

An aerial photograph of a dense, vibrant green forest. A winding river flows through the center of the forest, creating a natural path. The forest is thick with various shades of green, and wisps of white mist or low clouds are scattered throughout, particularly in the lower and right portions of the image. The overall scene is serene and natural.

IDS

2022

emasagra



ÍNDICE



4
7
8
10
11
12
16
18
20
30
34
38
42
44
51
54
55

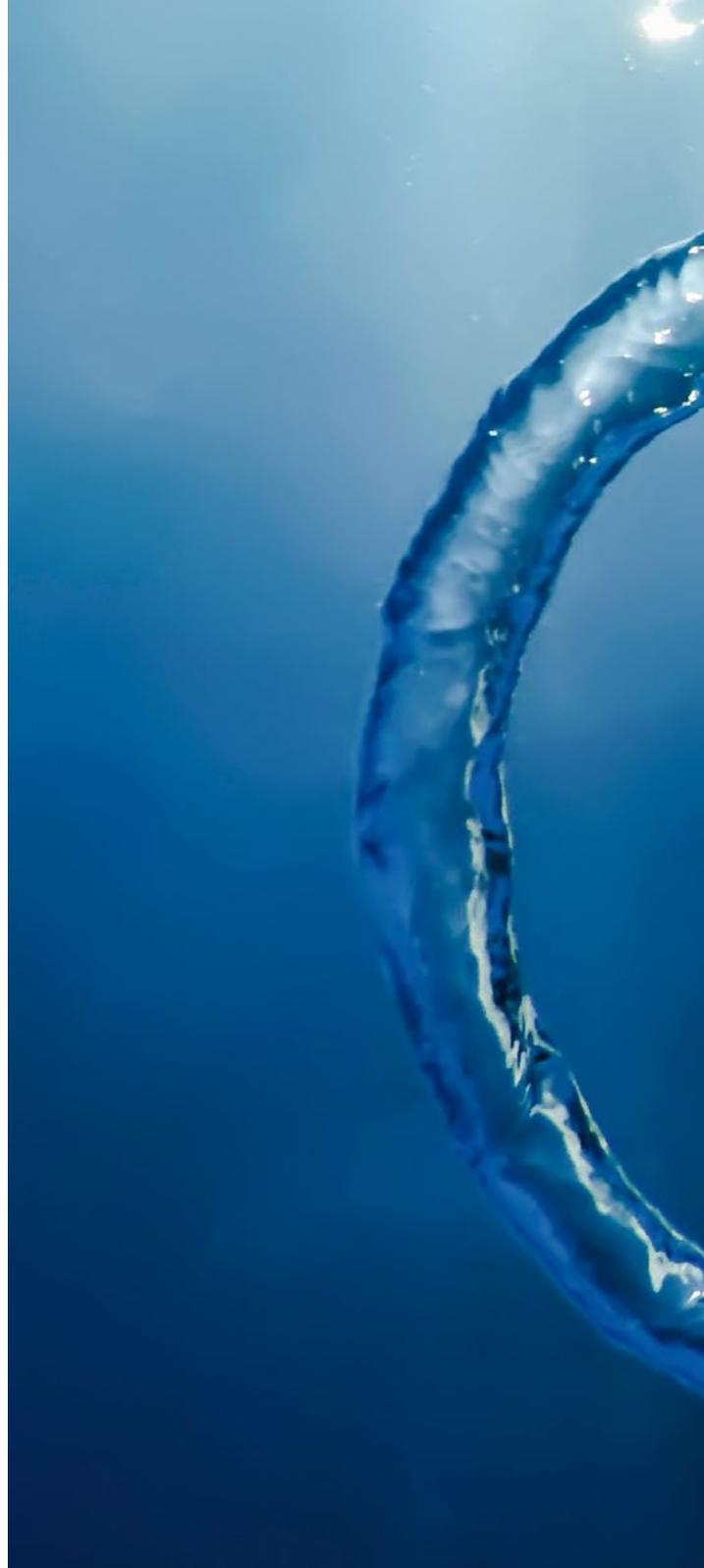


56
58
64
70
77
83
88
90
92
93
94
106
128
130
134
135
138
140
141
142





PRESENTACIÓN



1. PRESENTACIÓN





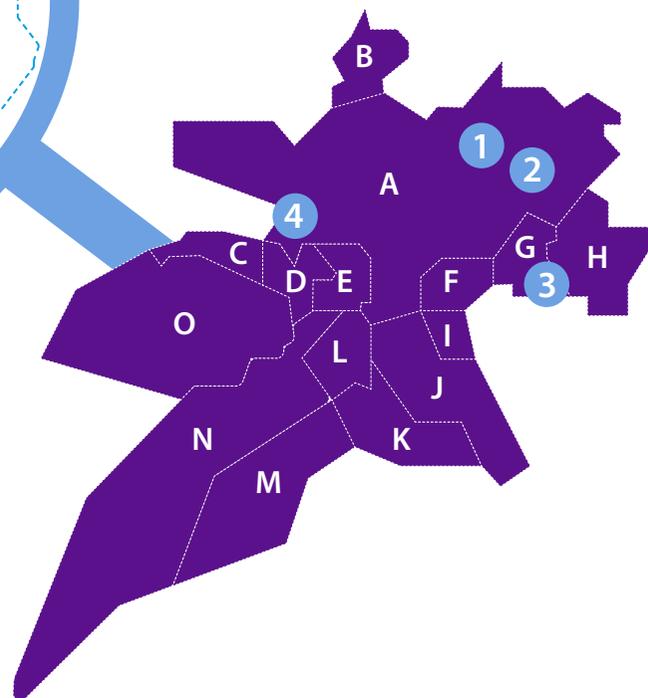
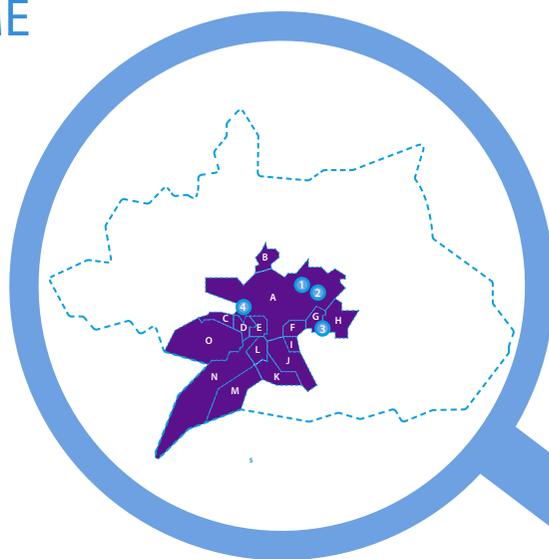
1. PRESENTACIÓN

1.1 SOBRE ESTE INFORME

La Memoria de Sostenibilidad actual recopila información rigurosa y transparente sobre el desempeño sostenible de EMASAGRA durante el año 2022, centrándose en indicadores clave en las áreas social, medioambiental y económica.

La empresa se compromete a mejorar su rendimiento y minimizar su impacto ambiental, manteniendo su enfoque en la gestión del Ciclo Integral del Agua en Granada y su Área Metropolitana, donde se estableció en 1982.

Los principales objetivos de EMASAGRA son asegurar el acceso sostenible a los recursos hídricos y garantizar la continuidad del suministro de agua a largo plazo. Además, la empresa también se enfoca en cuestiones sociales, como la prevención de riesgos laborales, la igualdad y el respeto en la organización, el diálogo social y la cooperación con los grupos de interés. EMASAGRA también se compromete a contribuir al desarrollo de la economía local y a cooperar con la comunidad donde opera.



1. Sede Emasagra (Granada)
2. Biofactoría Sur (Granada)
3. ETAP Lancha del Genil (Granada)
4. EDAR Vados (Granada)

- A. Granada
- B. Pullianas
- C. Cúllar Vega
- D. Churriana de la Vega
- E. Armilla
- F. Huétor Vega
- G. Cenes de la Vega
- H. Pinos Genil
- I. Cájar
- J. La Zubia
- K. Gójar
- L. Ogijares
- M. Otura
- N. Alhendín
- O. Las Gabias

1.2 CARTAS DEL PRESIDENTE Y DEL DIRECTOR GERENTE



CARTA DEL PRESIDENTE

Quiero empezar transmitiendo mi agradecimiento a todas las personas que hacen posible que nuestra Empresa Municipal de Aguas, EMASAGRA, sea referente y modelo en la gestión del ciclo integral del Agua. Me refiero al capital humano que, día a día, se afana por subrayar la vocación de servicio, el compromiso social, la excelencia en la atención a la ciudadanía y la apuesta decidida por la Innovación, la Digitalización y la Sostenibilidad. Ello nos aporta confianza para afrontar, a medio plazo, los retos que asoman más cerca que lejos, y que son, esencialmente, la lucha contra el Cambio Climático y las soluciones eficientes para paliar la gran amenaza del déficit hídrico por la falta de precipitaciones.

EMASAGRA está preparada. Es una compañía sólida e implicada en la vanguardia de su sector. Dispone de herramientas -el ejemplo más reciente es el nuevo Centro de Inteligencia del Agua- para optimizar la gestión, garantizar la excelencia, mejorar el mantenimiento y la conservación de infraestructuras, reducir fugas, controlar la calidad del agua y gestionar el trabajo de manera detallada y planificada al objeto de contribuir

a toma de decisiones ágiles, rápidas y poniendo a las personas usuarias en el centro de esas decisiones, a la vez que se construye una Granada y un Área Metropolitana verdes, resilientes y solidarias.

Seguimos formando parte, al tiempo que comprometidos, con los diez principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas, en sus bloques de derechos humanos, trabajo, medioambiente y lucha contra la corrupción. En EMASAGRA, además y como prioridad, pensamos en los colectivos más vulnerables, es un compromiso irrenunciable y en esa línea seguiremos, garantizando la mejor gestión posible y accesible.

Francisco Cuenca Rodríguez, junio de 2023



CARTA DEL GERENTE

Sin duda es para mí un placer presentar la Memoria de Sostenibilidad y especialmente este año donde ha regresado la plena normalidad y hemos superado, con gran destreza, la amenaza que la pandemia había supuesto para un servicio esencial como el que prestamos. Como os he transmitido más de una vez, cerebro, y comparto, la dedicación, el esfuerzo y el compromiso de cada una de las más de 200 personas que conformamos EMASAGRA. Hemos sido capaces de dar respuesta a los desafíos. Es un orgullo dirigir esta gran compañía.

Pero ahora nos toca mirar hacia adelante, ser conscientes de que en nuestra empresa conviven variables económicas y sociales, pero también éticas y ambientales, y que hemos de concentrar todas las fortalezas de que dispongamos en garantizar la recuperación de Granada y los municipios del cinturón donde operamos. Hemos sentado las bases y contamos con las ventajas que ofrece la colaboración público privada, donde la sensibilidad municipal y la experiencia corporativa se funden, y nos ayuda también a alcanzar el punto de excelencia que precisa la gestión que desarrollamos, basada en Transformación Digital, Diálogo, Innovación, Investigación, Inteligencia

Artificial gracias a Dinapsis, Economía Circular, Reconstrucción Verde y Compromiso Social. Dentro de este último, destacaría el programa 'Emasagra Contigo', que pone aún más si cabe a EMASAGRA a disposición de las personas, y fundamentalmente el Plan de Igualdad, que condimenta un buen clima laboral y avala los derechos de la plantilla.

El Plan Estratégico, alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, demanda esta vez, y más que nunca, medidas contra el cambio Climático y el Estrés Hídrico, sin olvidar la generación de valores añadidos con alianzas y colaboraciones con grupos de interés. Tenemos que acercar la gestión al ciudadano, hacerles partícipes y cómplices de las acciones que hagamos. Con esa filosofía vamos a seguir trabajando para transformar el entorno, ofreciendo servicios digitales para avanzar en la descarbonización y desarrollando municipios inteligentes, verdes y resilientes.

Juan Carlos Torres Rojo, junio de 2023

1.3 EMASAGRA EN 2022

- EMASAGRA logra la **neutralidad climática** por segundo año consecutivo.
 - EMASAGRA colabora con el Ayuntamiento de Granada en la **presentación del proyecto Granada Respira a los fondos Next Generation**, en dicho proyecto se contempla la **ejecución de un parque inundable, inteligente y sostenible**. Concedido finalmente en mayo.
 - EMASAGRA colabora con el Ayuntamiento de Granada en la **presentación del proyecto de renaturalización del tramo urbano del Río Genil "Genil Vivo" a los fondos Next Generation**.
 - EMASAGRA ha contado con el **Voluntariado de su plantilla para plantar 150 encinas** en el Bosque Emasagra del Parque de las Canteras de la Zubia.
 - Se aprueba el III Plan de Igualdad**, con vigencia hasta 2025.
 - EMASAGRA renueva un año más su **sello Bequal PLUS** como empresa socialmente responsable con la discapacidad.
 - EMASAGRA reordena su Pool Bancario a través de la firma de un **préstamo verde por 32 Millones de euros**, basado en **indicadores sostenibles de su actividad** y apoyado por un Informe de Sustancialidad.
 - Avanza el **proyecto PATHOCERT** para garantizar la **seguridad de los usuarios** en caso de contaminación.
 - Se aprueba el **Canon de Inversiones de Descarbonización** con el objetivo de implementar las infraestructuras necesarias para conseguir el autoabastecimiento energético de EMASAGRA.
 - EMASAGRA inicia la **limpieza de imbornales y de la red de saneamiento** ante las posibles lluvias.
 - EMASAGRA **expone en GreenCities su apuesta por la economía circular** y la descarbonización.
 - EMASAGRA **participa** un año más en la **Feria General de Muestras de Armilla**.
 - El **Ayuntamiento de Pinos Genil aprueba** en Pleno la prórroga del contrato de **concesión de la Gestión del Ciclo Integral del Agua a EMASAGRA**, con validez hasta el año 2047.
 - EMASAGRA se suma a la **carrera solidaria de Cruz Roja "Corre por la Infancia"** en apoyo a las niñas y niños en situación de vulnerabilidad.
 - EMASAGRA recibe el **Sello Reduzco** emitido por el Ministerio de Transición ecológica y reto demográfico.
-
- EMASAGRA emplea **tecnología sin zinc** en las obras del casco histórico.
 - EMASAGRA colabora con Banco de Alimentos, lo que permite el **reparto de miles de kilos de comida a familias necesitadas**.
 - EMASAGRA **reconocida por sus buenas prácticas en materia de seguridad y salud laboral**.
 - Se aprueba la **prórroga del contrato de Armilla por 22 años más**, en los que EMASAGRA seguirá siendo la concesionaria del Ciclo del Agua de dicho municipio.
 - Se presenta el **nuevo Centro de Inteligencia del Agua de Granada** y su Área Metropolitana (Centro Dinapsis Granada) en el **Congreso Mundial del Agua** organizado por la IAHR.
 - EMASAGRA colabora en el **Congreso Mundial del Agua** en Granada, al que asisten unas 1.200 personas
 - EMASAGRA recibe el **premio a la innovación** en el **Congreso Mundial del Agua**.
 - Una delegación de **Aguas Calientes conoce** de cerca la **gestión del agua de Granada**.
 - EMASAGRA firma de nuevo con Cruz Roja el convenio "Cultura y Turismo en Casa" 2022, que posibilita **vacacionar a un centenar de menores** en riesgo de exclusión.
 - EMASAGRA **participa** un año más en el **Día de la Banderita de Cruz Roja Granada**.
 - EMASAGRA presente en el **TAI Granada**, el mayor evento de Twitter en España organizado por IDEAL enfocado a la AI (Inteligencia Artificial).
 - EMASAGRA prepara su propuesta para la convocatoria del **PERTE de Digitalización del ciclo integral del agua**, por un importe total de 7,4 millones de euros, pudiendo ser subvencionados un 72% de los mismos por parte del **MITECO**.
 - Ayuntamiento de Granada y EMASAGRA **reparten cestas de Navidad** en San Juan de Dios y Cáritas.
 - EMASAGRA realiza una **operación financiera sostenible y verde** para la ejecución de las infraestructuras asociadas al Canon de Inversiones de Descarbonización.
 - PATHOCERT** entra en la fase práctica para garantizar la **salud de los usuarios** en caso de contaminación.

1.4 EMASAGRA DE UN VISTAZO



1.5 MATERIALIDAD



La presente Memoria se ha realizado de conformidad con los Estándares GRI, bajo el enfoque exhaustivo. EMASAGRA vuelve a apostar por la **gestión participativa** a través de la realización de un análisis de materialidad para determinar los temas relevantes para la organización y sus grupos de interés.

Año tras año, EMASAGRA realiza una actualización de su análisis de materialidad con el objetivo de alinear su estrategia de sostenibilidad con las expectativas y necesidades de sus grupos de interés, tanto internos como externos.

La **dobles materialidad** permite determinar no solamente el impacto de la organización sobre el **medioambiente** y la sociedad, sino también en qué medida los asuntos ambientales, sociales y de gobernanza pueden impactar el **rendimiento económico** de la empresa a corto, medio y largo plazo



Este año, EMASAGRA ha decidido ir un paso más allá, realizando de forma voluntaria un análisis de **dobles materialidad**, reflejando el compromiso de la organización por alinearse con las mejores prácticas y anticiparse a los requisitos normativos.

Otra novedad respecto a años anteriores es que este año se han podido realizar los focus groups con grupos de interés de manera presencial, creando así un lazo aun más estrecho entre la organización y sus grupos de interés.



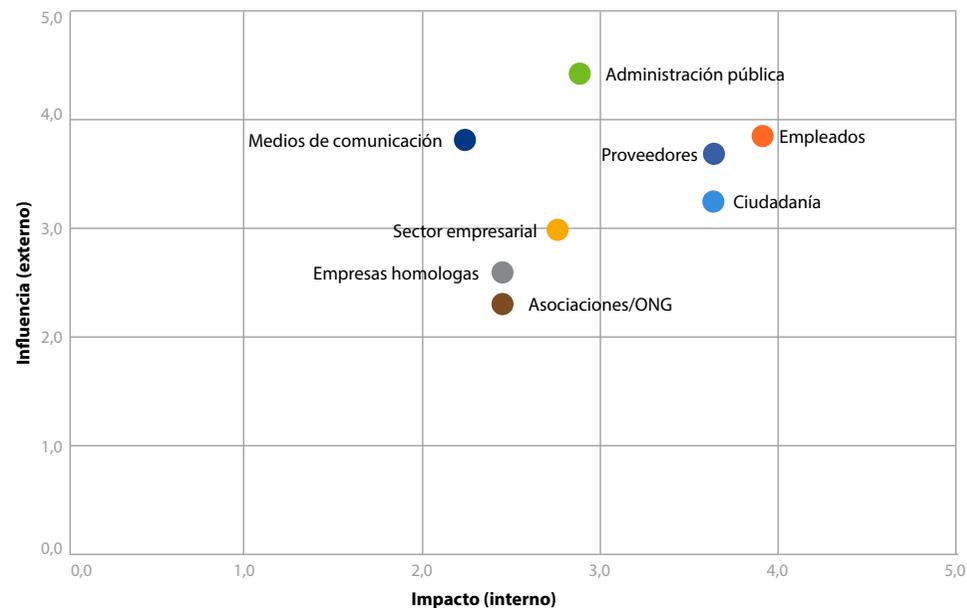
El análisis de materialidad fue realizado siguiendo las siguientes etapas:

1. IDENTIFICACIÓN DE TEMAS RELEVANTES:

La identificación de temas relevantes se realizó mediante un análisis de fuentes secundarias tanto interno como externo.

