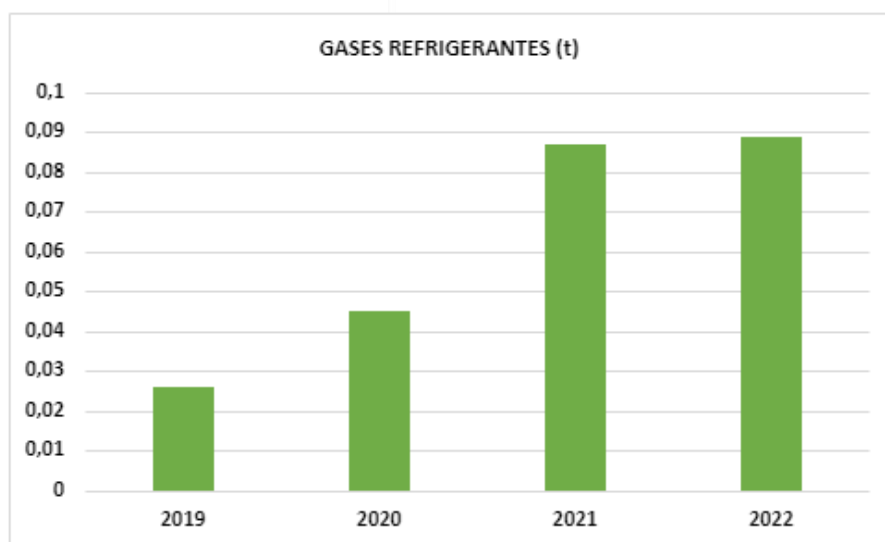
Se observan variaciones en el consumo de áridos de un año a otro debido al tipo de obras ejecutadas. La naturaleza de las obras de red viaria condiciona los consumos de estos materiales. A continuación, se puede ver la evolución en el consumo, el comportamiento de los indicadores es similar.



## **GASES REFRIGERANTES**

MATERIA PRIMA	ORIGEN	UNIDAD	VALOR 2019	VALOR 2020	VALOR 2021	VALOR 2022
<b>GASES REFRIGERANTES</b>	Confort	t	0,02602	0,045	0,087	0,089

Apreciamos un pequeño aumento del consumo en 2022 respecto al año anterior, debido al incremento en el número de mantenimientos realizados, pero se mantiene prácticamente estable respecto del año 2021.



## **PROPANO**

MATERIA PRIMA	ORIGEN	UNIDAD	VALOR 2019	VALOR 2020	VALOR 2021	VALOR 2022
<b>PROPANO</b>	Obras de mantenimiento	t	0,00045	0,00	0,00	0,00

Este consumo se debe al uso de la máquina de sellado de grietas. Como se puede observar en 2022 este servicio no ha sido poco demandado debido a la campaña de asfaltado realizada en 2019.

## **7.5 RUIDO**

La medición se realizó el día 08-02-2022 obteniéndose un valor de 58,7 dB. Hay que señalar, un ligero incremento del 2,79% respecto a la medición del año anterior.

Puesto que el resultado final de la medición, aplicando todas las correcciones y penalizaciones oportunas, es de 58,7 (59) dBA, los límites emitidos por la actividad se considera que CUMPLEN los niveles máximos de emisión al exterior establecidos por la normativa vigente (artículo 14.1 Ordenanza Municipal de Protección contra la Contaminación Acústica), pues según el artículo 14.2, los límites se consideran cumplidos cuando los valores de los índices acústicos evaluados no excedan en ningún caso en 5 dB o más el límites de aplicación fijado.

No obstante, la empresa sigue buscando en las nuevas medidas que adopta el trabajar siempre minimizando el impacto de la contaminación acústica que afecta a nuestros trabajadores y al entorno de la ciudad.

La medición se ha realizado por el Técnico del Departamento de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Alcobendas.