2. IDENTIFICACIÓN Y PONDERACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS:

La evaluación de los grupos de interés se realizó mediante encuestas a los departamentos de EMASAGRA, a través de las cuales se buscó determinar el nivel de influencia de la organización sobre cada grupo de interés y viceversa. El objetivo de esta evaluación es por un lado obtener un factor de ponderación para cada grupo de interés y, por otro lado, obtener una cartografía que refleje la relevancia de los mismos para EMASAGRA, como se demuestra a continuación:



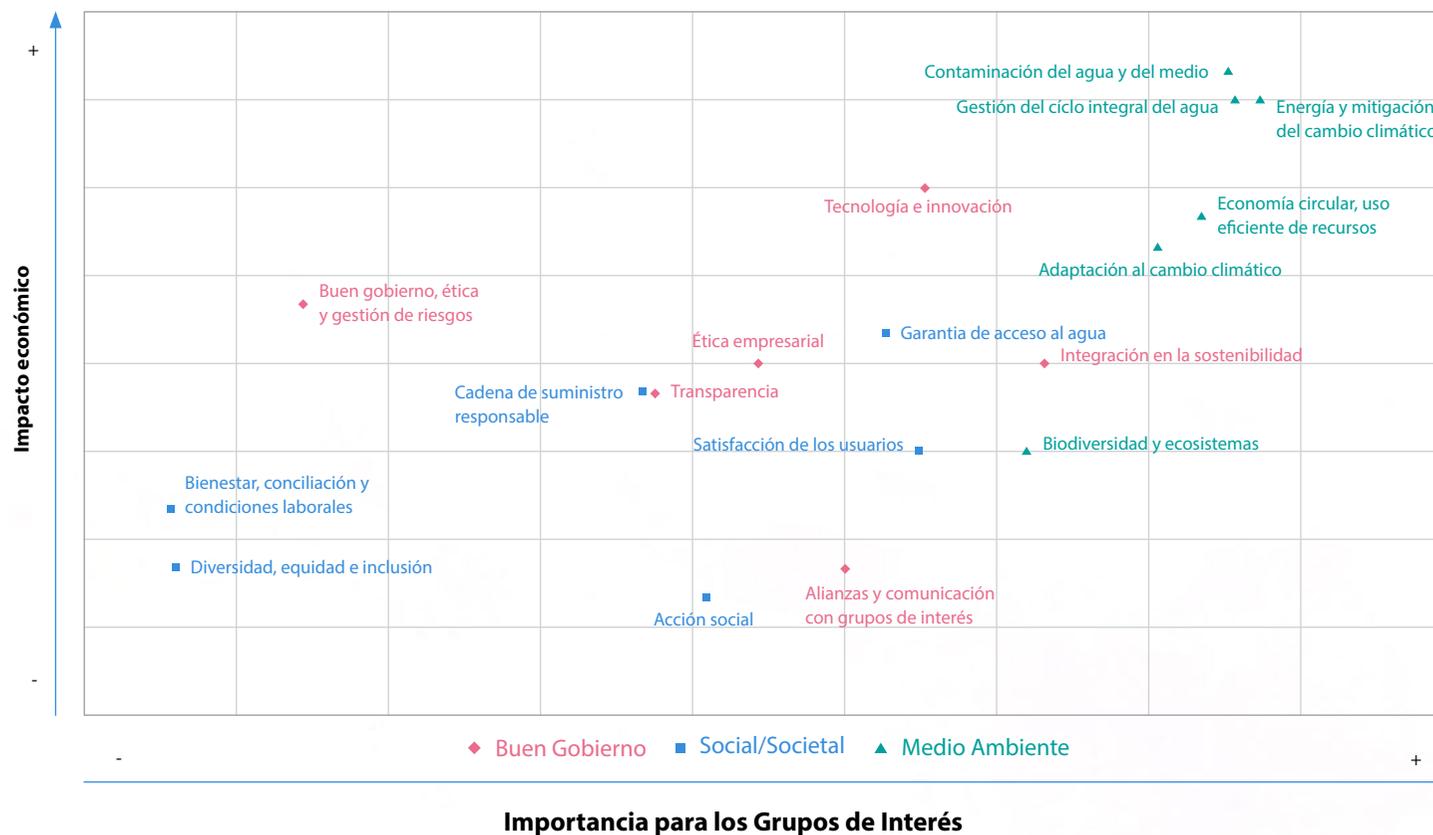
3. FOCUS GROUPS:

Se realizaron un total de 3 focus groups con una representación de todos los grupos de interés identificados en la encuesta. El objetivo de estos focus groups fue de recoger la opinión de los grupos de interés de EMASAGRA sobre, entre otras cosas:

- Aquellos asuntos que son **más importantes** para ellos en su relación con la organización.
- El **desempeño percibido** de EMASAGRA sobre estos asuntos.
- El **nivel de impacto** que EMASAGRA puede tener sobre estos asuntos.

4. ENCUESTA DE MATERIALIDAD:

Tras los focus groups se realizaron encuestas de materialidad para evaluar el nivel de prioridad de cada asunto y construir la siguiente matriz de materialidad:



Los resultados del análisis de materialidad se integran en la Estrategia de Sostenibilidad. De esta forma garantizamos que nuestra estrategia se centra en las áreas que resultan más relevantes para nuestros grupos de interés y para la compañía, adaptándonos a un entorno que evoluciona rápidamente respecto a los temas de sostenibilidad.

Como se puede comprobar en la Matriz de Materialidad el **aspecto ambiental** es sobre el que recaen los principales temas materiales para los Grupos de Interés de EMASAGRA, resultando críticos la contaminación del agua y el medio, la Gestión del ciclo integral del agua y la línea de consumo energético.

Por otra parte, se consideran muy significativos temas como la Economía circular, la adaptación al cambio climático y temas relacionados con los ámbitos de la gobernanza y social como son la tecnología y la innovación o la garantía de acceso al agua.

Con respecto al anterior análisis de materialidad general, realizado en 2021, cabe destacar la importancia que ha cobrado la adaptación al cambio climático, y la disminución que han sufrido temas relativos a transparencia, buen gobierno y ética empresarial, junto a las temáticas relacionadas con el bienestar, conciliación y condiciones laborales.

TEMAS MATERIALES 2021

1. Análisis y seguridad del agua
2. Garantía de suministro
3. Innovación
4. Seguridad de la información
5. Ética empresarial
6. Economía circular
7. Transparencia
8. Seguridad y protección de la infraestructura
9. Inversión en infraestructura
10. Cambio climático

TEMAS MATERIALES 2022

1. Contaminación del agua y el medio
2. Energía
3. Gestión del ciclo integral del agua
4. Economía circular
5. Tecnología e innovación
6. Adaptación al cambio climático
7. Integración en la sostenibilidad
8. Garantía de acceso al agua
9. Biodiversidad
10. Satisfacción de los usuarios

La **contaminación del agua y la energía** considerados como temas críticos para nuestros Grupos de Interés



SOBRE EMASAGRA



2.

SOBRE EMASAGRA



2. SOBRE EMASAGRA

2.1 MISIÓN, VISIÓN Y VALORES

17 ALIANZAS PARA LOBRAR LOS OBJETIVOS



La estructura accionarial de EMASAGRA está compuesta por un 51% de participación accionarial del Ayuntamiento de Granada y un 49% de participación de Hidralia Gestión Integral del Agua, entidad conformada, a su vez, por Agbar en un 80% y Unicaja Banco en un 20%.

La localización de la sede central de la organización se ubica en Calle Molinos, 58-60, 18009, Granada (España), contando, además, con tres centros de producción: Estación de Depuración de Aguas Residuales (EDAR Vados), Estación de Tratamiento de Agua Potable (ETAP Lancha de Genil) y Biofactoría Sur Granada.

En la prestación de sus servicios, EMASAGRA pone especial énfasis en la conciencia y el respeto ambiental, buscando generar un impacto positivo en la comunidad donde desarrolla sus operaciones, al mismo tiempo que garantiza la mejor calidad de servicio para sus clientes.



EQUIPO DIRECTIVO

Director Gerente:

Juan Carlos Torres Rojo

Director de Control Gestión, Gobernanza y Regulación:

Rafael Jurado Palomares

Director de Planificación, Proyectos, Obras y Comunicación:

Alejandro Muñoz Ubiña

Director de Clientes:

Miguel Ángel Puertas Partal

Director de Operaciones

Marcos Antonio Martínez Martínez

Director de Personas y Organización:

Sebastián Alegre Gracia

Directora de Sostenibilidad y Digitalización:

Ana Genaro Moya



CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

Presidente:

Francisco Cuenca Rodríguez

Vocales del Consejo:

Luis González Ruiz

Antonio Cambрил Busto

Miguel Ángel Fernández Madrid

Jacobo Calvo Ramos

Beatriz Sánchez Agustino

Asunción Martínez García

Javier Segovia Pastor

Matilde Mancha Montero de Espinosa

Guillermo García Cazorla

Jordina Fabregues García

Secretario:

Ildefonso Cobo Navarrete

Interventor:

Francisco Aguilera González

MISIÓN, VISIÓN Y VALORES | Incluimos la **sostenibilidad** en la Misión, Visión y Valores de la Compañía

MISIÓN



¿POR QUÉ LO HACEMOS?

En EMASAGRA pretendemos garantizar el acceso y el uso sostenible de los recursos públicos que disponemos y satisfacer las expectativas de las personas que utilizan nuestros servicios y de nuestro entorno social.

¿CÓMO LO HACEMOS?

Desarrollando de forma ética, sostenible y transparente, una actividad eficiente en todas las áreas del ciclo integral del agua, para prestar un servicio de calidad. Lo logramos gracias a la implicación y participación tanto de nuestra plantilla como de la ciudadanía, proveedores y accionistas de la compañía.

¿QUÉ HACEMOS?

Trabajamos día a día para ser una empresa sostenible y de referencia en el ámbito social, económico y medioambiental. Enfocamos todos nuestros esfuerzos en el aseguramiento del suministro del recurso hídrico, limitado e indispensable para la vida, reconocido como derecho humano.

VISIÓN



- **Ser líderes** como compañía dedicada a la gestión del recurso hídrico en Granada y su Área Metropolitana, con una fuerte vinculación ciudadana.
- **Ser percibida por sus clientes como una empresa accesible**, de confianza, ágil en su operativa y comprometida con el desarrollo sostenible de Granada.
- **Ser una empresa innovadora** que apuesta por el desarrollo constante de iniciativas de I+D+i para conseguir ser más eficientes en la gestión del ciclo integral del agua.

VALORES



CALIDAD E INNOVACIÓN

- Excelencia en la prestación de servicios.
- Innovación orientada a la mejora continua de procesos, productos y servicios.

COMPROMISO SOCIAL. COLABORACIÓN Y PARTICIPACIÓN

- El desarrollo local y la implicación con la comunidad allí donde opera la empresa.

RESPECTO E IGUALDAD. CONDUCTA ÉTICA E ÍNTEGRA

- Profesionalidad de su personal y proveedores.
- Prevención de Riesgos Laborales en sus actividades por encima de cualquier otro aspecto.
- Promoción del diálogo, la cooperación y el compromiso con los grupos de interés.

RESPONSABILIDAD Y ORIENTACIÓN DE SERVICIO HACIA LAS PERSONAS

- Modelo de negocio sostenible, basado en el desarrollo de las personas y en criterios de responsabilidad económica, social y medioambiental.

2.2 NUESTRO PAPEL EN EL CICLO INTEGRAL DEL AGUA



El principal objetivo de EMASAGRA es convertirse en un modelo a seguir en la gestión integral del ciclo del agua en la provincia de Granada, para lo cual se han definido **cuatro áreas prioritarias de actuación**:

- Servicio a la ciudad y su área metropolitana
- Atención al cliente
- Calidad
- Desarrollo sostenible

La gestión integral del agua, por parte de EMASAGRA, implica una serie de procesos que abarcan desde la captación hasta la depuración del recurso hídrico. Estos procesos comprenden:

- Captación
- Potabilización
- Transporte
- Distribución
- Consumo
- Alcantarillado
- Depuración

La gestión del **ciclo Integral del Agua** a nivel metropolitano nos brinda la oportunidad de administrar este recurso de una manera más eficiente y sostenible, lo que se traduce en un **suministro más seguro y confiable** para todos los usuarios

En una región con **Déficit Hídrico Estructural** disponer de un **Sistema de Emergencia Alternativo** es vital para garantizar la **continuidad del Servicio**



EMASAGRA integra criterios de sostenibilidad en la ejecución de cada uno de los procesos mencionados, asegurando así la gestión responsable del agua.



CAPTACIÓN

Los embalses de Canales y de Quéntar son las principales fuentes de captación de agua para la ciudad de Granada y su área metropolitana. Estas fuentes recogen tanto aguas pluviales como de deshielo provenientes de Sierra Nevada y el parque natural de la Sierra de Huétor. En caso de sequía, el acuífero de la Vega de Granada se utiliza como reserva de emergencia, contando con un total de 14 sondeos ubicados en las cercanías de la Ronda Sur. Asimismo, se cuenta con 38 sondeos adicionales, que suponen, junto con los anteriormente mencionados, un total de **52 sondeos disponibles**.

EMASAGRA asegura el suministro de agua potable en toda el área servida mediante el uso combinado tanto de aguas superficiales como subterráneas, **teniendo un firme compromiso con la sostenibilidad y la protección de estas fuentes hídricas**.





POTABILIZACIÓN

La Estación de Tratamiento de Agua Potable (ETAP) Lancha del Genil tiene como objetivo recibir aguas brutas captadas de fuentes superficiales y subterráneas, y someterlas a un proceso que integra tecnologías avanzadas para garantizar la entrega de agua potable libre de microorganismos dañinos para la salud, sustancias tóxicas, olores y sabores a los consumidores.

La planta de tratamiento cuenta con una capacidad de procesamiento de 2.450 litros por segundo y se lleva a cabo un proceso de potabilización que implica distintas etapas: **pretratamiento y preoxidación, coagulación/floculación, decantación, filtración y desinfección final.**

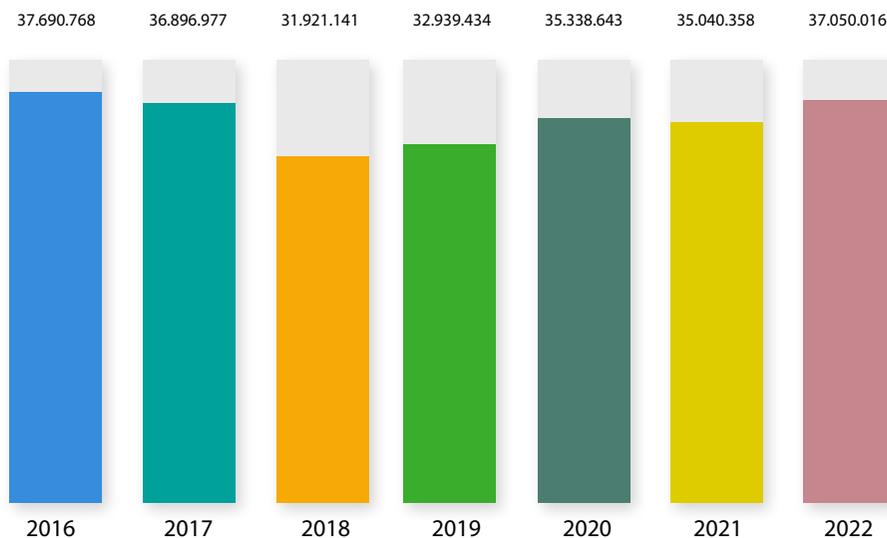
Se realiza, mediante la evaluación de una amplia gama de parámetros relacionados

con la calidad del recurso, un riguroso control para verificar que el proceso de potabilización se ha ejecutado adecuadamente, garantizando así la calidad del agua tratada entregada a los consumidores.

EMASAGRA utiliza la energía renovable generada a través de la turbina y el generador instalado en la ETAP gracias a la diferencia de cota entre ésta y el Embalse

de Quéntar para generar electricidad para autoconsumo principalmente. Además, aprovecha el potencial fotovoltaico de las cubiertas de los depósitos y otras instalaciones con el objetivo de incrementar el uso de energías limpias y reducir su impacto ambiental.

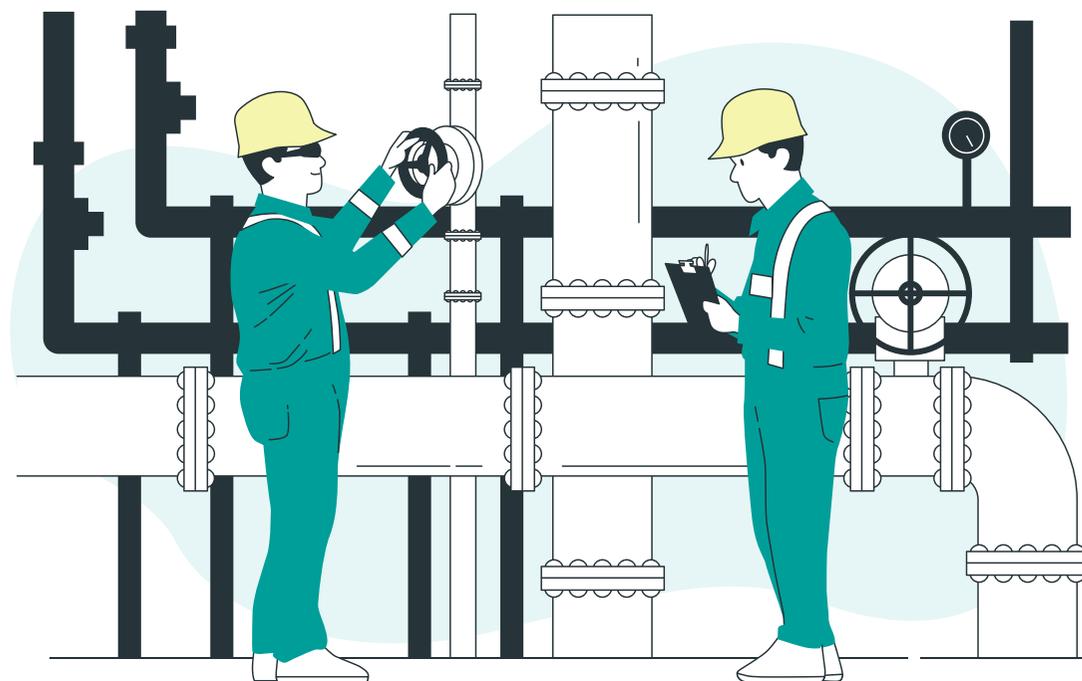
DATOS DE AGUA POTABILIZADA (m³)



Datos obtenidos de <https://www.emasagra.es/potabilizacion>

TRANSPORTE

El traslado del agua hasta los depósitos de cabecera de la ciudad y del área metropolitana se realiza mediante el uso de tuberías de gran diámetro. En caso de que existan zonas que se encuentren a una cota mayor que la ETAP, se procede a utilizar bombas para poder proveer dichas áreas. Posteriormente, el suministro de agua desde los depósitos a los diversos sectores hidráulicos de la red se monitorea digitalmente desde el Centro de Control Operativo.



Disponer de **grandes infraestructuras digitalizadas** es fundamental para garantizar el recurso hídrico a todo el Área Metropolitana de Granada





DISTRIBUCIÓN

En aras de garantizar la prestación de un servicio de agua potable en condiciones óptimas, **es fundamental la sectorización de las redes de distribución.** Esta medida resulta esencial para mantener los parámetros relativos a la calidad y cantidad del recurso en niveles adecuados y así asegurar que el agua llegue en condiciones óptimas a los usuarios finales.

EMASAGRA se centra y esfuerza en evitar la pérdida de agua, un recurso natural muy valioso, durante la distribución, supervisando los 1.865 km de la red de suministro mediante el **Centro de Control Operativo.**

La organización supervisa un conjunto de **83 instalaciones de almacenamiento** que alojan un volumen total de 222.613 metros cúbicos, además de poseer una Estación de Tratamiento de Agua Potable, 217 sectores de control hidráulico, 52 pozos y 46 estaciones de bombeo.

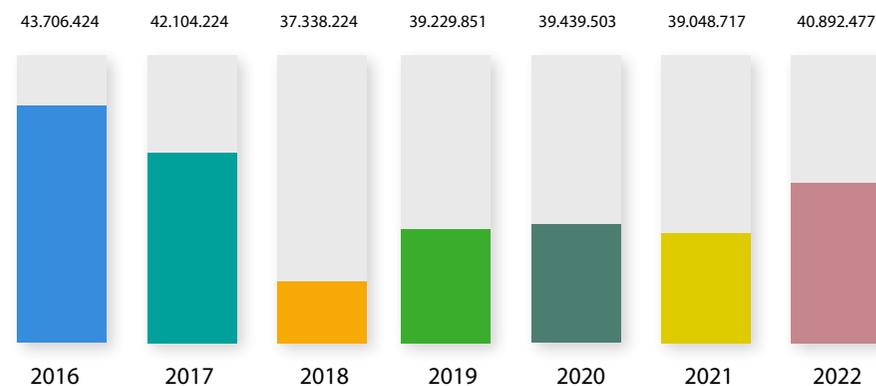
Para garantizar su calidad, se efectúa una evaluación constante de la calidad del agua tanto en los depósitos de almacenamiento como en la red de distribución, mediante la medición periódica de indicadores clave tales como el pH, el cloro y la turbidez.

CONSUMO

EMASAGRA garantiza que el suministro de agua potable cumpla con los parámetros de calidad óptimos establecidos por la **normativa sanitaria (europea, estatal y autonómica)**, que están en línea con los estándares internacionales de la Organización Mundial de la Salud, todo ello en coordinación con la Autoridad Sanitaria competente.

La organización asegura el suministro ininterrumpido durante los 365 días del año y el servicio 24 horas al día.

DATOS DE AGUA SUMINISTRADA (m³)



Datos obtenidos de <https://www.emasagra.es/consumo>

ALCANTARILLADO

La red de alcantarillado es la responsable de la recolección de aguas residuales y pluviales, que se dirigen a las estaciones depuradoras de aguas residuales, llamadas Biofactorías.

Para garantizar un funcionamiento óptimo de la red de alcantarillado, se llevan a cabo operaciones de mantenimiento preventivo periódicamente y se controlan aquellos elementos que puedan causar contaminación. Se realiza una inspección regular del interior de las tuberías para diagnosticar su estado y prevenir posibles impactos ambientales o a terceros.

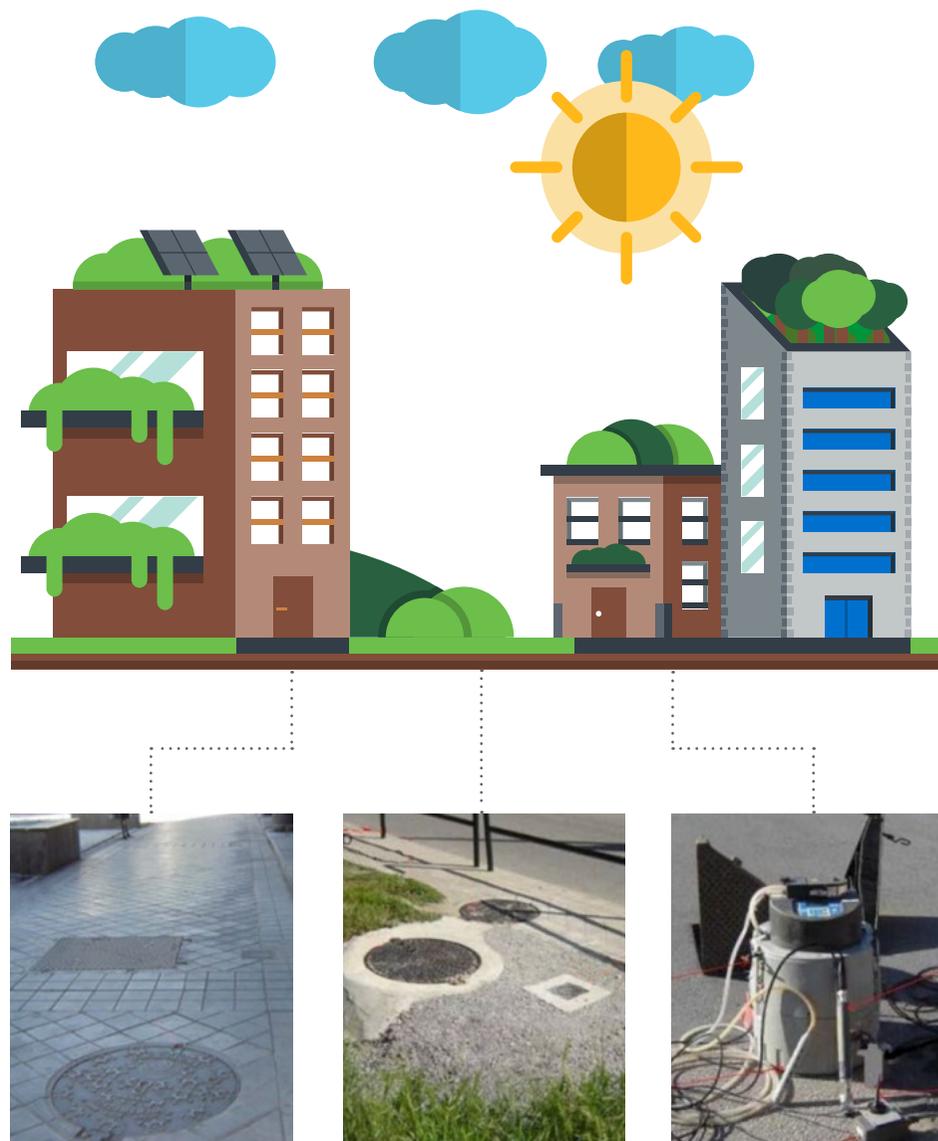
Además, EMASAGRA apuesta por una doble vigilancia de la calidad del agua residual en la red y de los vertidos que se realizan a ésta, poniendo el foco especialmente en las necesidades de las empresas para una mejor gestión de las aguas residuales y de los residuos que puedan segregarse, promoviendo su posible valorización y contribuyendo con ello a una imagen más respetuosa con el medio ambiente y en el contexto urbano.

Para ello cuenta con una red de vigilancia dotada de un total de 10 estaciones de control de las cuales 5 son fijas automáticas y las otras 5 son estaciones móviles de control en tiempo real de forma remota. Estas últimas

fueron desarrolladas por el departamento de Control de Vertidos de la organización y obtuvieron un reconocimiento internacional por parte de una importante firma estadounidense fabricante de alta tecnología.

Las estaciones móviles se pueden trasladar, de acuerdo con diversas estrategias operativas, entre más de 50 puntos de la red habilitados para albergar dichos equipos de forma perfectamente integrada en el entorno urbano. La comunicación de datos y el telecontrol se realiza a través de tecnología digital GSM, dotados además de sistemas de alarma para la detección temprana de vertidos y con ello evitar o minimizar daños sobre las redes, entorno o a terceros.

Incorporamos los últimos avances en nuestra área de actuación para realizar una gestión responsable sobre la red de saneamiento y proteger el medio ambiente, siendo pioneros en el control de vertidos en Andalucía



DEPURACIÓN

La depuración del agua residual posibilita la devolución del agua al medio ambiente sin que conlleve riesgos y, al mismo tiempo, permite que se emplee este recurso para fines secundarios. Este proceso se encarga de eliminar las impurezas del agua para cumplir con la Autorización de Vertido al medio natural otorgada por la autoridad competente.

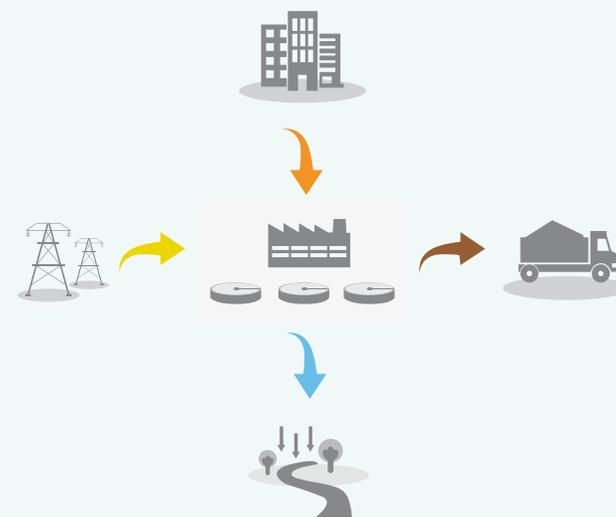
EMASAGRA cuenta con una capacidad de tratamiento instalada de 648.000 habitantes equivalentes, lo que se refiere a la contaminación diaria generada por cada habitante, así como la contribución en términos de habitantes equivalentes de seres vivos y aguas procedentes de la industria. Esta capacidad de tratamiento permite la recolección de agua residual de Granada y su área metropolitana en las instalaciones de la Biofactoría Sur y la EDAR Vados.

EMASAGRA, con una clara visión de implementar las prácticas más efectivas para desarrollar su actividad y generar valor agregado, ha diseñado un modelo de economía circular para la depuración de aguas. **La EDAR sur ha sido reconvertida en Biofactoría**, mientras que la EDAR Vados está fase de transformación y se espera que la misma finalice en 2023. Esta estrategia permite la generación de recursos a partir de residuos, prolongando la vida útil de los diferentes materiales involucrados.

Durante 2022 se ejecutaron distintos elementos de los procesos de las líneas de agua, fangos y gas de la nueva depuradora Edar Vados, llegando a iniciar la puesta en marcha de alguno de ellos. Tras la finalización de las puestas en marcha del resto de elementos se prevé la posible finalización de las obras a mediados de 2023.

El nuevo modelo de gestión sostenible adoptado por EMASAGRA se enfoca en recuperar y valorizar los recursos para su reutilización, lo que supone una transformación del modelo energético en el que **la empresa se convierte en productora, en lugar de sólo consumidora, de energía**. Además, la empresa ha dedicado importantes esfuerzos en investigación e innovación para optimizar, más si cabe, los procesos de depuración y reutilización del agua.

DEL VIEJO PARADIGMA | DEPURADORAS



AL NUEVO PARADIGMA | BIOFACTORÍAS



DATOS DE AGUA TRATADA (m³)



Datos obtenidos de <https://www.emasagra.es/depuracion>



2.3 COMPROMETIDOS CON LA SOSTENIBILIDAD



La sostenibilidad es un pilar fundamental en la actividad de EMASAGRA y su desarrollo constituye uno de los ejes fundamentales sobre los que la organización lleva a cabo sus operaciones.

En 2021, EMASAGRA presentó ante el Consejo de Administración el **Plan Estratégico 2021-2026 “EMASAGRA IMPULSA”**, que representa la respuesta, así como el compromiso, de la organización para ajustarse a los nuevos desafíos que enfrenta la gestión del agua.

El cambio climático, la transformación de las ciudades y la digitalización de la sociedad han generado consecuencias que han transformado el enfoque en la gestión y provisión de servicios públicos. En este nuevo paradigma, tanto la reconstrucción de

los espacios urbanos como la transición hacia un nuevo modelo económico exige a las organizaciones un mayor compromiso en el desarrollo de las ciudades y un enfoque claro en la sostenibilidad, garantizando la inclusión de todos los actores en este proceso de cambio.

Así pues, la organización, mediante el plan estratégico que se extiende hasta el año 2026, como la lucha contra el cambio climático, la conservación de la biodiversidad y la creación de infraestructuras verdes. Además, se aborda, de igual forma, la innovación tecnológica, la implementación de un modelo de economía circular, la digitalización y el compromiso social, incluyendo una serie de medidas específicas, como la producción de energía renovable, la promoción de la movilidad sostenible, la transformación digital y la formación de alianzas con diversos actores sociales. Estas medidas están diseñadas para garantizar la solidaridad, la creación de empleo y la promoción de una economía verde y sostenible.





A continuación, se describen los principales ejes del plan:



Lucha contra el cambio climático:

La lucha contra el cambio climático se ha convertido en uno de los principales objetivos del nuevo plan estratégico de EMASAGRA, que busca liderar este desafío a través de una gestión adecuada y responsable del recurso esencial del agua. Para lograrlo, se han establecido una serie de objetivos:

- Mejorar la Resiliencia y Eficiencia de las infraestructuras y procesos con el fin de reducir la huella hídrica.
- Mejora de la Calidad del Agua de Abastecimiento en núcleos dispersos, garantizando el cumplimiento de los parámetros de calidad establecidos.
- Asegurar la movilidad sostenible de la compañía mediante la transformación de la flota de vehículos de combustible fósil en vehículos 100% eléctricos e híbridos.
- Disminuir la Huella Ecológica mediante el compromiso con la mejora continua y el análisis constante del desarrollo de las operaciones.
- Ser la primera empresa nacional 100% neutra en carbono del sector y mantener la neutralidad de manera prolongada en el tiempo.



Economía circular:

Con el propósito de posicionarse como líder en el ámbito empresarial y mejorar su posición competitiva, se han implementado los siguientes objetivos y medidas:

- Lograr la autosuficiencia energética total de la organización mediante el aumento de la generación de energía renovable en un 100%.
- Establecer y aplicar un modelo de negocio circular, que incluye la optimización del 100% de los procesos, un balance de energía nulo, la valorización completa de los residuos generados y la reutilización del agua tratada.
- Participar en los Fondos Next Generation a nivel metropolitano a través de diversas iniciativas de economía circular.
- Adoptar planes de adaptación al cambio climático mediante la implementación de medidas y acciones que fomenten la construcción de infraestructuras verdes y mejoren la resiliencia de la organización y del territorio donde opera.



Innovación tecnológica

Con el objetivo de liderar el desarrollo de tecnología e innovación, se han planteado los siguientes objetivos y medidas:

- Mejorar la relación con los grupos de interés y la posición estratégica, incentivando la innovación de forma constante. EMASAGRA colabora con varios Ayuntamientos en el área metropolitana de Granada, el CSIC, centros de investigación, la Universidad de Granada y consorcios internacionales, entre otros.
- Creación de un modelo fundamentado en la transformación digital y la innovación social.



Digitalización

La estrategia de negocio enfocada en el liderazgo en la transformación digital a nivel global de la organización conlleva las siguientes acciones:

- La centralización en la planificación de operaciones y la estandarización en todo el ámbito de operación.
- La digitalización de procesos con el objetivo de optimizar los servicios prestados.
- El desarrollo e implementación de mecanismos de ciberseguridad para proteger los procesos digitales.
- La participación en los Fondos Europeos Next Generation mediante iniciativas centradas en la digitalización.



Biodiversidad/ Infraestructuras

En aras de demostrar el compromiso de EMASAGRA con la protección de la biodiversidad y de consolidar su identidad como organización responsable, se desarrollan las siguientes acciones y objetivos:

- Eliminación de la utilización de productos fitosanitarios en todas nuestras actividades, así como la implementación de programas para controlar y eliminar especies invasoras.
- Desarrollo e implementación de planes de promoción de hábitats y especies autóctonas mediante la aplicación del Autodiagnóstico y Planes de Acción correspondientes.
- Fomento de la creación e instalación de Infraestructuras Verdes, que añaden un valor adicional significativo.



Compromiso social

Con el objetivo de convertirse en líderes en la recuperación social y económica, se potencian una serie de Alianzas y colaboraciones en materia Social, entre los que destacan:

- Un Plan de Acción Social que cuenta con los principales actores de la ciudad, basado en tres pilares fundamentales: solidaridad, creación de empleo y reconstrucción verde.
- La implementación de normas de gestión adicionales en materia de responsabilidad social, tales como SGE 21, SGAU y la obtención del Sello en Igualdad de Oportunidades.
- La cobertura del acceso a tarifas y Fondos Sociales para el 100% de los clientes.
- La creación de un Fondo Covid-19 para fomentar medidas de apoyo y recuperación económica, especialmente dirigido a las familias más vulnerables.

2.4 ACREDITACIÓN Y CERTIFICACIONES



EMASAGRA considera que su actividad **está estrechamente vinculada a la calidad de vida de las personas**. Es por ello por lo que, en cada decisión que toma, la organización se rige por los siguientes principios:

EMASAGRA es la primera empresa del sector a nivel Nacional **100% Neutra en carbono de forma continuada**



DIÁLOGO



EXCELENCIA



INNOVACIÓN



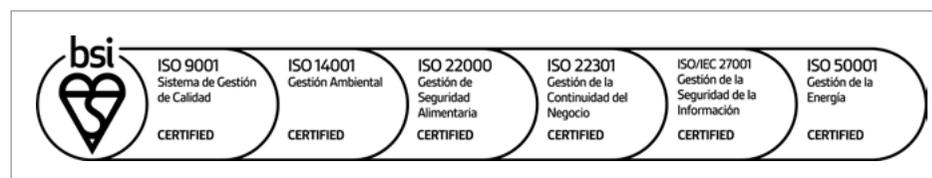
DESARROLLO DE NEGOCIO SOSTENIBLE

Esta práctica coloca tanto la calidad como la sostenibilidad en el centro de la organización, asegurando la eficiencia de los procesos operativos. Como resultado, se busca respaldar los procesos y métodos de trabajo mediante la obtención de **certificaciones y cumplimiento de estándares rigurosos**.



EMASAGRA cuenta con un Sistema de Gestión Integrado que unifica los sistemas certificados de la empresa bajo un único modelo. Gracias a este Sistema de Gestión, la empresa es capaz de adaptar su servicio a las necesidades y expectativas de sus partes interesadas, mantener actualizado su contexto y cumplir con un alto nivel de calidad en sus procesos. Además, el sistema garantiza un mayor control de la legis-

lación medioambiental, de seguridad y salud laboral y toda la normativa aplicable, y asegura su cumplimiento por parte de EMASAGRA. El Sistema de Gestión Integrado también contribuye a la mejora continua de la empresa, implementando acciones para disminuir y controlar los riesgos derivados de la actividad y mejorar su capacidad de resiliencia.



Enlace a los certificados de Huella de Carbono y Huella Hídrica:

<https://www.emasagra.es/sistemas-de-gestion-integrada>



Nuestro Sistema de Gestión Integrado fomenta una cultura de mejora continua



Actualmente, EMASAGRA cuenta con las siguientes certificaciones:

- La norma **ISO 9001**, reconocida como la referencia mundial en gestión de calidad, permite a EMASAGRA garantizar la mejora continua de todos sus procesos, contribuyendo a la gestión y el control riguroso de la calidad en todas las actividades desarrolladas por la organización.
- La implementación de la norma **ISO 14001**, ampliamente reconocida como un referente en gestión ambiental, permite a EMASAGRA mejorar sus procesos internos y reducir su impacto en el medioambiente, demostrando así su compromiso con la conservación del entorno natural y la sostenibilidad a largo plazo.
- EMASAGRA implementa y mantiene en funcionamiento un Sistema de Gestión de Seguridad Alimentaria que cumple con los requisitos de la norma **ISO 22000**. Este sistema abarca tanto el abastecimiento de agua potable como los servicios de gestión asociados y permite a la organización garantizar la calidad y seguridad de sus productos y servicios,

proteger la salud pública y satisfacer las expectativas y necesidades de sus clientes y partes interesadas. Además, **durante 2022, se ha ampliado su alcance, llegando a cubrir la totalidad de los municipios gestionados por la organización.**

- EMASAGRA implementa un Sistema de Gestión de Continuidad de Negocio que cumple con los requisitos de la norma **ISO 22301**. Dicho sistema se ha diseñado para preparar a la compañía para afrontar cualquier escenario de riesgo que pueda amenazar la continuidad de su actividad, y garantizar así su normal desarrollo.
- EMASAGRA mantiene en funcionamiento un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información que cumple con los requisitos de la norma **ISO 27001**, que permite a la organización proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de su información través de evaluaciones de requisitos legales y contractuales periódicas, asegurando así la continuidad de sus operaciones y la satisfacción de sus clientes y partes interesadas.

- EMASAGRA continúa con su compromiso de mejorar continuamente las condiciones de seguridad y salud tanto de sus trabajadores como de los proveedores a los que contrata para realizar diversos servicios. Con este objetivo, el Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales, que cumple con los requisitos de la norma **ISO 45001** y ha sido certificado por una entidad externa, proporciona un marco de referencia para la identificación y evaluación de riesgos, la implementación de medidas preventivas y de protección, y la monitorización y mejora continua del sistema.
- Desde el año 2014, EMASAGRA lleva a cabo anualmente la verificación de su inventario de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) mediante una tercera parte independiente, en cumplimiento con la norma UNE-EN **ISO 14064**. Tras esta verificación, EMASAGRA obtiene, para cada uno de los años estudiados, el sello oficial del Registro Nacional de Huella de Carbono, creado por el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico como herramienta para luchar contra el cambio climático, teniendo el objetivo de impulsar el control, cálculo

y reducción de las emisiones generadas por las organizaciones españolas. Por último, EMASAGRA también ha realizado la compensación de emisiones de gases de efecto invernadero en varios proyectos internacionales utilizando la plataforma de compensación de Naciones Unidas, así como en proyectos a nivel nacional.

- La norma **ISO 50001**, implementada por EMASAGRA, no solo garantiza el cumplimiento de las regulaciones energéticas, sino que también ayuda a la compañía a reducir su impacto ambiental asociado al uso de fuentes de energía no renovables, lo que se traduce en una disminución significativa de las emisiones de gases de efecto invernadero. La implementación de esta norma demuestra el compromiso de EMASAGRA con la sostenibilidad energética y su responsabilidad ambiental como organización.
- Desde mayo de 2013, el laboratorio de la ETAP de EMASAGRA cuenta con la acreditación n.º 1040/LE2019 en la norma **ISO/IEC 17025**, la cual garantiza el nivel máximo de competencia técnica en la actividad analítica y la toma de muestras dentro del alcance de la acre-

ditación. Además, en 2021, se amplió el alcance de la acreditación del laboratorio de EMASAGRA para incluir el parámetro Clostridium Perfringens, tanto en aguas de consumo como en aguas superficiales. Todas las demás determinaciones analíticas se llevan a cabo conforme a la norma ISO 9001.

- EMASAGRA, en su compromiso por el medioambiente, ha realizado para el período 2022 el cálculo y la verificación de la **Huella Hídrica** (según los criterios establecidos por la Water Footprint Network) y **Huella de Agua** (según la norma UNE-EN ISO 14046). Este análisis permite a la organización conocer su impacto en los recursos hídricos locales a nivel geográfico y temporal, así como desarrollar una estrategia de reducción de la Huella de Agua para mitigar los impactos asociados a esta actividad.

Durante 2022, cabe destacar la certificación de la norma de **Sistemas de Gestión de Compliance Penal UNE 19601**. La certificación en esta norma avala el compromiso de EMASAGRA con las buenas prácticas en materia de gestión de cumplimiento de sus obligaciones, y ayuda a la gestión de, entre otros, el riesgo penal.