## 7.6 IMPACTO SOBRE LA BIODIVERSIDAD

Las instalaciones de **SEROMAL, S.A.** contribuyen a una ocupación del suelo equivalente de 2.727 m<sup>2</sup> construidos sobre rasante, lo que equivale a 22,725 m<sup>2</sup> por trabajador.

- Superficie sellada total: 1967,81 m<sup>2</sup>.
- Superficie total en el centro orientada según la naturaleza: 0 %
- Superficie total fuera del centro orientada según la naturaleza: 0 %

## 8. CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN

**SEROMAL, S.A.** posee una sistemática para asegurar la identificación, acceso, mantenimiento y evaluación de los requisitos legales.

La recopilación de la legislación ambiental (de ámbito local, autonómico, nacional y europeo) que afecta a **SEROMAL, S.A.** se lleva a cabo mediante una base legislativa especializada que informa de las disposiciones aplicables al SGI, así como lo referente a la legislación en materia de seguridad industrial, y la normativa contra incendios.

Con carácter continuo se actualiza la legislación ambiental aplicable, así como los requisitos extraídos de la misma, con objeto de asegurar la vigencia de éstos.

Por la presente declaramos el cumplimiento de la legislación medioambiental y de las condiciones de las autorizaciones, durante el periodo indicado en la presente Declaración medioambiental, por parte de nuestra organización en los centros incluidos en la Declaración medioambiental.

Debido a la situación de exceso de carga de trabajo por el temporal Filomena se retrasó la realización de la Inspección Nivel A de nuestro compresor, prevista en el primer semestre de 2021, y que finalmente se realizó en febrero de 2022.

El cumplimiento de estos requisitos constituye un compromiso permanente de **SEROMAL, S.A.**, como valores de garantía de la gestión ambiental que se lleva a cabo. A continuación, se expone un resumen de los requisitos más importantes para nuestra organización:

REQUISITO LEGAL	NORMATIVA
Licencia de actividad	<b>Según el Registro 19.395 del 10/10/06 del Ayuntamiento de Alcobendas certifica que, la realización de las actividades de SEROMAL, S.A. realizadas en Ramón y Cajal 7-9, está exenta del requisito de solicitud de licencia de actividad de apertura y funcionamiento puesto que se trata de una empresa municipal.</b>
Identificación industrial	Ley 10/1993 de vertidos industriales al sistema integral de saneamiento de la Comunidad de Madrid y R.D 57/2005 de 30 de junio, por el que se revisan los anexos de la ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento. <b>Identificación Industrial de fecha de 5 de MARZO de 2013 con fecha de registro de entrada en el Ayuntamiento de Alcobendas el 2 de marzo de 2018.</b>
Inscripción en el Registro de Pequeño Productor de Residuos Peligrosos	Decreto 4/1991 de 10 de enero por el que se crea el registro de pequeños productores de residuos tóxicos y peligrosos. Ley 5/2003 de residuos de la Comunidad de Madrid y Ley 22/2011 de Residuos y Suelos Contaminados. <b>Se dispone de la Inscripción en el Registro de Pequeños Productores de Residuos Peligrosos de la Comunidad de Madrid, con número A28892339-MD 171-2007/20763, de 5 de Febrero de 2007. Ampliaciones del 28 de marzo de 2007, 19/8//11, 17 de septiembre de 2012, 14 de mayo de 2014 y última actualización del 19 de mayo de 2016.</b> <b>NºAUTORIZACION: I3P02A1700001020L</b> <b>CÓDIGO NIMA: 2800024009</b>
Inscripción en el Registro de Producción y Gestión de Residuos: Transporte	Seromal está inscrita en el Registro de Producción y Gestión de Residuos: Transporte, con el número I3TO2A1800016243H desde el día 6 de mayo de 2016. Última actualización 27/03/2019. <b>CÓDIGO NIMA: 2800024009</b>
Presentación de Informe Preliminar de Suelos	Se ha presentado ante la Comunidad de Madrid el Informe Preliminar de Suelos con fecha 4 de agosto de 2016. En septiembre de 2019 se emite Resolución de aceptación del Informe y se requiere presentación de informes de situación del Suelo con una periodicidad de 5 años. Próximo: antes de septiembre de 2024.

REQUISITO LEGAL	NORMATIVA
Registro de Establecimiento y Servicio Plaguicida	<p>Orden 700/2010, sobre la inscripción y funcionamiento del Registro de establecimiento y servicios plaguicidas en la Comunidad de Madrid.</p> <p><b>SEROMAL, S.A. está registrado como establecimiento y servicios plaguicidas con nº de registro AV/S-53 de 4/09/13</b></p> <p><b>Además, el personal encargado de estas actividades dispone de carné de manipulador de productos fitosanitarios.</b></p> <p>En 2020 se realizó una modificación del ROPO, incluyendo al nuevo responsable de jardinería. El 22 de diciembre de 2022 se actualiza el ROPO.</p>
Autorización como mantenedor autorizado de instalaciones térmicas en edificios	<p>Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITE) y se crea la Comisión Asesora para las Instalaciones Térmicas de los Edificios. Modificado por RD1826/2009, RD 249/2010, RESOLUCIÓN de 26 de abril de 2011, RD 238/2013, RD 56/2016 y RD 178/2021.</p> <p><b>SEROMAL, S.A. es mantenedor/instalador autorizado de instalaciones de climatización, con número de autorización EMTE-649, N° Exp. 2010/DC/003098.</b></p>
Documento de Calificación empresarial en Instalaciones Eléctricas	<p>Apartado 3.2 de la instrucción Técnica Complementaria ITC-BT-03 que desarrolla el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto.</p> <p><b>SEROMAL, S.A. dispone de Certificado de Empresa Instaladora Eléctrica en Baja Tensión (Categoría Especialista) N° EBTE-2296. N° Expt 2010/DC/003098 (Caducidad indefinida)</b></p>
Autorización como instalador autorizado de instalaciones térmicas en edificios	<p>Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITE) y se crea la Comisión Asesora para las Instalaciones Térmicas de los Edificios. Modificado por el RD 1826/2009, de 27 de noviembre de 2009 y el RD 238/2013.</p> <p><b>SEROMAL, S.A. es instalador autorizado de instalaciones térmicas en edificios, con número de autorización EITE-1842, N° Exp. 2010/DC/003098.</b></p>
Certificado de empresa instaladora, mantenedora o reparadora de aparatos fijos de refrigeración, aire acondicionado y bomba de calor	<p>Real Decreto 795/2010 y Reglamento (CE) n° 517/2014 GF/00000396 de 20.06.13</p>
Informe de Auditoría Energética del edificio de Seromal, S.A.	<p>Real Decreto 56/2016, de 12 de febrero, por el que se transpone la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética, en lo referente a auditorías energéticas, acreditación de proveedores de servicios y auditores energéticos y promoción de la eficiencia del suministro de energía.</p> <p><b>Seromal dispone del informe de la Auditoría Energética del edificio sito en la c/ Ramón y Cajal, realizada el día 15 de junio de 2021, con registro en la Comunidad de Madrid de 23/06/2021.</b></p>
Informe de Inspección de Baja Tensión de la instalación eléctrica.	<p>Real Decreto 842/2002 al tener la instalación térmica del edificio potencial útil nominal superior a 70 Kw, realizando la Inspección de baja tensión de la instalación eléctrica el día 27 de junio de 2018. (Certificado n.º 281/BT/0153/18-2), con resultado FAVORABLE (próxima antes del 27.06.23)</p>