2.5 CENTRO DE INTELIGENCIA DEL AGUA: DINAPSIS



En EMASAGRA, apostamos por una **estrategia de digitalización** de las operaciones y procesos relacionados con la **gestión del ciclo integral del agua**, con el fin de abordar de manera eficiente los **desafíos futuros planteados por el cambio climático**.



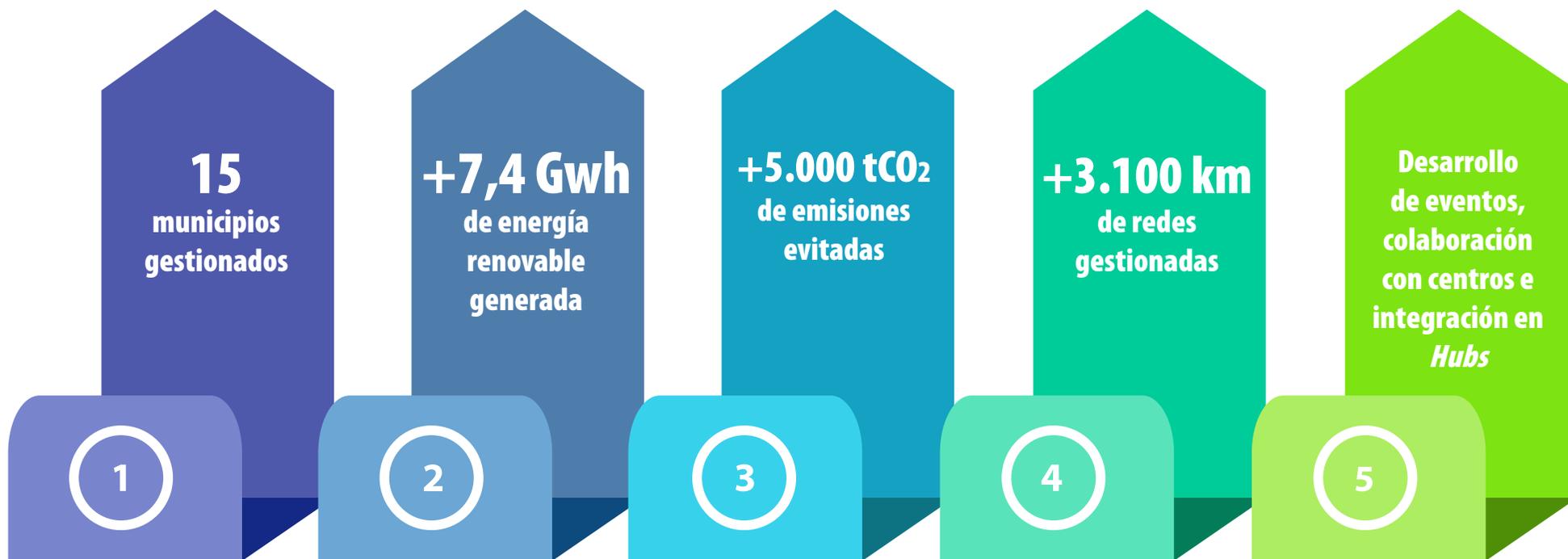
En 2022, en EMASAGRA se inició el proyecto del **Centro de Inteligencia del Agua y Crisis Climática de Granada y Área Metropolitana, donde se incluye un centro DINAPSIS**, una iniciativa líder en transformación digital perteneciente a la red de Hubs DINAPSIS del territorio nacional, cuyas temáticas principales son la gestión especializada de Agua Metropolitana y Descarbonización. Los **aspectos** claves de DINAPSIS Granada son los siguientes:

- Contribuir al desarrollo de ciudades inteligentes, resilientes y verdes.
- Aportar servicios digitales para ayudar a los municipios a conseguir su descarbonización y afrontar una transformación digital como aliada frente a los retos medioambientales del siglo XXI.
- Ser un punto de encuentro de los actores clave para la adaptación y mitigación de los efectos del Cambio Climático de Granada y su Área Metropolitana.



Componentes del Consejo de Administración de EMASAGRA en Dinapsis cuando se aprobó el cánón de descarbonización

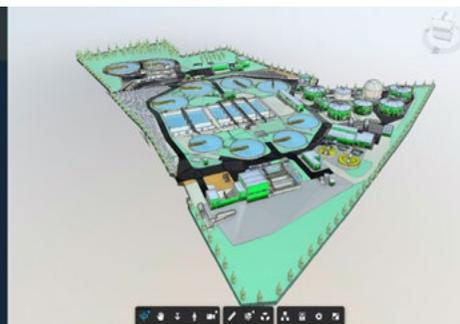
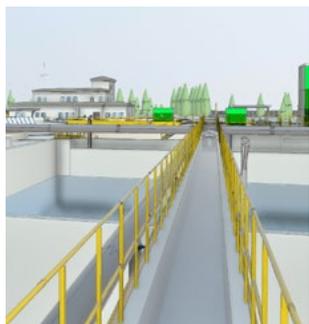
DINAPSIS EN DATOS:



Nuestro propósito es **garantizar el acceso y el uso sostenible de los recursos**, con el menor impacto ambiental para mejorar la vida de las personas

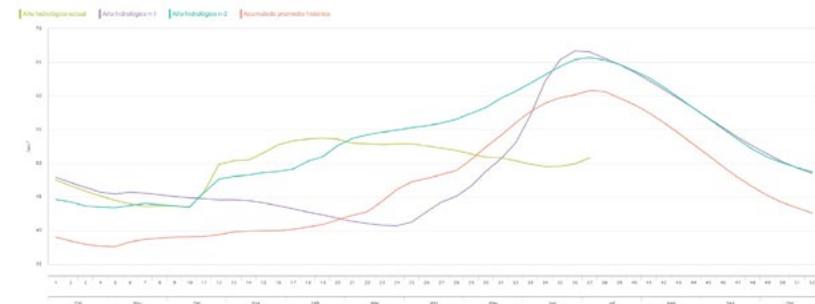
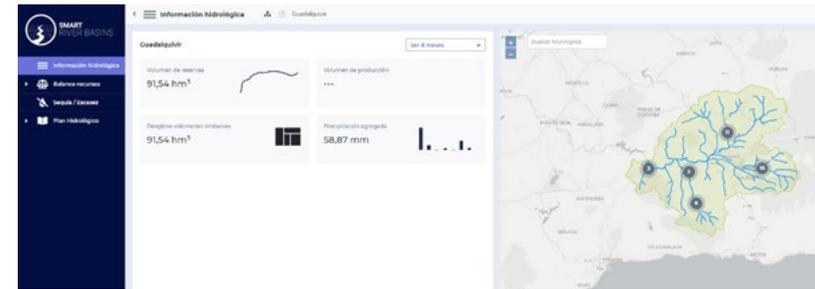
EN DINAPSIS:

- **Se garantiza una respuesta operativa,** optimizada y ágil en un territorio determinado por la escasez hídrica estructural y los eventos climáticos extremos. La centralización de las operaciones permite asegurar el acceso a nuevos servicios digitales a todos los municipios, independientemente de su tamaño y condiciones de ciberseguridad.



- **Se mejora la preservación del medioambiente,** apostando por la transformación digital de las operaciones y los procesos en el ámbito de la gestión del ciclo integral del agua, apostando por tecnología disruptivas como el Internet of things, los gemelos digitales, el big data, la inteligencia artificial o el computer vision, incrementando la eficiencia en la prestación de servicios y mejorando el rendimiento de los activos.

- **Se contribuye a la gobernanza del ciclo integral del agua,** mejorando el manejo y gestión de los recursos hídricos en base a efectividad, eficiencia, confianza y participación.



- **Se fomenta la cocreación y la formación de alianzas** con los actores locales, incluyendo empresas, administraciones, centros tecnológicos, startups y universidades, generando sinergias que permiten a EMASAGRA trabajar en soluciones adaptadas a las necesidades reales, actuales y futuras del territorio.



BUEN GOBIERNO, ÉTICA Y TRANSPARENCIA



A photograph of two children playing in shallow water. The child on the right is wearing a yellow shirt, dark shorts, and blue rubber boots, splashing water. The child on the left is wearing a striped shirt and dark shorts. The background is a bright, sunny outdoor setting with greenery.

3.

**BUEN GOBIERNO,
ÉTICA Y
TRANSPARENCIA**



3. BUEN GOBIERNO, ÉTICA Y TRANSPARENCIA

3.1 MODELO DE NEGOCIO RESPONSABLE



16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS



17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS



Gracias a nuestro modelo de negocio sostenible nos posicionamos dentro de las primeras empresas que acceden a **financiación sostenible según el marco europeo**

EMASAGRA ha fundado su negocio en torno a un modelo basado en la **sostenibilidad, no solo económica, sino también ambiental y social.**

En este sentido, la organización gestiona sus recursos financieros de manera tal que le permitan **cumplir con los compromisos sociales, ambientales y económicos** que se enumeran en la presente memoria. Por ejemplo, en 2022, EMASAGRA ha aprobado el establecimiento de un **canon de mejora de inver-**

siones de descarbonización para alcanzar la autosuficiencia energética en 2026 y su correspondiente financiación. Se trata de una **operación financiera de carácter verde y sostenible.**

El año 2022 ha estado marcado por la guerra de Ucrania y la crisis energética, que ha desacelerado la recuperación iniciada en el año 2021, afectando igualmente a EMASAGRA, sobre todo en el último trimestre del año, aunque no con la misma intensidad que la crisis sanitaria del COVID-19. Así, se ha vuelto a unos **niveles de demanda de distribución y suministro de agua semejantes a aquellos previos a la pandemia, impactando positivamente en el rendimiento económico de la organización.**

En línea con su compromiso con una gestión económica responsable, en 2022, tras el vencimiento del préstamo, se ha **reordenado el pool bancario y formalizado préstamos** por 32 millones de euros con una duración de 12 años para amortizar el 75% de la deuda y con dos años de carencia que permitan ejecutar el mismo nivel de inversiones que en la actualidad. **Dichos préstamos contienen cláusulas de sostenibilidad que permiten bonificaciones en los tipos de interés si se consiguen una serie de indicadores ESG. Para ello, en base a la taxonomía europea se ha clasificado la actividad de EMASAGRA como Sostenible.**

HITOS DESTACABLES EN NUESTRA GESTIÓN:



Aprobación del establecimiento de un canon de **mejora** en inversiones de descarbonización para alcanzar la **autosuficiencia energética en 2026**.



Reordenamiento del **pool bancario** y formalización de préstamos.



Charlas y participaciones con presencia de Dirección para la **transmisión de la sostenibilidad económica**.



Mitigación de riesgos, dotando de **mayor conocimiento al personal**.

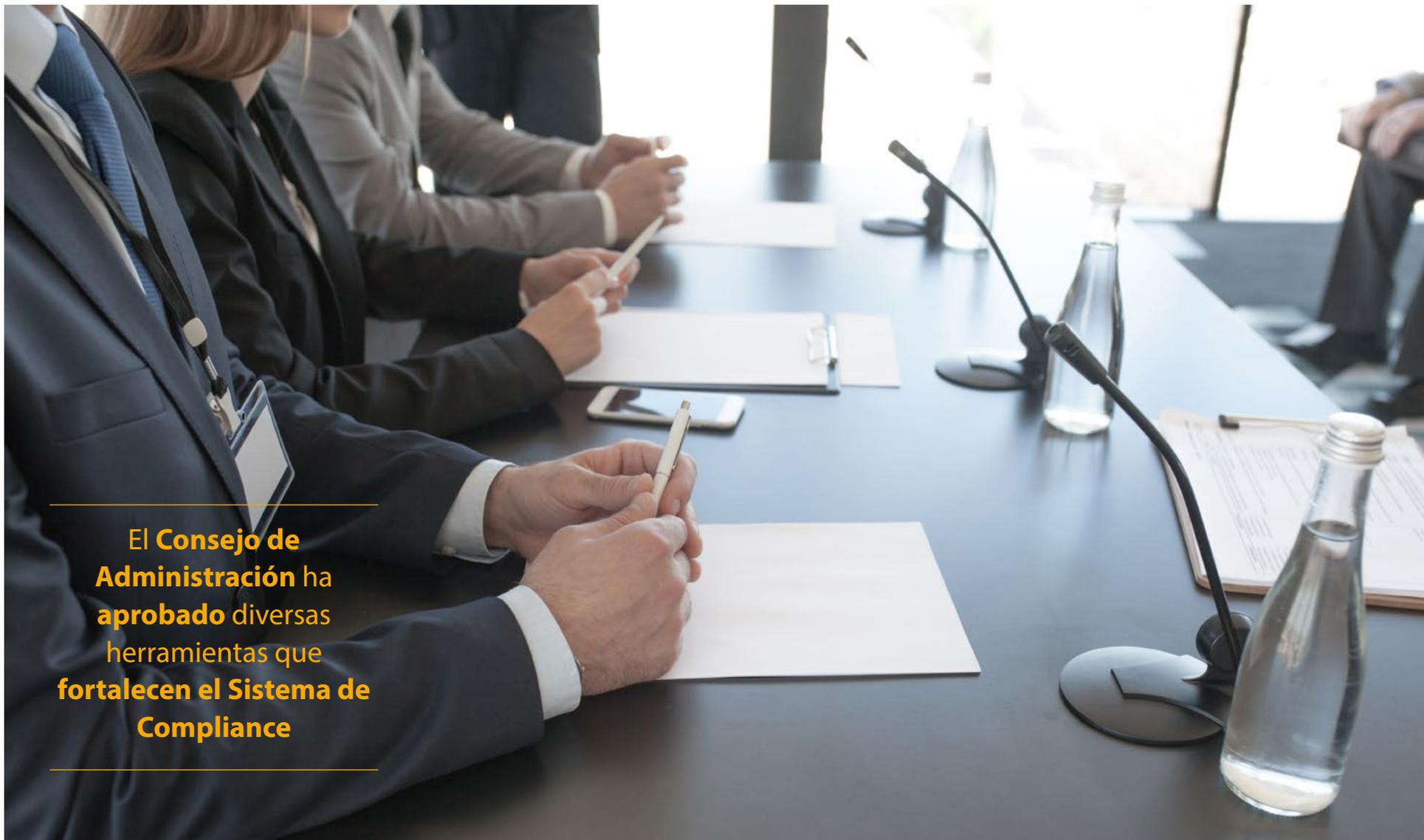


Garantía en el pago a los proveedores.



Esfuerzo en el aumento del beneficio para la sociedad.





**El Consejo de
Administración ha
aprobado** diversas
herramientas que
**fortalecen el Sistema de
Compliance**

CUMPLIMIENTO NORMATIVO Y GESTIÓN DE RIESGOS PENALES

El sistema de **Cumplimiento Normativo de Prevención de Riesgos Penales** de EMASAGRA es la piedra angular que sostiene el cumplimiento de la legislación y de todas las políticas, procedimientos y normas internas, a fin de prevenir de manera activa la comisión de cualquier delito por parte de los profesionales de la organización. Se trata de un **sistema vivo, que se encuentra en constante evolución para adaptarse a las nuevas tendencias y riesgos**. En 2022, por ejemplo, se incorporaron una serie de mejoras en el Sistema que permitieron conseguir los hitos que se describen a continuación.



Tras superar las diversas fases de auditoría, tanto interna como externa, EMASAGRA ha obtenido en este 2022 el certificado en la norma **UNE 19601**, relativa a la **Gestión de Sistemas de Compliance Penal**, concedido por la entidad certificadora acreditada AENOR.

Las principales actuaciones llevadas a cabo en dicho periodo se han centrado fundamentalmente en:

- Revisión de toda la **documentación del Sistema de Cumplimiento Normativo**.
- Desarrollo de **políticas, análisis de riesgos, y presupuestos**.
- Renovación del **Compliance Officer**.
- **Revisión** del Sistema de Compliance por la **Dirección**.

- Identificación del **personal especialmente expuesto** a riesgos de Compliance.
- **Formación** del personal, especialmente del personal más expuesto a estos riesgos.
- **Plan de comunicación**.
- **Auditoría y certificación del modelo**.

El correcto funcionamiento de todo su sistema normativo, incluida la política de protección de datos, está a cargo de la figura de la **Compliance Officer** quien, además, **tiene como rol**:

- **Llevar y custodiar el registro de todas las incidencias** que se produzcan en relación con el cumplimiento normativo garantizando, en todo caso, la confidencialidad.

- **Responder las consultas** que le sean trasladadas en pro de una conducta lícita.
- **Gestionar el Canal de comunicaciones y denuncias** establecido en la Sociedad y supervisar el cumplimiento de su procedimiento, adoptando las medidas necesarias para que, bajo ninguna circunstancia, se pueda derivar represalia o consecuencia perjudicial alguna para la persona que realice esta comunicación de buena fe.

La Compliance Officer ha asistido en 2022 a todas las sesiones celebradas del Comité de Dirección de la entidad, como invitada, con un espacio propio en estas reuniones para realizar acciones de difusión y concienciación del personal directivo de la entidad, interviniendo además cuando es preciso en la resolución de los aspectos relacionados con la aplicación de las Políticas de Estructura Ética y Cumplimiento.

En 2022 la formación se centró fundamentalmente en el personal identificado como especialmente expuesto a riesgos penales. Las formaciones trataron asuntos específicos en materia de riesgos medioambientales y contra la salud pública y riesgos de corrupción

12

PRINCIPIOS ÉTICOS 2022

RECUÉRDALOS EN TU DÍA A DÍA



codigodeconducta@emasagra.es



1. CUMPLIMIENTO DE LAS LEYES Y NORMAS

Soy consciente de la importancia de conocer las leyes y procedimientos internos que me son aplicables, para así garantizar su adecuado cumplimiento.



2. INTEGRIDAD

Me comporto de una manera íntegra y honesta, tanto con mis compañeros de trabajo como con aquellas personas con las que me relaciono en mi actividad profesional.



3. TOLERANCIA CERO CONTRA EL ACOSO

Somos una empresa comprometida con un entorno de trabajo seguro y respetuoso para todas las personas.



4. IGUALDAD Y NO DISCRIMINACIÓN

Debemos respetar todas las condiciones de nuestros compañeros y valorar nuestro desempeño personal y profesional.



5. SEGURIDAD Y SALUD

La eficacia de las medidas implantadas para garantizar la seguridad y salud en el trabajo es una responsabilidad de todos de la que nos beneficiamos todos.



6. TRANSPARENCIA Y CALIDAD

La transparencia y la limpieza de nuestra actuación debe ser equiparable a la de nuestra agua.



7. RESPETO AL MEDIO AMBIENTE

Somos conscientes de la necesidad de cumplir y respetar las normas y procedimientos que garantizan una adecuada preservación del medio ambiente.



8. CONFLICTOS DE INTERÉS

Cuando tengamos un conflicto, real o potencial, entre el interés de EMASAGRA y el nuestro propio, deberemos comunicarlo y abstenernos de intervenir.



9. CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Debemos salvaguardar con responsabilidad la información confidencial de EMASAGRA y garantizar protección de los datos personales a los que tengamos acceso.



10. LIBRE COMPETENCIA Y RELACIÓN CON PROVEEDORES Y LICITADORES

Debemos garantizar la libre competencia y el pleno respeto a las normas y procedimientos vigentes en materia de contratación pública.



11. TOLERANCIA CERO CON LA CORRUPCIÓN

En nuestra empresa nunca se aceptarán aquellos beneficios o ventajas que se obtengan gracias a relaciones poco éticas o ilícitas con autoridades o instituciones públicas.



12. OBSEQUIOS Y ATENCIONES

Los obsequios o atenciones habrán de respetar las normas y procedimientos internos y deberán ser siempre reportados.