REQUISITO LEGAL	NORMATIVA
Informe de Inspección de Eficiencia Energética del edificio de Seromal, S.A.	Real Decreto 10/2014, al tener la instalación térmica del edificio potencial útil nominal superior a 70 Kw, realizando la Inspección de Eficiencia Energética el día 2 de febrero de 2021. (n.º informe 2800/8501/318462/010), con resultado ACEPTABLE.
Certificado de inscripción en el registro de Instalaciones Petrolíferas	Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, por el que se modifica el Reglamento de Instalaciones Petrolíferas, aprobado por el Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre, y las ITC MI-IP03 aprobadas por el Real Decreto 1427/1997, y MI-IP04, aprobada por el Real Decreto 2201/1995. <b>Se dispone del certificado de Inscripción en el Registro de Instalaciones Petrolíferas de la Comunidad de Madrid N.º 2014-IP-0004-0000-07-001137-000-00 de gasóleo A de 5.000 litros de capacidad de 26 de noviembre de 2014.</b>
Almacenamiento de Productos Químicos	Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de APQ. <b>Se cuenta con la inscripción de nuestras instalaciones en el Registro De Almacenamiento De Productos Químicos (APQ), con fecha 18/05/2021</b>
Instalaciones de Protección Contra Incendios	Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios. <b>Se dispone de Acta Empresa Instaladora De Instalaciones De Protección Contra Incendios con fecha 13/02/2018, con N.º de Registro Industrial: 102073, y Fecha de Caducidad: Indefinida</b>
Compresor	REAL DECRETO 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias. <b>Se realizó la comunicación de presentación de la documentación para la puesta en marcha de nuestro compresor el 13/02/2018, ante la Comunidad de Madrid.</b>
Registro de Empresas Acreditadas	<b>Se dispone de la inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas para trabajos en el Sector de la Construcción con el número 12/28/0019582.</b>
CNAE	<b>Limpieza: 8121          Construcción (servicios integrales en edificios): 8110          Jardinería: 8130</b>

## 9. COMUNICACIÓN

**SEROMAL, S.A.** es consciente del interés generado por las afecciones ambientales de sus actividades e instalaciones, por lo que considera uno de sus deberes como empresa la mejora constante de la comunicación, para informar y dialogar de forma abierta, fluida y permanente con las partes interesadas.

**SEROMAL, S.A.** asegura que se establecen y mantienen los procesos apropiados de comunicación tanto interna como externa en la organización.

La comunicación implica no sólo a los empleados, sino también a todas las partes interesadas de su entorno, como son contratistas, subcontratistas y proveedores y entorno social.

Los empleados participan activamente en la separación de los residuos en origen, facilitándose de esta manera la gestión correcta de los mismos, al igual que emplean bandejas antiderrames en aquellos lugares donde existen productos cuyo vertido accidental puede causar daños al Medio Ambiente (gasolina, aceites, etc.).

El éxito, sólo se alcanza cuando todos los empleados, contratistas, subcontratistas, proveedores y otros representantes comprenden todas sus funciones, y se sienten motivados a participar plenamente en la gestión ambiental.

### 9.1 COMUNICACIÓN INTERNA

**SEROMAL, S.A.** dispone de un buzón de sugerencias/observaciones situado en el almacén, para favorecer la implicación ambiental de los trabajadores.

En 2022 se creó un “Equipo de Residuos” de residuos entre los que se encuentran responsables de cada área. Se realizan reuniones de trabajo periódicas para implicar a las áreas y a los departamentos en el desarrollo del sistema de calidad y medioambiente, y para resolver dudas y concienciar sobre la gestión y la segregación de residuos. Se trata de generar una mayor implicación y compromiso de todos los responsables, que a su vez debe redundar en los equipos.

Se está implantando el Portal del Empleado que nos va a proporcionar un canal directo de comunicación con todo el personal de la empresa. Se realizarán comunicaciones y píldoras informativas medio ambientales que tendrán una mayor eficacia e impactarán directamente en cada una de las personas que componen la empresa.

Seguimos trabajando activamente en buscar nuevas formas de comunicación que impliquen a todo el personal en el sistema, explorando los nuevos canales de comunicación de que disponemos.