12

PRINCIPIOS ÉTICOS 2022

RECUÉRDALOS EN TU DÍA A DÍA



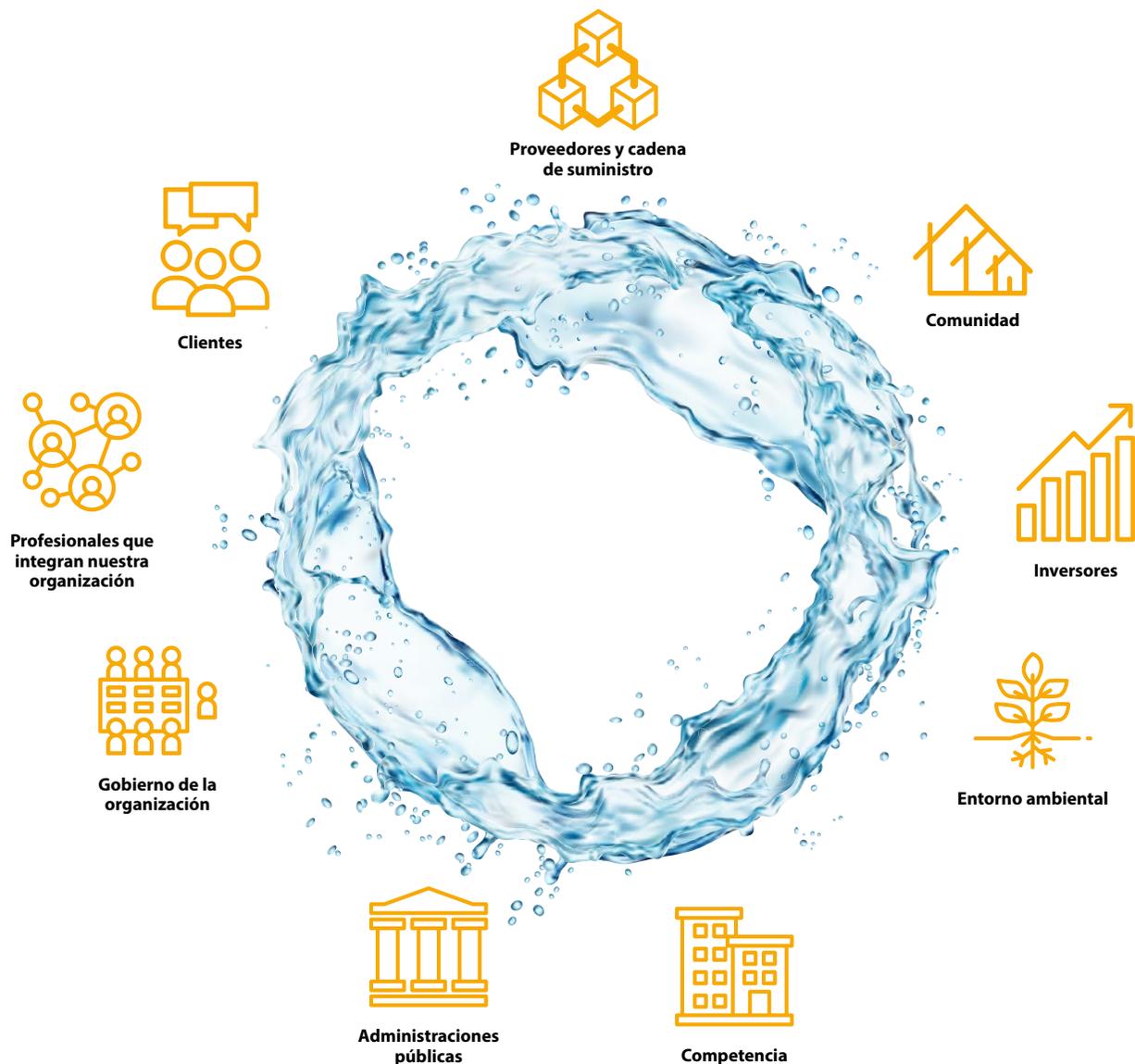
codigodeconducta@emasagra.es

GESTIÓN ÉTICA Y SOCIALMENTE RESPONSABLE

Ante unos desafíos de integridad, transparencia y sostenibilidad cada vez más presentes e importantes, EMASAGRA se respalda en una gestión ética y socialmente responsable implacable, reflejada en la obtención de la certificación **UNE 19601**, mencionada anteriormente.

Este Sistema le permite a la organización identificar con mayor facilidad los riesgos asociados a los aspectos sociales, ambientales, económicos y de buen gobierno de la organización en todas sus áreas de gestión, implementar herramientas para gestionarlos, generar un compromiso y aumentar la confianza y credibilidad de la empresa.

EMASAGRA ha certificado su Sistema de Cumplimiento Normativo bajo la norma UNE 19601



3.2 RESPETO A LOS DERECHOS HUMANOS



LOS DIEZ PRINCIPIOS del Pacto Mundial de Naciones Unidas

DERECHOS HUMANOS	NORMAS LABORALES
MEDIO AMBIENTE	LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN

- 1 Apoyar y respetar la protección de los Derechos Humanos.
- 2 No ser cómplices en la vulneración de los Derechos Humanos.
- 3 Apoyar la libertad de afiliación y la negociación colectiva.
- 4 Apoyar la eliminación de toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción.
- 5 Apoyar la erradicación del trabajo infantil.
- 6 Apoyar la abolición de las prácticas de discriminación.
- 7 Mantener un enfoque preventivo que favorezca el medioambiente.
- 8 Fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental.
- 9 Favorecer el desarrollo y la difusión de las tecnologías respetuosas con el medioambiente.
- 10 Trabajar contra la corrupción en todas sus formas.



El valor de compartir principios



Emasagra es consciente de que el desarrollo de su actividad no conlleva un riesgo alto frente a la protección de los Derechos Humanos, tanto por la composición de la organización como por la ubicación de sus operaciones dentro del territorio nacional. Su compromiso con el cumplimiento de los más altos estándares éticos en su operativa, derivan en el establecimiento de mecanismos preventivos. Quedando esto reflejado en su identificación y **defensa de la totalidad de los principios recogidos en la Declaración Universal de Derechos Humanos de Naciones Unidas.**

Desde finales de 2015 EMASAGRA está **adherida al Pacto Mundial de las Naciones Unidas**, lo que ha supuesto la incorporación de los diez principios fijados por este organismo, entre los que se encuentra el respeto a los Derechos Humanos. Es así, por lo que es fiel defensor de los mismos, cumpliendo con su responsabilidad en su ámbito de influencia, asumiendo sus obligaciones y compromisos. De forma anual EMASAGRA realiza un reporte al Pacto Mundial, en el que presenta su actuación a lo largo del año. Este puede ser consultado en:

<https://unglobalcompact.org/what-is-gc/participants/74271>

Si siguiendo esta línea, dentro de su **Código de Conducta** queda plasmado este compromiso a través de una política específica de DDHH.

En el **Código de Conducta** se deja claro el rechazo total a cualquier forma de trabajo forzoso u obligatorio, el empleo ilegal de trabajadores y la empleabilidad de mano de obra infantil. Sumado a esto, a través de este documento se fijan los criterios de conducta que deben seguir sus profesionales para ajustarse a los criterios rectores de profesionalidad e integridad. Dicho Código fue revisado en 2022, manteniéndose sin cambios en esta materia.

Existe un claro **rechazo por parte de la organización a todo tipo de discriminación**, sin importar si es por motivo de raza, nacionalidad, origen social, edad, sexo, estado civil, orientación sexual, ideología, opiniones políticas, religión o cualquier otra condición personal, física o social de sus profesionales. Comprometiéndose a defender los principios de igualdad, brindando las mismas oportunidades a todos sus empleados y empleadas.

Por medio de nuestro Convenio Colectivo, Código de Conducta y diferentes planes y políticas implantadas, **EMASAGRA acoge los derechos enunciados en la Carta Internacional de Derechos Humanos y los principios** relativos a los derechos fundamentales establecidos en la Declaración de la Organización Interna-

cional del Trabajo relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo, de igual forma que los agrupados en los Convenios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Buscando con estos documentos prevenir, detectar, controlar y eliminar comportamientos que violen estos principios, invitando además a todos los destinatarios externos a formar parte. El compromiso con el respeto a los Derechos Humanos y la obligación de establecer controles y llevar un seguimiento del cumplimiento de estos en relación con quienes trabajan en la organización y en nombre de ella, queda ratificado con la **Integración del Sistema de Gestión Ética y Socialmente Responsable bajo el estándar de SGE 21**, del cual se espera conseguir la certificación en 2023. Como ejemplo del esfuerzo de la organización, en 2022 se lanzó una propuesta de **formación en materia de Derechos Humanos** que será llevada a cabo a lo largo de 2023.

Durante los últimos años, la mejora en la gestión de las cuestiones de sostenibilidad que afectan a la organización y la implantación de diversas formas de controlar y hacer un seguimiento del cumplimiento de los Derechos Humanos ha sido posible gracias al **Comité de Responsabilidad Social Corporativa** establecido en 2019.

Durante el ejercicio 2022 no ha sido recogida ninguna denuncia en materia de debida diligencia de los Derechos Humanos.



CÓDIGO DE CONDUCTA:

<https://www.emasagra.es/etica-y-cumplimiento>

ODS/ RGP	TEMA MATERIAL	DDHH	RESPONSABILIDAD COMO EMPRESA	GRI
	Adaptación al cambio climático	Derecho a un medio ambiente sano	Tomamos medidas para la reducción de emisiones, mitigación y adaptación al cambio climático y la protección de la biodiversidad	303-4;305-1;305-2;305-3;305-4;305-5;306-2
	Economía circular		Apostamos por la multifuncionalidad de las plantas de tratamiento de agua para favorecer la función ecológica y del espacio, protegiendo la biodiversidad	304-1
	Satisfacción de los usuarios		Promovemos el cambio de modelo lineal a circular para reducir el consumo energético y de materias primas a través de la cadena de suministro	306-2
	Tecnología e innovación		Ofrecemos productos y servicios que mejoren el día a día de la ciudadanía y su entorno ambiental y social	
	Gestión del ciclo integral del agua Contaminación del agua y el medio		Asumimos nuestra responsabilidad para garantizar el acceso al agua y saneamiento en términos de calidad y asequibilidad	303-1 303-3 303-5
	Garantía de suministro y atención al cliente	Derecho humano al agua	Trabajamos para garantizar los derechos de nuestros usuarios. Atendiendo especialmente a personas en situación de vulnerabilidad	203-1
	Calidad del empleo	Derecho a la no discriminación Derecho de las mujeres Derecho a la privacidad	Aseguramos y fortalecemos los mecanismos de no discriminación	2-23 405-1 405-2 418-1 419-1
	Ética y buen gobierno		Protegemos los datos personales de plantilla y usuarios	
		Derecho a un trabajo decente, conciliación y desconexión	Protegemos el derecho a la desconexión laboral, garantizamos los mecanismos de conciliación de nuestros empleados	403-4
	Calidad del empleo	Derecho a la educación	Ofrecemos oportunidades de formación y aprendizaje continuo a nuestro personal	2-30 401-1 401-3 404-1 404-2

3.3 LOS PROVEEDORES COMO ALIADOS DE EMASAGRA



336 / 51,93%

Número de proveedores locales ¹



5.229.713 € / 18,72%

Volumen de compras a proveedores locales ²

EMASAGRA como Sociedad anónima de economía mixta, considerada poder adjudicador por la Ley de contratos del sector público, tiene **especial interés en concebir la relación con sus proveedores** como uno de los instrumentos basados en el mercado interior que deben ser utilizados para conseguir un crecimiento inteligente, sostenible e integrador, garantizando al mismo tiempo un uso con mayor racionalidad económica de los fondos públicos.

¹ Histórico: 2021 (199 / 48%); 2020 (203 / 49,27%).

² Histórico: 2021 (4.915.975 € / 22%); 2020 (5.655.524 € / 28,56%).

En esa línea y en el cumplimiento de la normativa aplicable, implementa EMASAGRA a sus proveedores políticas europeas en materia social, medioambiental, de innovación y desarrollo, de promoción de la PYMES y de defensa de la competencia.

Se consideran verdaderos objetivos de la compra en EMASAGRA la eficiencia en el gasto público y el respeto a los principios de igualdad de trato, no discriminación, transparencia, proporcionalidad e integridad.

EMASAGRA se propone a sí misma un Sistema de Gestión Ética y Socialmente Responsable, y por ello dispone de un catálogo de principios rectores de compra encaminados a conseguir compras sostenibles o eco-responsables que consisten en adquirir productos o servicios favoreciendo proveedores y/o productos que generan un beneficio social o ambiental a la empresa, esto es, **integrar el desarrollo sostenible en los procesos de Compras.**

El cumplimiento por parte de nuestros proveedores de nuestras políticas y principios rectores, los hacen verdaderos aliados de EMASAGRA en el cumplimiento de buen gobierno, ética y transparencia.

En 2022 se han evaluado con criterios de calidad y de prevención de riesgos laborales a todos los proveedores, reflejo de la apuesta por contratar a las empresas que se preocupan por la salud y seguridad de su personal.



3.4 TRANSPARENCIA DE INGRESOS E IMPUESTOS



5.2 M €

Inversiones consolidadas³



8.9 M €

Impuestos pagados⁴



51% del accionariado
pertenece al Ayuntamiento de Granada

EMASAGRA comparte el objetivo de generar valor compartido con sus grupos de interés de forma sostenible y transparente, y aspirando a establecer una relación de confianza plena con todas las partes.

La política fiscal de la organización, aprobada por el Consejo de Administración, y que forma parte del sistema de cumplimiento normativo es un fiel reflejo de este compromiso. En ella, se vela, entre otras cosas, por **garantizar una comunicación transparente de los ingresos e impuestos de la organización y mitigar el riesgo fiscal que pueda acontecer en la compañía.**

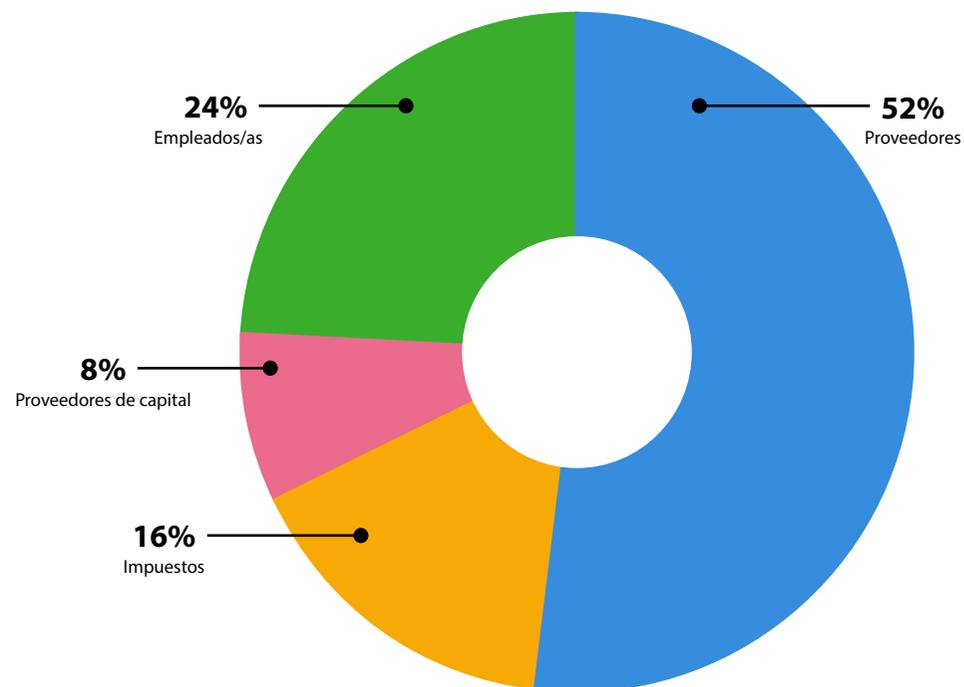
Como a lo largo de los años anteriores, se ha **distribuido en 2022 todo el valor económico generado a la sociedad en forma de sueldos, prestaciones, gastos operativos, pagos a proveedores, impuestos y tributos e inversiones en la comunidad.**

El valor económico generado refleja los ingresos obtenidos sin incluir el exceso de provisiones ni subvenciones que se hayan podido recibir a lo largo del año.

³ Histórico: 2021 (4.5 M €); 2020 (5.7 M €).

⁴ Histórico: 2021 (8.4 M €); 2020 (8.6 M €).

VALOR ECONÓMICO DISTRIBUIDO



COMPROMISO MEDIO AMBIENTAL





4. COMPROMISO MEDIO AMBIENTAL



4. COMPROMISO MEDIO AMBIENTAL

4.1 GESTIÓN DEL AGUA COMO PRINCIPAL RECURSO



40.892.477 m³

Agua suministrada



14.444.345 m³

Agua reutilizada



En una región como la provincia de Granada, la gestión del ciclo integral del agua es fundamental para la salud y el bienestar de las personas, así como para el medio ambiente. Por lo tanto, **es crucial tener una gestión del agua eficiente y sostenible, especialmente en tiempos de sequía.**

Durante el año 2022, Andalucía experimentó un clima cálido y seco, con una reducción de las precipitaciones. La reserva hídrica del ámbito de gestión de EMASAGRA se encontraba al cierre de 2022 al 72,3 % de su capacidad.

La Cuenca Hidrográfica del Guadalquivir cerró el año con solo el 31 % de su capacidad, muy por debajo de la media, mientras que la Cuenca Mediterránea Andaluza lo hizo con un 46,4% de sus reservas hídricas, sensiblemente mejor al dato del 32% del año anterior.

AGUA SUMINISTRADA (m³)

39.439.503 39.048.717 40.892.477



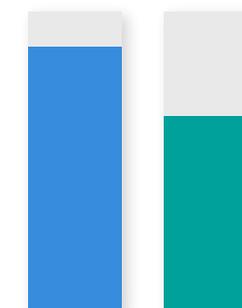
2020

2021

2022

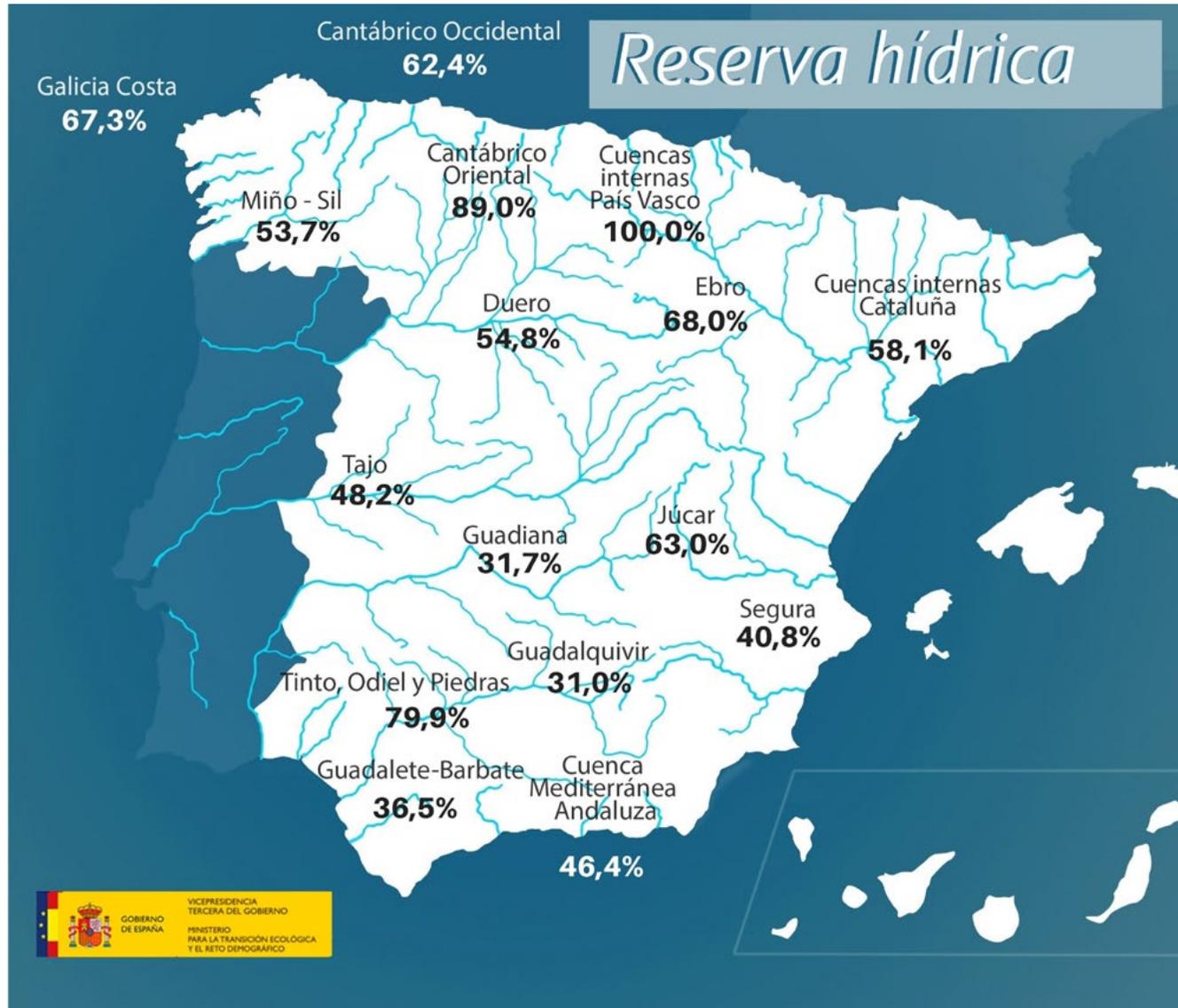
AGUA REUTILIZADA (m³)

39.439.503 39.048.717



2020

2021

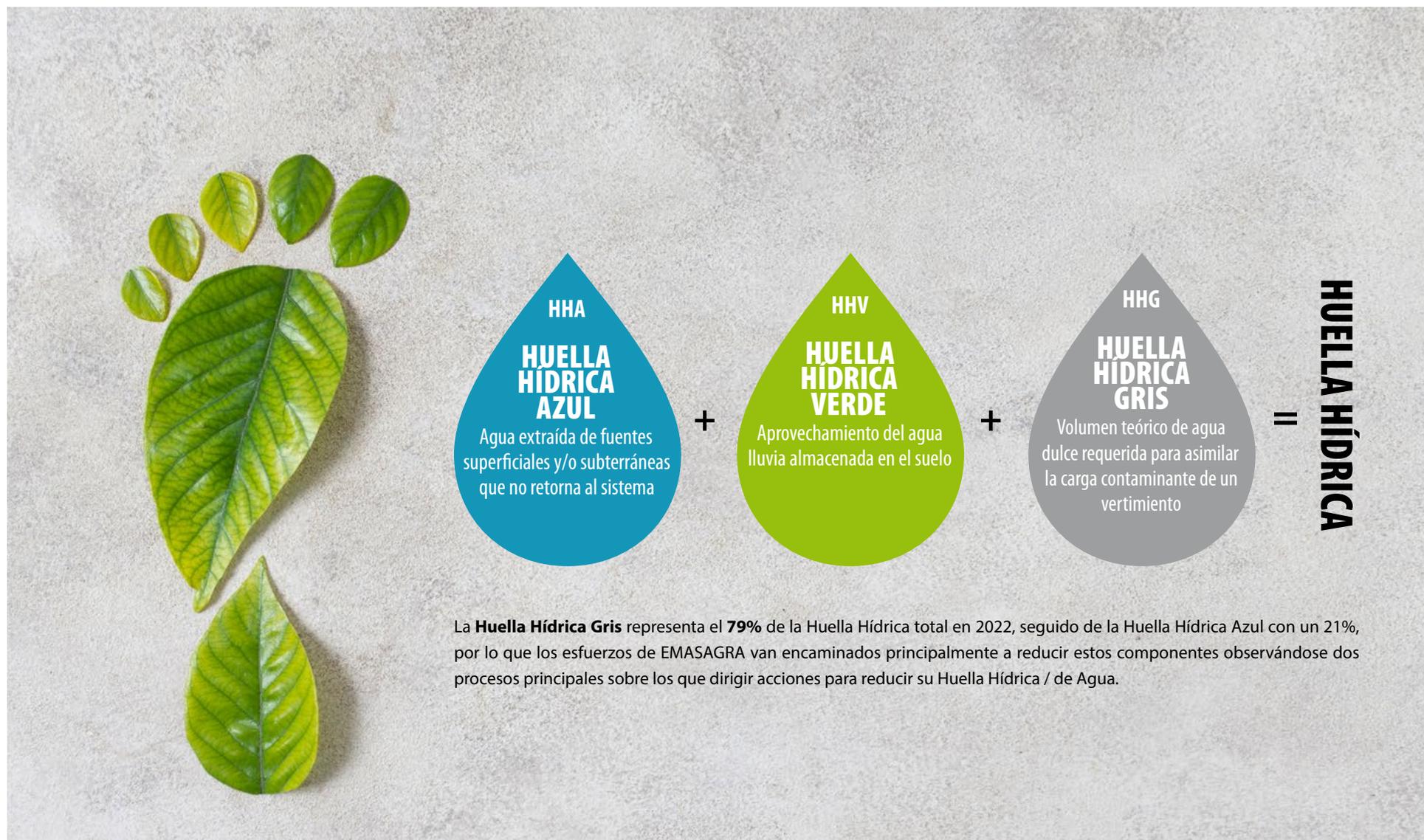


EMASAGRA entiende el papel crucial que tiene en asegurar el uso racional de los recursos hídricos, manteniéndolos disponibles para la ciudadanía y garantizando su durabilidad en el tiempo, sin comprometer la integridad de los ecosistemas cercanos.

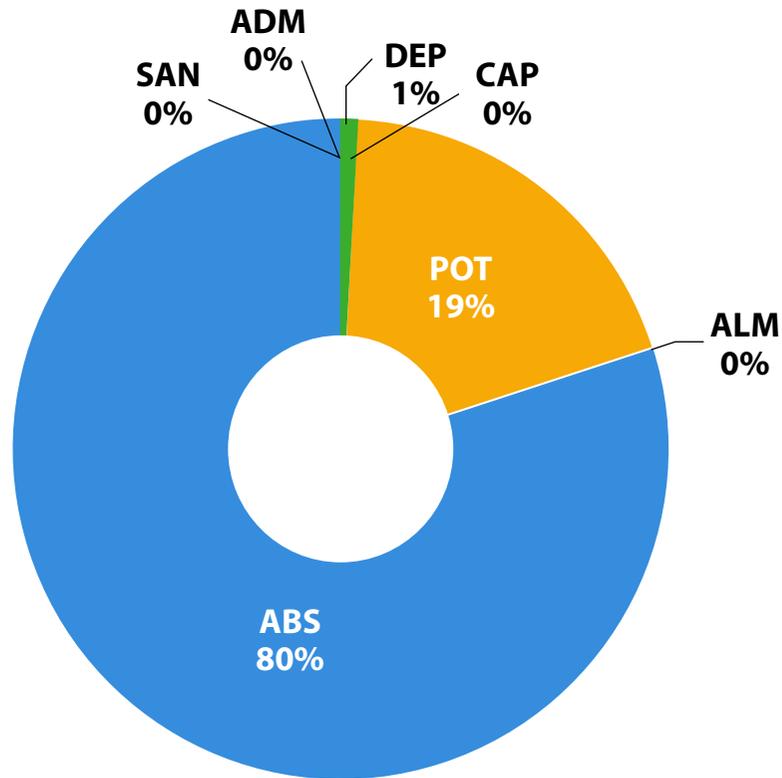
Consciente de la importancia del agua en el desarrollo sostenible, EMASAGRA calcula su huella hídrica cada dos años, en base ISO 14046:2016 y al Water Footprint Network. Este cálculo proporciona información muy valiosa sobre su evolución.

Una vez realizado el cálculo, este ha sido sometido a verificación externa, realizada esta por AENOR. Esto permite asegurar que se ha seguido una metodología exacta, coherente, y transparente.



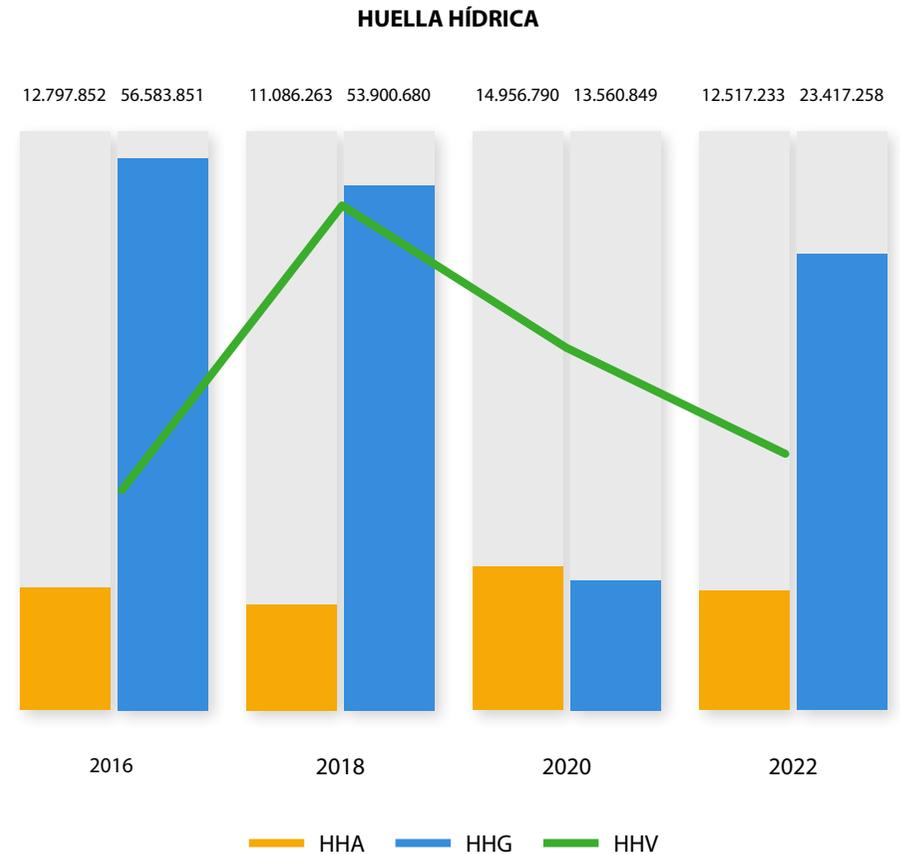


REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL PESO DE CADA PROCESO EN LA HUELLA HÍDRICA AZUL



La **Huella Hídrica** de **EMASAGRA** se ha **reducido** en 2022 un **14,46%** con respecto a 2017. (Dato obtenido del cálculo de la Huella Hídrica de 2022, auditado por AENOR)

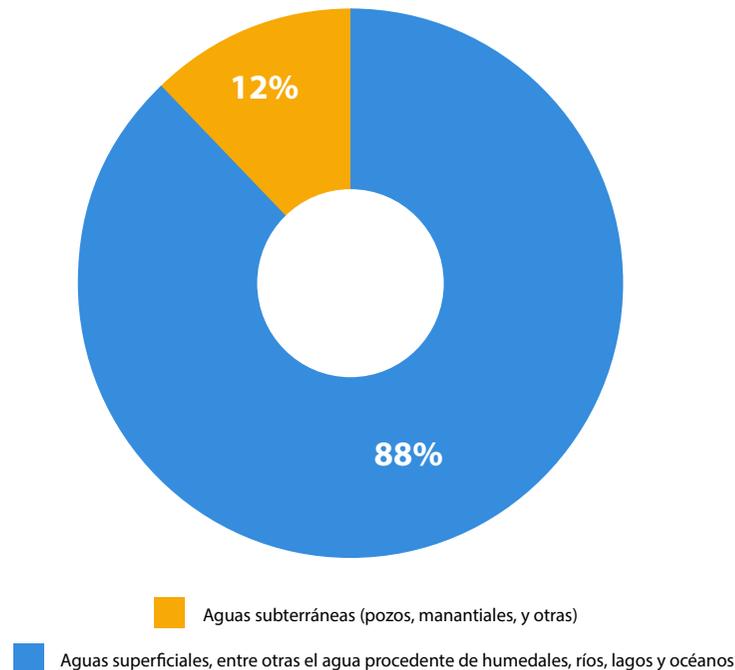
Mientras que EMASAGRA puede influir en ciertos parámetros de la fórmula de cálculo, no tiene control sobre otros, como la cantidad de agua gestionada, pues esta última depende de la población servida. A continuación, se muestra una comparación gráfica de los diferentes años de la Huella Hídrica gris, azul y verde.



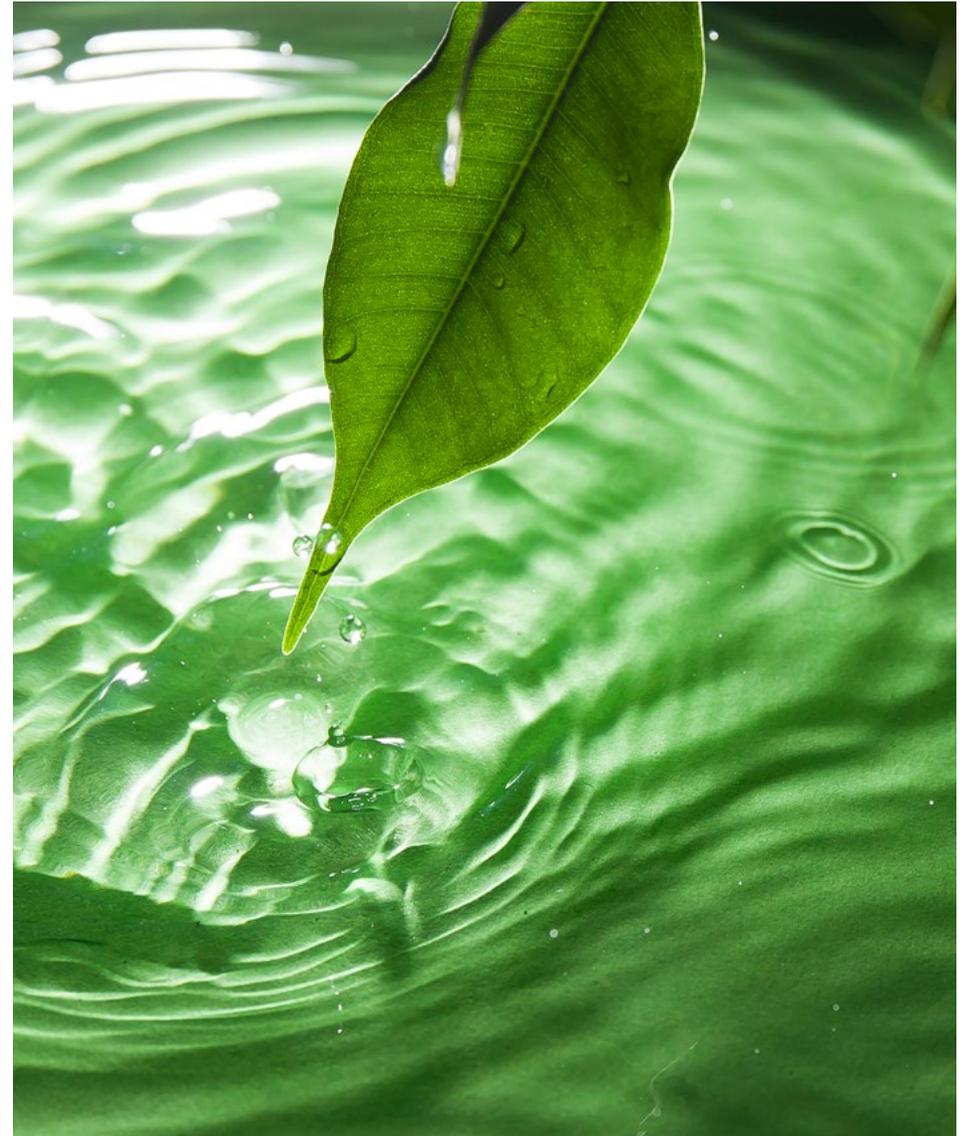
Durante el año 2022, se captaron 43,187 hm³ de agua procedente de diversas fuentes. La mayoría de esta agua se obtuvo de fuentes superficiales, lo que permitió preservar los acuíferos de la ciudad de Granada, que son la principal reserva en caso de sequías prolongadas y graves. De la proporción de agua subterránea captada, 3,785 hm³ se hizo de pozos municipales y manantiales.

A continuación, se presenta un gráfico que muestra la distribución del volumen de agua captado en distintas fuentes.

CAPTACIÓN DE AGUA (hm³/AÑO)



EMASAGRA está comprometida en la gestión sostenible del agua y en la reducción del impacto sobre este recurso escaso. Asimismo, garantiza el acceso al agua potable en la población de Granada, contribuyendo directamente en los ODS 1 y 6 del Pacto Mundial de las Naciones Unidas.



Entre las acciones implementadas para mejorar continuamente el servicio y lograr una mayor eficiencia, se encuentra la reducción del Agua No Registrada (ANR) en la red de abastecimiento. Durante 2022, EMASAGRA llevó a cabo diversas medidas, que se resumen en los siguientes puntos:

- EMASAGRA ha incrementado la **sectorización de su red de abastecimiento de agua** con el propósito de controlar mejor el sistema. Esta estrategia consiste en dividir la red en sectores más pequeños para facilitar su monitoreo continuo, y cada sector está equipado con dispositivos de medición que se pueden observar en tiempo real en el sistema de telecontrol.
- Se ha llevado a cabo la **optimización de las presiones** en la red de abastecimiento como medida fundamental para reducir el ANR. También se han realizado estudios detallados sobre los transitorios en la red con el fin de conocer en profundidad los puntos más susceptibles a las variaciones importantes de presiones.
- Durante el año 2022, EMASAGRA ha intensificado los trabajos de revisión de la red de abastecimiento para detectar fugas en aquellos sectores donde resulta más difícil hacerlo durante la jornada

diurna debido a factores como el tráfico, el ruido o las molestias a los peatones. Esta **campana nocturna** busca mejorar la eficiencia en la **detección de fugas** y, por lo tanto, reducir el ANR en la red de abastecimiento. Durante el año 2022 se han revisado un total de 496,52 km de red, lo que supone un 28% del total de la red de abastecimiento gestionada.

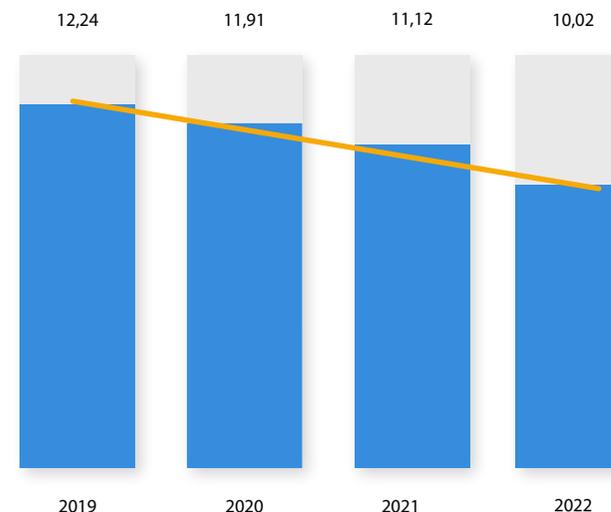
Debido a las iniciativas mencionadas anteriormente, se logró reducir la cantidad de Agua No Registrada (ANR) en el año 2022 en un total de 1.099.591 metros cúbicos.

Reducción del Agua No Registrada en 1.099.592 m³ durante el año 2022

En la siguiente tabla se muestra la evolución de la ANR en los últimos años, con una clara tendencia de mejora (disminución de la misma):



AGUA NO REGISTRADA (ANR) (hm³)



Año	Agua No Registrada (ANR) [hm ³]	Agua No Registrada (ANR) [m ³]	Variación absoluta [m ³]	Variación absoluta [m ³]
2019	12,24	12.236.509,00		
2020	11,91	11.907.305,00	-329.204,00	-2,69%
2021	11,12	11.123.907,00	-783.398,00 ¹	-6,58%
2022	10,02	10.024.315,00	-1.099.592,00	-9,88%

¹ Este dato varía respecto al que se proporcionó en el anterior Informe de Desarrollo Sostenible, correspondiente al año 2021, y que fue de -776.596 m³. La diferencia es debida a una corrección recogida con posterioridad a la fecha de publicación del IDS 2021, con motivo de contabilizar el volumen registrado en el municipio de Pulianas, el cual ascendió a 6.802 m³.

Por otro lado, en la búsqueda continua de la mejora de la calidad del agua suministrada, EMASAGRA planea extender la aplicación de la ISO 22000, sobre Sistema de Gestión de la Seguridad Alimentaria, que asegure la inocuidad del agua.