## 9.2 COMUNICACIÓN EXTERNA

**SEROMAL, S.A.** para fomentar la transparencia informativa y potenciar los mecanismos de comunicación respecto del medio ambiente, ha establecido un Plan de comunicación.

En líneas generales, para comunicar a partes externas, **SEROMAL, S.A** recurre a:

- a) Distribución de la política de calidad y medioambiente a las partes interesadas.
- b) Existencia de copia de la última Declaración Ambiental validada en la oficina del Responsable del SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA a disposición de quién lo solicite.
- c) Página web del ayuntamiento de Alcobendas
- d) En 2022 seguimos difundiendo nuestras actividades por medio de RR.SS. principalmente YouTube y Facebook.

## 10. ACREDITACIÓN DEL SISTEMA Y SIGUIENTE VERIFICACIÓN

SGS INTERNATIONAL CERTIFICATION SERVICES IBERICA, S.A.U está acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación con n.º E-V-0009.

La Declaración Ambiental se ha editado el 18/04/2023 y se realizará anualmente, por tanto, la próxima Declaración se editará en abril de 2024 con el periodo 2023.

Este documento consta de 79 páginas.

### VERIFICADOR AMBIENTAL



Carmen Gómez Chércoles

Gerente de Seromal



## ANEXO I. POLÍTICA INTEGRADA

La Dirección de SEROMAL es consciente de la importancia del respeto al medio ambiente y de la relevancia que tiene para la empresa satisfacer tanto las necesidades y expectativas de sus clientes, usuarios y otras partes interesadas relevantes, como los requisitos reglamentarios, así como la mejora continua de la calidad.

Asimismo, hace referencia a la protección del Medio Ambiente y la mejora de las condiciones y la calidad de vida de los ciudadanos, principios básicos de gestión de la empresa, que reconociendo tal objetivo aplica para ello todos los medios innovadores y técnicos a su alcance.

Es por eso por lo que pone en juego los recursos necesarios para conseguir que, en su actividad principal de **Mantenimiento y Limpieza de Parques y Arbolado Urbano Viario, Edificios Municipales, Alumbrado Público y Conservación de la Red Viaria**, se consigan tales fines.

Para ello establece un Sistema Integrado de Gestión Ambiental y de Calidad basado en los requisitos de las normas UNE-EN-ISO 9001:2015, UNE-EN-ISO 14001:2015 y Reglamento EMAS III, estructurado en torno a esta Política Ambiental y de Calidad y sustentado en los siguientes principios y líneas estratégicas:

- La calidad y la gestión ambiental son elementos estratégicos para el funcionamiento de la empresa.
- Existe el firme compromiso de que en el desarrollo de nuestra actividad se cumpla con los requisitos legales y normativos establecidos, así como con otros requisitos que la organización suscriba relacionados con los aspectos ambientales, y de esforzarnos en ser más exigentes con dichos requisitos siempre que sea posible.
- Nos comprometemos a comprender las necesidades actuales y futuras de nuestros clientes y otras partes interesadas relevantes, mediante programas de formación continua, satisfacer sus requisitos y realizar un esfuerzo por superar sus expectativas.
- Mejorar la gestión de las actividades realizadas por SEROMAL, atendiendo a criterios de sostenibilidad, respeto al medio ambiente y calidad de vida para los usuarios de los mismos.
- Nos comprometemos a planificar nuestras actividades de tal forma que garantice la protección del medio ambiente y la prevención de la contaminación, así como la protección del ecosistema, garantizando la mejora continua de nuestro comportamiento en el campo ambiental.
- Minimizaremos el impacto ambiental causado en su campo de aplicación: una gestión sostenible de los recursos, así como un tratamiento adecuado de la gestión de residuos peligrosos y su debido control y seguimiento. Así como un compromiso de protección del medio o zona donde se trabaje.
- Tenemos el firme compromiso de mejorar continuamente tanto nuestra Organización, como la eficacia del Sistema Integrado fomentando las relaciones con todas las partes interesadas relevantes.

- Comunicación y disponibilidad de esta Política, a todas las partes interesadas, que tiene como objetivo, el cumplimiento de todos los requisitos que afecten a nuestras actividades y al entorno, así como la sensibilización a todas las personas de la Organización.
- Observar siempre una actitud de colaboración y trabajo en equipo, entendiendo la calidad como un objetivo de todos.
- Formar, motivar e implicar al personal afectado en la gestión y desarrollo del Sistema Integrado y requisitos de su puesto de trabajo, incluyendo la formación y sensibilización ambiental del personal de SEROMAL, como punto de integración del medio ambiente en la gestión municipal.
- Mantenerse en la vanguardia de la tecnología, con el fin de alcanzar la mejora continua de los procesos.
- Trasladar a contratistas y proveedores, los principios ambientales de SEROMAL, así como difundir y poner a disposición de la población, visitantes y agentes socioeconómicos que actúen en el municipio los mismos principios generales de la gestión ambiental.
- Detectar rápidamente los fallos y tomar las medidas necesarias para paliar las consecuencias de los mismos y evitar su repetición; establecer acciones y programas orientados a la prevención de fallos.
- Prevenir la contaminación, implantando las medidas para reducir los efectos ambientales directos e indirectos, en la medida de lo posible.
- Planificar y desarrollar actividades para la mejora continua de los servicios ofrecidos, el cuidado del medio ambiente y del Sistema de Gestión Integrada, mediante la definición y documentación de objetivos y metas de calidad y ambientales, que serán revisados y actualizados periódicamente por los responsables competentes.

La Dirección de SEROMAL se compromete a que esta Política y el Sistema Ambiental y de Calidad que la desarrolla sean entendidos, implantados y mantenidos al día en todos los niveles de la organización.

En Alcobendas a 16 enero de 2019



Carmen Gómez Chércoles  
Gerente de Seromal

## ANEXO II. TABLA RESUMEN DE INDICADORES BÁSICOS SEGÚN EL ANEXO IV DEL REGLAMENTO EMAS III

**TABLA RESUMEN INDICADORES DEL AÑO 2022**

Ámbitos medioambientales	Indicador	Aspecto ambiental	Cifra A	Cifra B	Relación R
			Consumo total anual	Número anual medio trabajadores 2022	(A/B)
Eficiencia energética	Consumo de energía anual	Electricidad de red (MWh)	179,84	120	1,4987
		Energía solar térmica autogenerada	3,68	120	0,0307
	Consumo de combustibles fósiles	Gasoil (MWh)	762,97	484	1,5764
		Gasolina (MWh)	184,20	484	0,3806
		GLP (MWh)	13,39	484	0,0277
	<b>TOTAL</b>	MWh	1144,08	120	9,5340
	Consumo de energía renovable	% de energías renovables consumidas procedentes de la red eléctrica	66,54	179,839	37,00%
		% total de energías renovables consumidas	70,22	183,522	38,26%
Eficiencia en el consumo de materiales	Gasto másico anual (t)	Papel de oficina (t)	0,42	120	0,0035
		Papel de oficina con certificado de «respetuoso con el medio ambiente» adquirido respecto a todo el papel de oficina comprado (%)	0,42	0,42	100%
		Aglomerado (t)	195,16	286	0,6824
		Fitosanitarios (herbicida) (t)	0,412056	98	0,0042