4.2 ECONOMÍA CIRCULAR



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



25.968 toneladas

De residuos generados



**0,004%
residuos peligrosos**

Frente al total de residuos generados



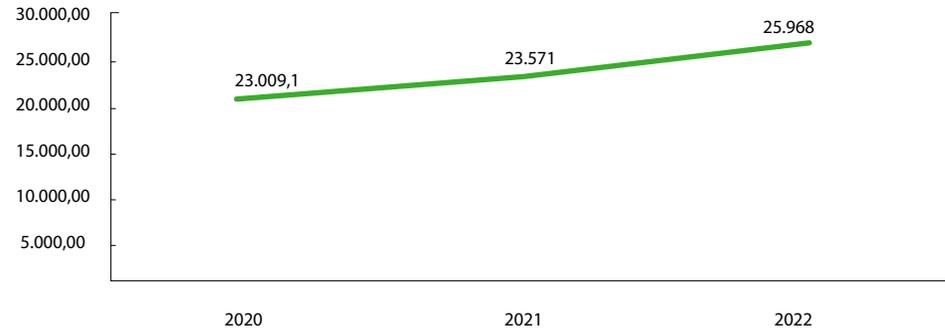
97% de circularidad

En la gestión de residuos

Priorizamos la economía circular: valorizamos el 97% de los residuos generados en nuestra actividad y trabajamos para alcanzar el 100%



RESIDUOS GENERADOS (t)

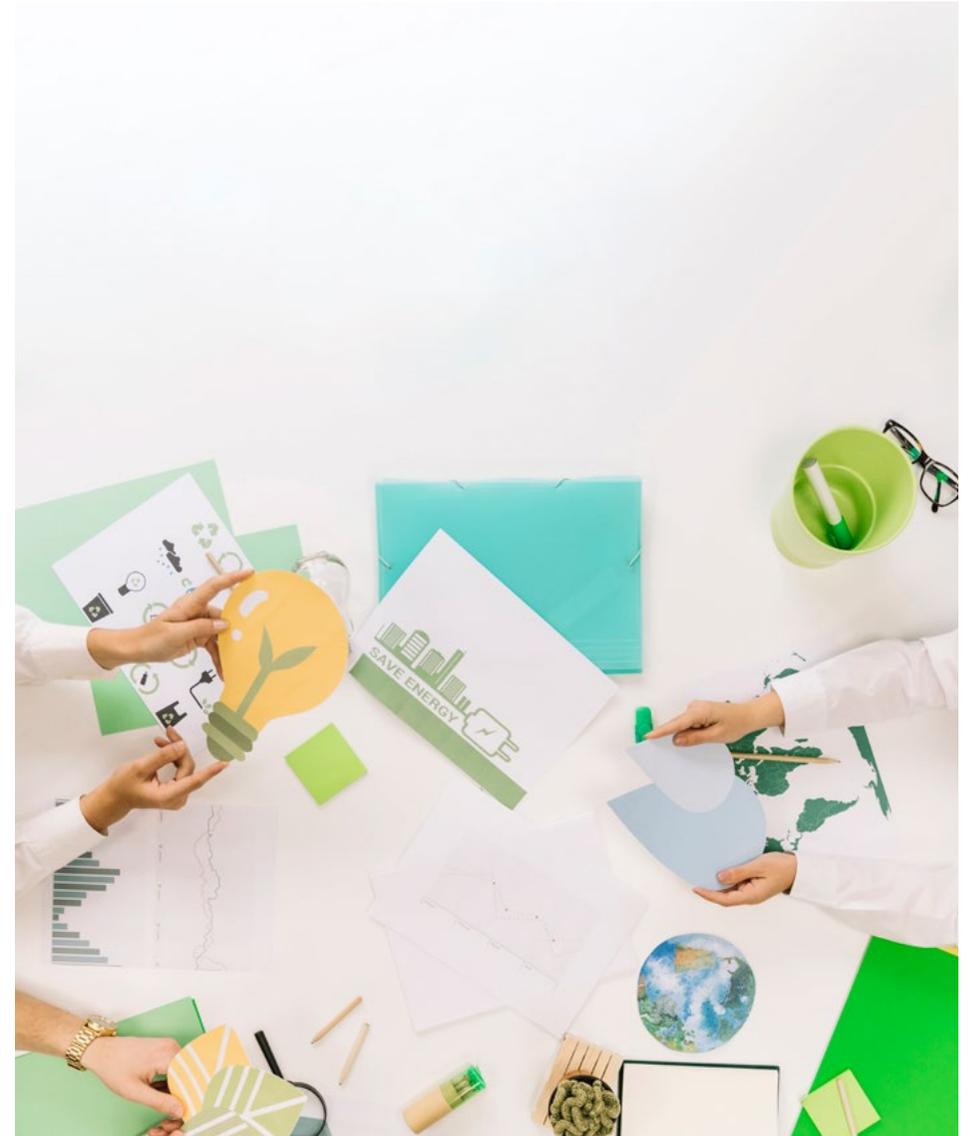


Indicador	2020	2021	2022
Porcentaje de residuos peligrosos	0,014%	0,004%	0,004%

La **transición hacia un modelo económico circular** tiene como pilar fundamental el avance en la minimización del uso de recursos naturales no renovables, a través de la reutilización de las materias primas contenidas en los residuos y materias primas secundarias, y la reducción de las sustancias nocivas dentro del ciclo productivo.

Desde el Pacto Mundial de las Naciones Unidas se hace hincapié en la existencia de una gran cantidad de **beneficios** derivados de la **adopción firme de un modelo económico circular** que sustituya al actual modelo de consumo económico lineal, que podrían favorecer a la sociedad:

- Reducción estimada de entre un 80% y un 99% de los desechos industriales en algunos sectores y entre un 79% y un 99% de sus emisiones.
- Capacidad de reducción de las emisiones globales de gases de efecto invernadero en un 39% y del uso de materias primas en un 28%.
- Desbloqueo de hasta 4,5 billones de dólares en crecimiento del PIB mundial hasta 2030.



Consciente de la necesidad de actuar en este aspecto, EMASAGRA dispone de un **Plan Estratégico 2021-2026**, en el cual se

disponen diversos ejes de actuación, entre los que se encuentra el **Eje 2 Economía Circular**:

EJE 2: ECONOMÍA CIRCULAR

Incrementar el liderazgo:

“Siempre un paso por delante del entorno empresarial del Sector”

- **Autosuficiencia Energética:** aumento de la **Generación de Energía Verde** en 7Gwh para cubrir el 100 % de la energía eléctrica utilizada.
- **Modelo Metropolitano Circular:** alcanzar el 100% Depuración en todo nuestro ámbito de gestión, Balance 0 Energía, 100 % de Valorización de residuos y reutilización del agua tratada en nuestras instalaciones.
- **Fondos Next Generation:** participación en numerosas iniciativas vinculadas a la Economía Circular y asociadas a los fondos europeos, sumado a las partidas presupuestarias de EMASAGRA destinadas a esta acción.



La actividad de la organización conlleva la utilización de materias primas y productos que le permiten ofrecer un abastecimiento de agua continuo, seguro y de calidad a las poblaciones a las que ofrece sus servicios.

Materias primas utilizadas durante 2022, a excepción del agua (en kg)	
Polielectrolito aniónico (Vados)	3.190,25
Policloruro de aluminio	299.624,40
Dióxido de carbono	168.490,00
Polielectrolito catiónico	49.175,00
Cloruro férrico	405.738,48
WAC o PAC	407.180,00
Desinfección - Cloro gas	10.103,00
Oxidación - Cloro gas	40.747,00
Desinfección – Hipoclorito sódico (SC)	30.150,00
Total	1.414.398,13

Para EMASAGRA, el uso eficiente de estas materias primas es crucial, empleando por tanto exclusivamente la cantidad imprescindible para alcanzar una calidad en el suministro de agua situada dentro de los requisitos de la normativa vigente. Siguiendo esta línea y siendo conscientes de que la reducción del consumo de materias primas, al igual que la generación de residuos derivados de su consumo, dependen principalmente de la responsabilidad individual y colectiva, la totalidad de los empleados asumen estas responsabilidades y trabajan diariamente para cumplir con este compromiso.

EMASAGRA ha utilizado en 2022 un total **9.700 kg de materiales reciclados**, gracias al uso de papel y sobres reciclados, tanto en sus oficinas como en las comunicaciones que ha tenido que realizar por correo postal.

La **minimización de los residuos generados**, junto con la **reducción de la peligrosidad** de los mismos, componen las medidas con las que la organización hace visible su compromiso con la administración eficaz de los recursos.



La acción de EMASAGRA se alinea a través de la **gestión eficaz de los recursos** con el alcance de un **modelo justo y responsable**

A lo largo de 2022, EMASAGRA ha generado un total de **25.967.678,7 kg de residuos, dentro de los cuales únicamente 997 kg entran dentro de la categoría de peligrosos.** Todos han sido tratados y gestionados siguiendo la legislación vigente.

Derivado del esfuerzo común, durante 2022 se ha logrado mantener la dinámica de reducción en la generación de residuos peligrosos asociados a la actividad de la organización:

DESTINO DE LOS RESIDUOS

Siguiendo las recomendaciones de expertos, EMASAGRA actúa atendiendo a la jerarquía de gestión de residuos, buscando prevenir un posible impacto en el medioambiente y en la salud humana, y evitando constantemente que los residuos generados sean depositados en vertederos o sean incinerados.

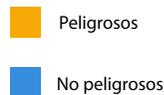
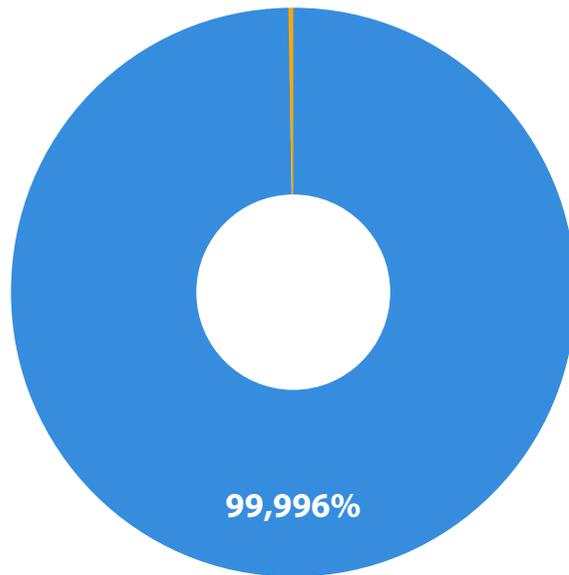


La mayor parte de los residuos generados por EMASAGRA son destinados a reciclaje, seguido de la reutilización.

En 2022, el **96,5% de los residuos no peligrosos, se ha reutilizado o reciclado**

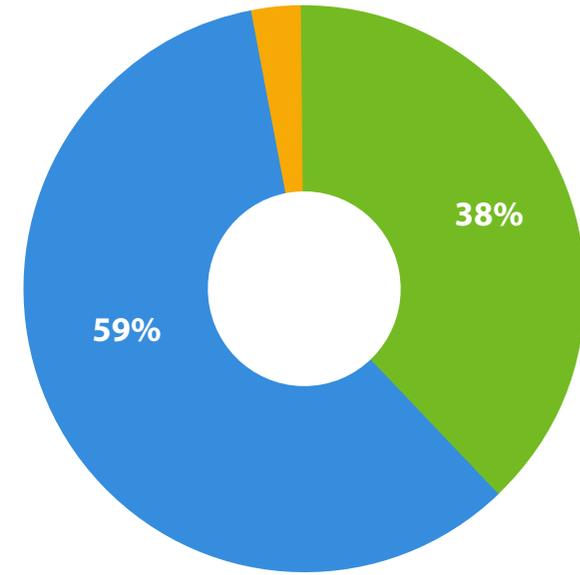
PORCENTAJE DE RESIDUOS PELIGROSOS RESPECTO AL TOTAL

0,004%



RESIDUOS NO PELIGROSOS POR GESTIÓN EN 2022

3%



EMASAGRA evalúa sus impactos significativos también en materia de residuos. En dicha evaluación, destaca la gestión realizada de su residuo mayoritario: los fangos de depuración.

En 2022 se han reutilizado directamente 14.746 t de fangos, y se han compostado, como paso previo a su también posible aplicación agrícola, otras 15.210 t, hasta llegar al 100 % de circularidad en dicho residuo, algo que no hubiese sido posible si se hubiesen derivado a vertederos.

El 100 % de los fangos de depuración generados durante 2022 se han destinado a reutilización, bien directamente o tras su compostaje



4.3 EFICIENCIA Y GENERACIÓN ENERGÉTICA DE NUESTRAS INSTALACIONES



100% de la energía consumida

Utilizada proviene de fuentes limpias (desde 2016)

El séptimo objetivo de desarrollo sostenible establecido por las Naciones Unidas presenta entre sus metas asegurar el acceso universal a servicios energéticos modernos, confiables y asequibles. Además, busca incrementar significativamente la proporción de fuentes de energía renovable en el total de la oferta energética y duplicar la tasa mundial de mejoras de la eficiencia energética para el año 2030. Estas medidas son cruciales para abordar los desafíos energéticos actuales y para promover un desarrollo sostenible en todo el mundo.

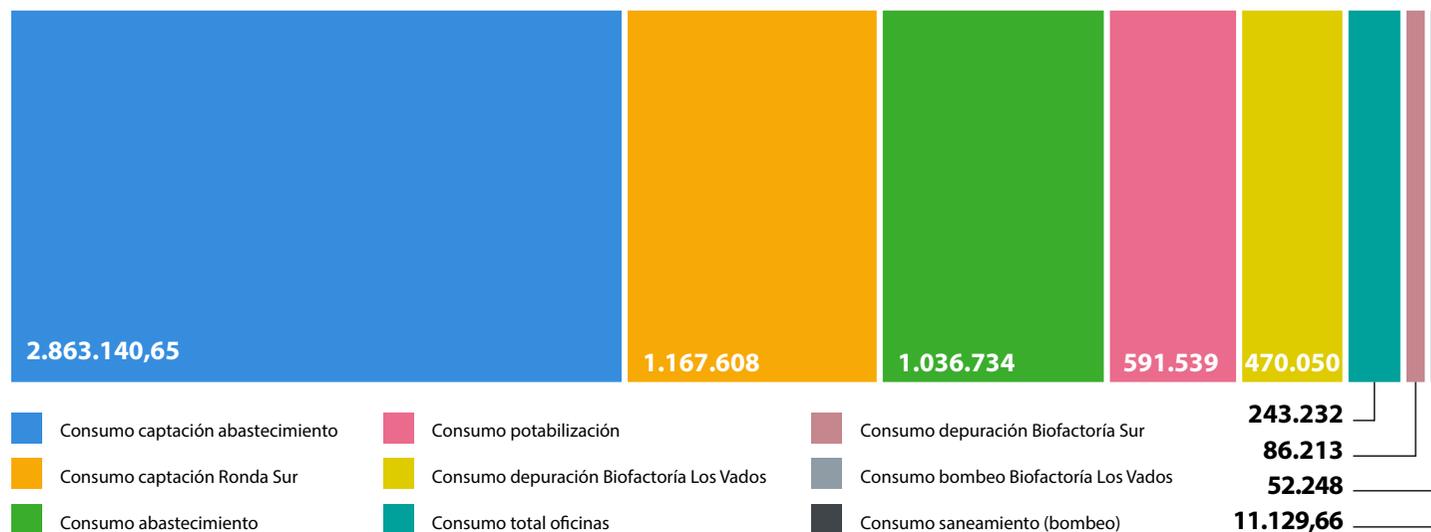
Durante los últimos años, el enfoque principal de la transición hacia un modelo más sostenible se ha centrado en la mitigación del cambio climático. Las empresas han centrado sus estrategias de descarbonización en la generación y consumo de energía, dejando de lado otros aspectos igualmente relevantes, como el uso eficiente y responsable de los recursos naturales y energéticos.

Desde EMASAGRA se promueve una gestión adecuada y responsable de los recursos y la energía, para poder avanzar hacia una economía circular y sostenible que considere todos los aspectos relevantes de la actividad empresarial.

EMASAGRA está comprometida con la **reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y con el uso eficiente y responsable de la energía**, tal como se ha detallado en esta memoria. Se busca obtener un rendimiento óptimo con un mínimo consumo energético, lo que implica una gestión adecuada y consciente de los recursos energéticos disponibles.

La distribución del consumo de energía eléctrica entre las diferentes actividades se presenta en el gráfico que se muestra a continuación:

DESGLOSE DE NUESTRO CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA (kWh)



Dentro de nuestro marco de objetivos estratégicos, se incluyen varios enfocados en la disminución del consumo, así como en el uso eficiente de la materia prima y la energía:

Alcanzar un **incremento** de generación de **energía verde de 7GWh**

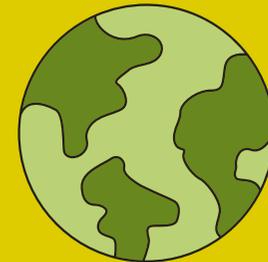
INSTALACIONES EFICIENTES

En la **Central Hidroeléctrica de Cartuja**, se cuenta con sistemas de bombeo que permiten un consumo eficiente de la energía utilizada, con el objetivo de aprovechar el ciclo integral del agua para la recuperación de energía. Se evitan, por lo tanto, consumos innecesarios de energía por parte de EMASAGRA, suponiendo además un ahorro en costes.

Redefinición de nuestras plantas de tratamiento en biofactorías que permiten, además de **tratar el agua** recuperando la vida biológica de los ríos y **mejorando la salud de las personas**, ser generadoras de energía y recursos para otros sectores industriales.

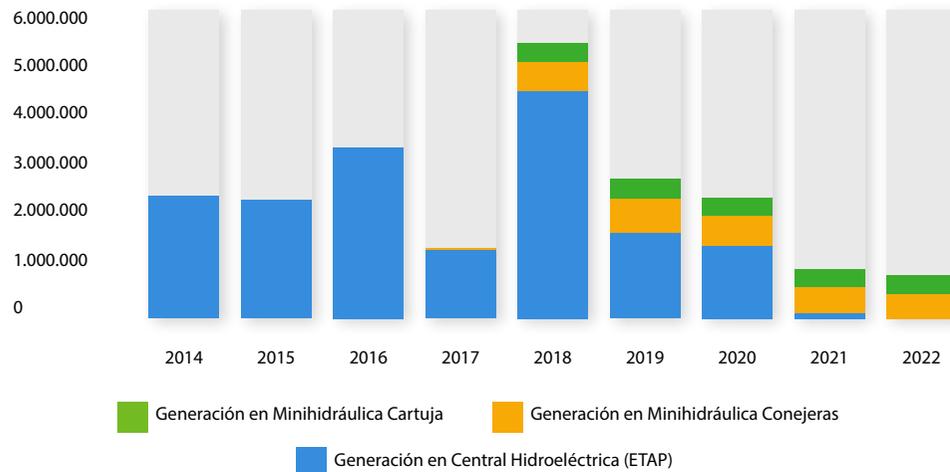
INSTALACIONES EFICIENTES

Nuestra **Central Hidroeléctrica situada en la Estación de Tratamiento de Agua Potable** de Lancha Genil, genera energía desde hace más de 30 años aprovechando la energía potencial del agua.



Además, desde el año 2018, en nuestras instalaciones de **Minihidráulicas de Cartuja y Conejeras** se ha llevado a cabo generación de energía eléctrica, lo cual se evidencia en los registros a continuación:

CANTIDAD DE ENERGÍA GENERADA (kWh)



Cantidad de energía generada (kWh)									
Años	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Generación en Central Hidroeléctrica (ETAP)	2.402.502	2.324.505	3.356.014	1.359.805	4.462.356	1.692.586	1.423.000	110.977	0
Generación en Minihidráulica Conejeras	0	0	0	0	576.484	669.018	600.006	504.494	486.350
Generación en Minihidráulica Cartuja	0	0	0	34.037	360.374	383.948	354.623	351.940	365.49

EMASAGRA busca alcanzar un balance neutro, equiparando la energía generada a la consumida

Durante el año 2022 se han finalizado las acciones derivadas del proyecto de **captura de información energética** para circuitos eléctricos de las instalaciones de la ETAP Lancha del Genil.

Además, se ha estado desarrollando **la optimización del funcionamiento de la cogeneración** de EDAR Vados, con el fin de mejorar la eficiencia energética de esta instalación, acción que se encuentra próxima a ser finalizada.



MEJORA DE LA INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA

En relación a la energía fotovoltaica, durante el año 2022, EMASAGRA ha mejorado el rendimiento de las plantas de generación ya existentes, demostrando su compromiso con la búsqueda continua del uso eficiente de la energía y la optimización de los procesos productivos. En el año 2023, EMASAGRA continuará con el desarrollo del plan de descarbonización y con la instalación de placas fotovoltaicas en depósitos de la red de alta. En 2022 las instalaciones fotovoltaicas existentes son las siguientes:

- Instalación fotovoltaica generadora de 20 kW interconectada a la red en Depósito Bola de Oro.
- Instalación fotovoltaica generadora de 99 kW interconectada a la red en Parque Nueva Granada.
- Instalación fotovoltaica generadora de 252,9 kW interconectada a la red en ETAP Lancha del Genil.
- Instalación fotovoltaica generadora de 367,5 kW interconectada a la red en Biofactoría Sur.