	Fitosanitarios (insecticida) (t)	0,47304	98	0,0048
	Abonos (t)	0,026	98	0,0003
	Corteza de pino (t)	0	98	0,0000
	Mantillo (t)	20,8	98	0,2122
	Tierra vegetal (t)	380	98	3,8776
	Algicida/bactericida (t)	0,1	4	0,0250
	Cloro sólido (t)	1,1	4	0,2750
	Hipoclorito (t)	1	4	0,2500
	Disolventes (t)	1,2615	484	0,0026
	Pinturas viales (t)	6,92	4	1,730
	Productos de limpieza (t)	28,899	201	0,1438
	Cementos (t)	214,4	286	0,7497
	Yeso (t)	1,224	286	0,0043
	Arena de rio (t)	900,17	286	3,1474
	Arena miga (t)	848,4	286	2,9664
	Gravilla (t)	395,2	286	1,3818
	Garbancillo (t)	0	286	0,0000
	Gases refrigerantes (t)	0,088	286	0,0003
	Propano (t)	0	286	0,0000

Ámbitos medioambientales	Indicador	Aspecto ambiental	Cifra A	Cifra B	Relación R
			Consumo total anual	Km anuales de todos los vehículos con combustible GLP	(A/B)
Combustibles	Consumo de combustibles	GLP (t)	1,02	23585	0,00004
			Consumo total anual	Número anual medio trabajadores 2022	(A/B)
		Gasoil (t)	61,98	484	0,1281
		Gasolina (t)	15,43	484	0,0319

Ámbitos medioambientales	Indicador	Aspecto ambiental	Cifra A	Cifra B	Relación R
			Consumo total anual	Número anual medio trabajadores 2022	(A/B)
Agua	Consumo total anual	Agua (m <sup>3</sup> )	520	120	4,3333
Residuos	Generación total anual de residuos –no peligrosos-	Chatarra (t)	20	286	0,0699
		RCD (t)	2046,66	286	7,1562
		Restos de poda (t)	74,9622	98	0,7649
		tóner (t)	0,015	120	0,0001
	Generación total anual de residuos peligrosos	Envases vacíos de plástico contaminados(t)	1,13	484	0,0023
		Envases vacíos metálicos contaminados(t)	1,333	484	0,0028
		Materiales absorbentes (t)	0,765	484	0,0016
		Aerosoles vacíos (t)	0	484	0,0000

		Equipos electricos y electronicos (t)	1,854	484	0,0039
		Fluorescentes (t)	0,626	484	0,0013
		Baterías de vehículos (t)	0	484	0,0000
		Aceites No clorados de motor (t)	0,275	484	0,0006
		Vehículos fuera de uso (Ud)	0	484	0,0000
		Restos de pintura (t)	0,408	484	0,0008
		Líquido refrigerante (t)	0,162	484	0,0003
		Filtros de aceite (t)	0,026	484	0,0001
		Hcfc (t)	0,212	484	0,0004

Ámbitos medioambientales	Indicador	Aspecto ambiental	Cifra A	Cifra B	Relación R
			Consumo total anual	Número anual medio trabajadores 2022	(A/B)
Biodiversidad	Uso total del suelo	Superficie construida (m2)	2727	120	22,72500
	Superficie sellada total	m <sup>2</sup>	1967,81	120	16,39842
	Superficie total del centro orientada según la naturaleza	m <sup>2</sup>	0,00	120	N.A.

	Superficie total fuera del centro orientada según la naturaleza	m <sup>2</sup>	0,00	120	0,00000
	Uso total del suelo en relación con la biodiversidad	m <sup>2</sup>	2727,00	120	22,72500
Emisiones	Emisión gases de combustión de vehículos y maquinaria.	Emisiones de la empresa CO <sub>2</sub> (T/año)	311,75	120	2,59792
		Emisiones de la empresa SO <sub>2</sub> (T/año)	0,00116	120	0,00001
		Emisiones de la empresa NO <sub>x</sub> (T/año)	1,1281	120	0,00940
		Emisiones de la empresa PM (T/año)	0,18759	120	0,00155
	Aplicación de instrumentos para promover los desplazamientos sostenibles entre el domicilio y el trabajo (sí/no)	SI/NO	2,00	--	SI