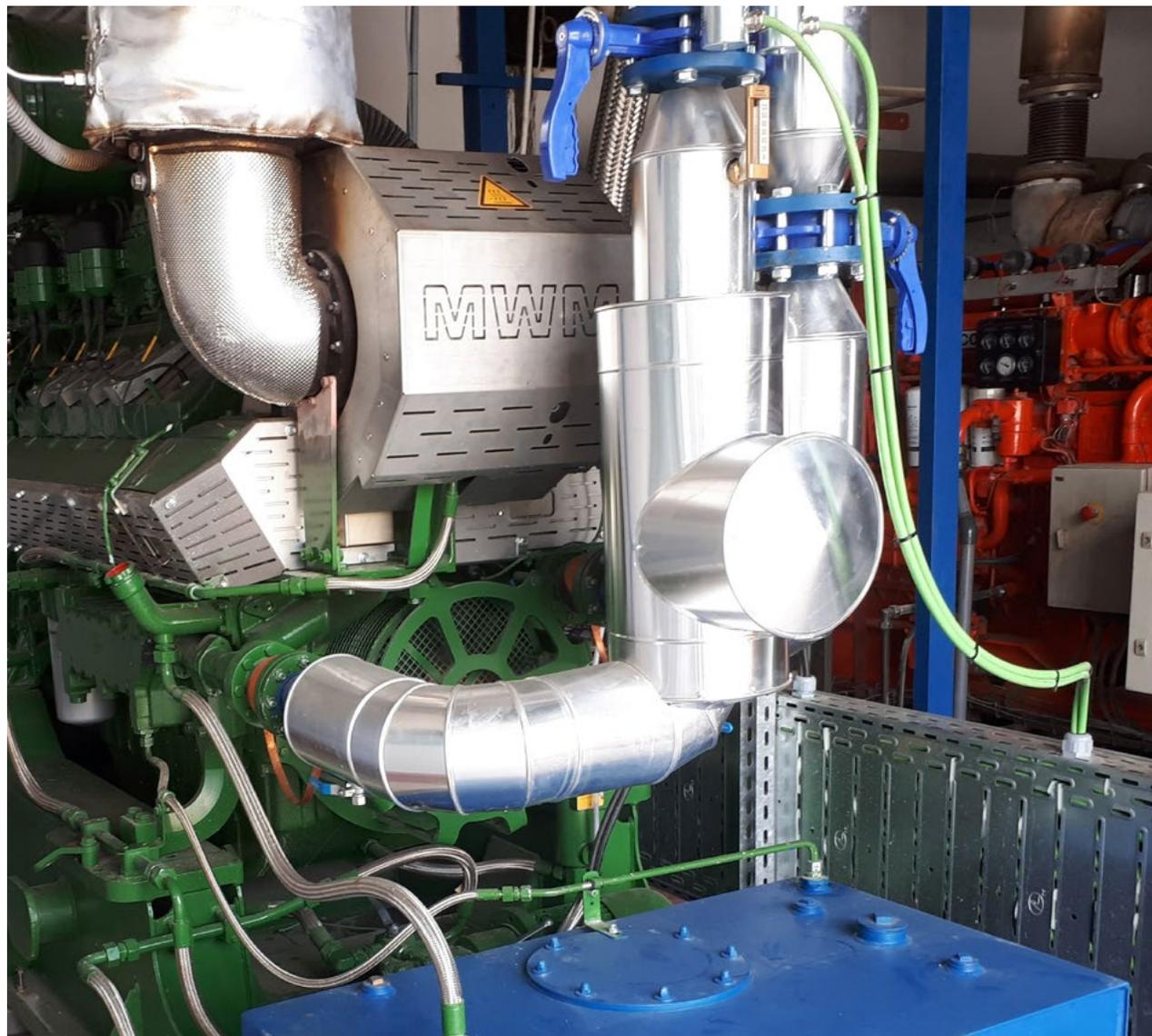
USO DEL BIOGÁS COMO FUENTE DE ENERGÍA

El biogás generado en la digestión anaeróbica mesofílica se almacena en los gasómetros existentes en la Edar Vados y la Biofactoría Sur. En ésta se dispone de dos gasómetros, donde se almacena el gas, y la capacidad total de almacenamiento es de 3.720 m³.

El biogás generado es utilizado para los siguientes objetivos:

- Agitación del fango en los digestores.
- Cogeneración de energía eléctrica, y aprovechamiento del calor procedente de los gases de escape de los motores.
- Calentamiento del fango en los digestores mediante las calderas de biogás, las cuales únicamente funcionarán cuando no exista calor suficiente con el recibido de los gases de escape de los motores de cogeneración.

La producción de energía mediante cogeneración y fotovoltaica en la Biofactoría Sur en el año 2022 ha sido de **5.619.147 kWh**, alcanzando el **135 % de autoabastecimiento** en dicha instalación



LOGROS Y MEDIDAS TOMADAS EN LA SEDE CENTRAL PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

En la Sede Social se han conseguido los siguientes logros:

- **Reducción del consumo de energía eléctrica** respecto al año anterior en un **0,14%**, a pesar de mantener los equipos de climatización y no consumir gasoil en calderas en los meses de noviembre y diciembre.
- **Reducción notable del consumo de combustible** empleado en calefacción

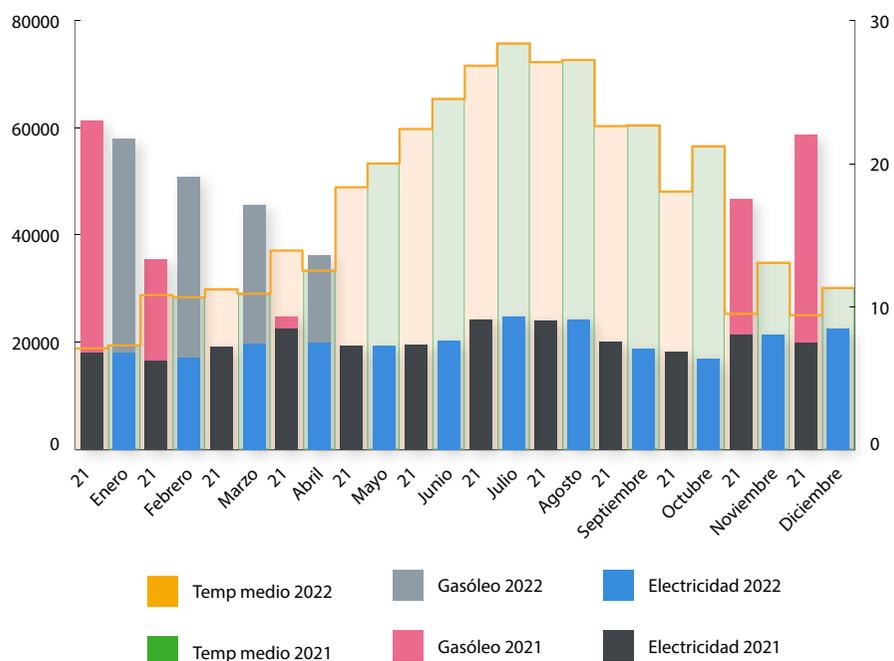
(-9,4%) debido a las consignas máximas de temperatura del RD14/2022 (no superior a 19°C) y el no empleo de las calderas al haber usado equipos tipo inverter de climatización.

Adicionalmente, en la actualidad se está llevando a cabo una auditoría energética con el fin de iniciar el proceso de transformación de

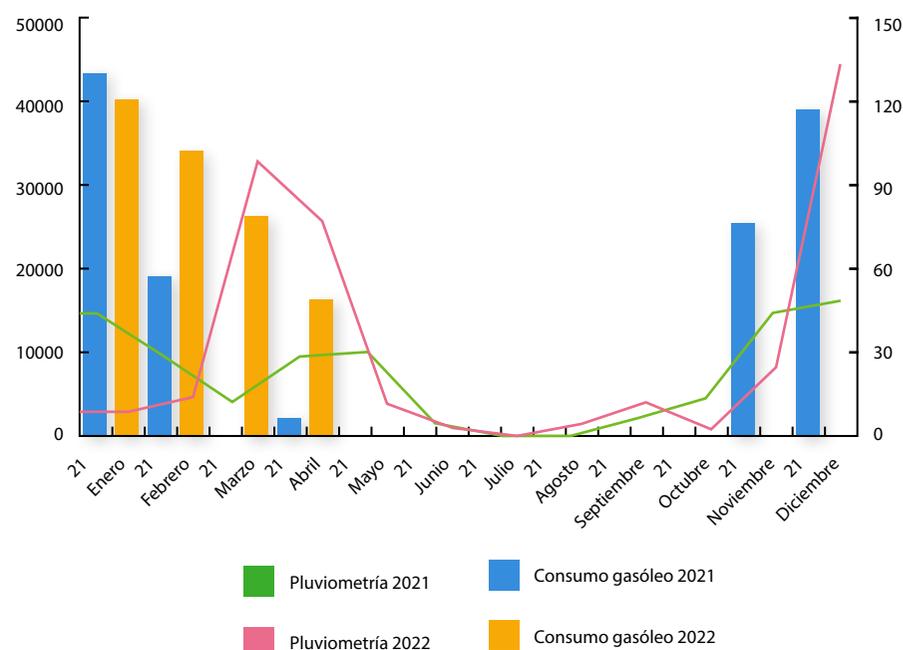
los dos edificios de la sede (edificio principal y palacete) en edificios inteligentes y energéticamente eficientes, en línea con los objetivos de EMASAGRA.

A continuación, se exponen dos gráficos que muestran el desempeño de la gestión energética en la sede social:

CONSUMO TOTAL DE ENERGÍA (kWh) VS TEMPERATURA MEDIA



CONSUMO GASÓLEO CALEFACCIÓN (kW) VS PLUVIOMETRÍA



PLAN DE ACCIÓN 2022 EN MATERIA DE ENERGÍA



Mediante el Plan de Acción de 2022 se han llevado a cabo las siguientes **acciones en materia de energía:**

- Mejora de la eficiencia de los bombeos que hayan superado el valor de alarma.
- Generación de energía fotovoltaica en instalaciones donde exista grupo de presión.
- Generación de energía fotovoltaica en instalaciones.
- Mejora de la eficiencia de bombeos con ratios significativos.

4.4 NUESTRA HUELLA AMBIENTAL



0 toneladas de CO₂

Emitidas en 2022 por el consumo eléctrico

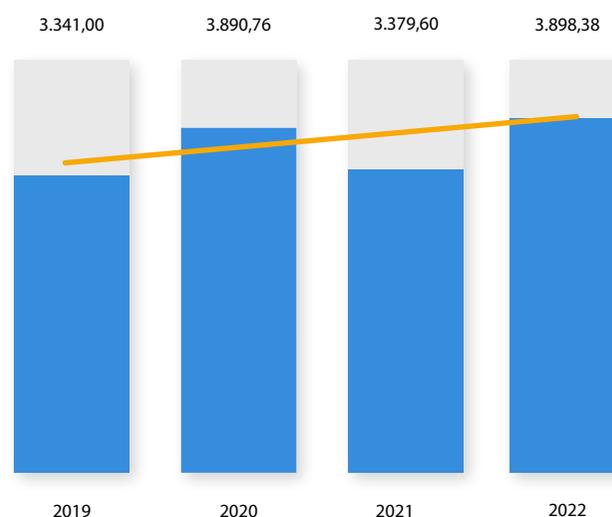


3.898,38 toneladas

De CO₂ evitadas

EMASAGRA no genera emisiones por consumo de electricidad desde 2019.

TONELADAS DE CO₂eq EVITADAS



El cambio climático y el consecuente calentamiento global, constituyen, sin duda alguna, uno de los mayores retos a los que se enfrenta la sociedad de nuestros tiempos. EMASAGRA, en su compromiso firme con la protección del medio ambiente, la lucha contra el cambio climático, y la mejora de nuestro entorno, apuesta por la adaptación y continúa, un año más, reforzando sus acciones en materia de sostenibilidad.

EMASAGRA es un referente en la **lucha contra el cambio climático**, marcando un hito en 2019 al convertirse en la **primera empresa española 100% neutra en carbono en la gestión del ciclo integral del agua**

El Plan Estratégico 2021-2026 EMASAGRA IMPULSA, contempla una línea estratégica centrada únicamente en el compromiso por la sostenibilidad ambiental y la lucha contra el cambio climático. La economía circular y la reducción del consumo de energía están directamente ligados con la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero: a menor consumo de materias primas vírgenes, menos emisiones derivadas de su extracción. A menor consumo energético, menos emisiones derivadas de la generación, transporte y consumo de energía, tanto para fuentes tradicionales como para limpias y renovables. En este sentido, y por segundo año consecutivo desde la implantación del plan estratégico, EMASAGRA ha liderado numerosas iniciativas que fomentan el uso racional de los recursos naturales y de la energía, así como la adopción de medidas de mitigación frente al calentamiento global. Desarrolla, además, **proyectos innovadores para mejorar la sostenibilidad en entornos urbanos y promueve el tránsito hacia una economía baja en emisiones.**

EJE 1: LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

Objetivo: Liderar la lucha contra el cambio climático en la gestión del agua

- Mejora de la **resiliencia y eficiencia** de nuestras redes de abastecimiento y saneamiento, reduciendo la huella hídrica.
- Movilidad sostenible mediante la **transformación de nuestra flota**, en una flota eléctrica.
- Compromiso en la continuidad de **analizar y reducir nuestra huella ecológica**.
- Compromiso de mantener EMASAGRA como empresa **100 % neutra en carbono**.
- Ser pioneros, como empresa, en la realización de planes de **adaptación al cambio climático**, en nuestro ámbito de actuación.
- Adicionalmente a las partidas presupuestarias de EMASAGRA, trabajamos en un amplio abanico de iniciativas en la **lucha contra el cambio climático** vinculadas a fondos **Next Generation**.





Horizonte 2021 - 2026 21 m€

Sin tener en cuenta los fondos Next Generation

2022 6 PROYECTOS + 33 ACCIONES

En materia de medio ambiente

AENOR
Confía

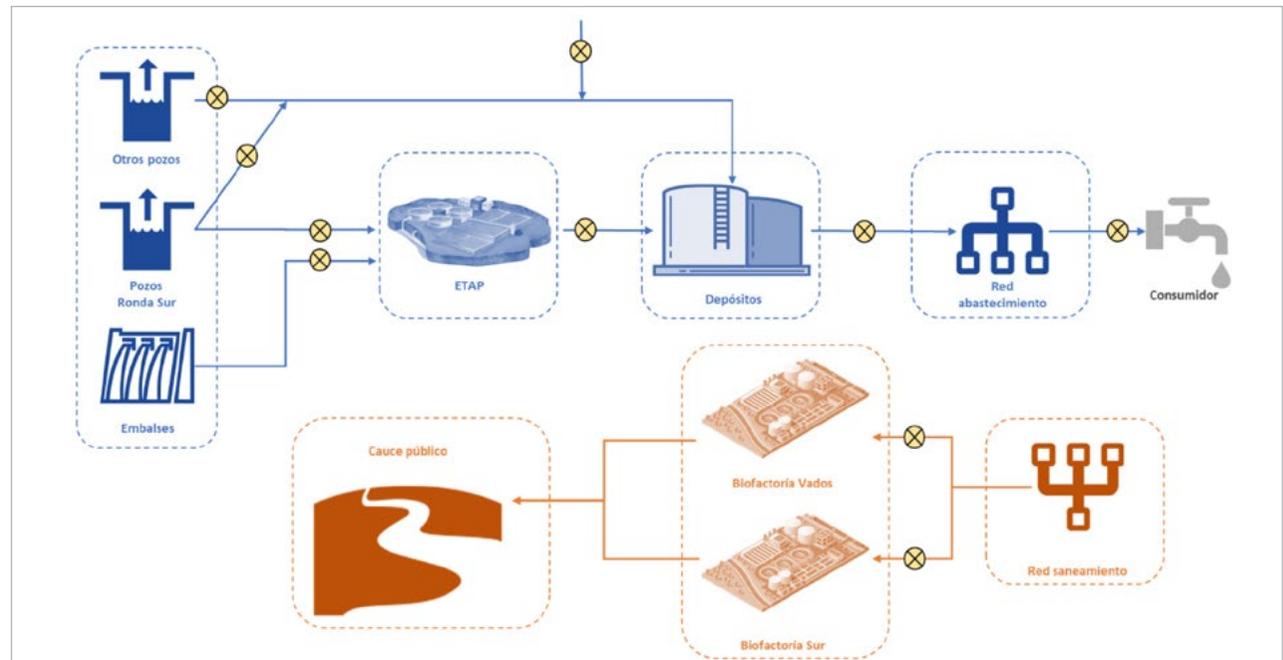
Desde 2014, EMASAGRA realiza el seguimiento de sus emisiones de Gases de Efecto Invernadero a través del cálculo de la huella de carbono. Una evolución de nueve años que le ha permitido establecer medidas de reducción y compensación hasta alcanzar, en 2019, la plena neutralidad climática en la actividad de todas sus instalaciones, marcando, desde entonces, un hito que se alinea con compromisos climáticos a nivel mundial como el Acuerdo de París y la Agenda 2030.

Cálculo de la Huella de Carbono 2022: Verificada bajo la norma ISO 14064-1:2018 por AENOR.



En el camino hacia una economía neutra en carbono EMASAGRA apuesta por un modelo productivo basado en la descarbonización y la resiliencia climática.

En este sentido, el cálculo de la huella de carbono se constituye como una herramienta estratégica. Cada año, EMASAGRA realiza un estudio pormenorizado de sus actividades, **identificando aquellas fuentes generadoras de Gases de Efecto Invernadero (GEI), analizando su evolución año tras año y estableciendo pautas para reducir su impacto.**



Categoría del Inventario GEI		Fuente de emisión
Emisiones directas	Emisiones directas de GEI (Gases Efecto Invernadero)	Fugas HFC
		Gasóleo C consumido en fuentes fijas
		Gasóleo consumido por fuentes móviles
		Gasolina consumida por fuentes móviles
		Combustión de biogás
		Degradación de materia orgánica
		N ₂ O en aguas residuales
Emisiones indirectas	Emisiones indirectas de GEI por energía importada	Consumo de electricidad
	Emisiones indirectas de GEI por transporte	Transporte interno
		Transporte externo
	Emisiones indirectas de GEI por productos utilizados por la organización	Consumo de papel
		Consumo de reactivos
	Emisiones indirectas de GEI por el uso de productos de la organización	Consumo de agua
Emisiones indirectas de GEI por otras fuentes	Compostaje de lodos	
	Aplicación agrícola de fangos	

EVOLUCIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO (tCO₂eq)

- Desde 2014, año en el que se inicia el cálculo de la huella de carbono, las emisiones de GEI de EMASAGRA presentan una tendencia negativa, reduciendo año a año la generación de emisiones de Gases de Efecto Invernadero.

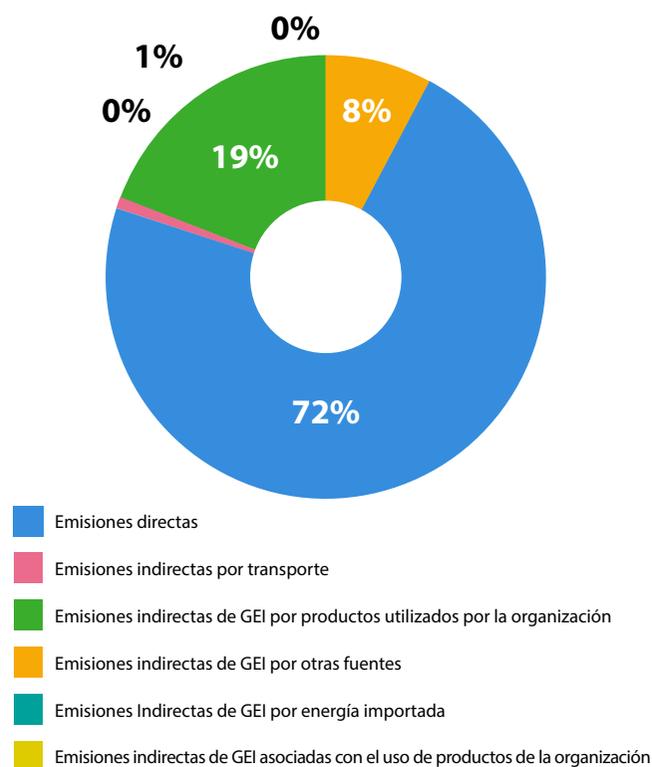
Indicadores	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Unidades
Emisiones/m ³ agua suministrada	0,278	0,251	0,233	0,234	0,268	0,296	0,351	0,241	0,321	kgCO ₂ eq / m ³
Emisiones/m ³ agua depurada	0,552	0,515	0,431	0,422	0,397	0,439	0,394	0,400	0,423	kgCO ₂ eq / m ³
Emisiones/empleado	71,540	62,982	50,740	46,062	47,342	52,413	47,086	45,049	48,375	tCO ₂ eq / empleado
Emisiones/kWh	1,200	2,260	0,636	0,625	1,148	1,293	1,046	1,292	1,521	kgCO ₂ eq / kWh

- En 2022 se han producido 9.916,93 tCO₂eq. De estas, 7.168,54 tCO₂eq corresponden a emisiones directas generadas por la organización, siendo 2.748,39 tCO₂eq las emisiones generadas de manera indirecta fruto de la actividad.

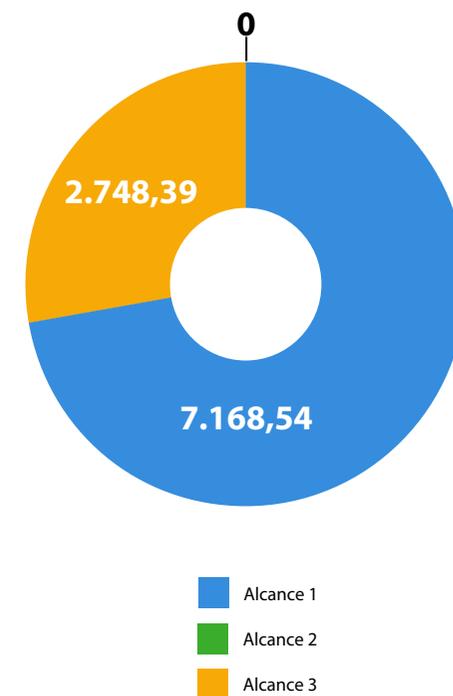
TIPOLOGÍA DE EMISIONES (tCO ₂ eq)			
	2020	2021	2022
Emisiones directas	6.923,14	6.842,14	7.168,54
Emisiones indirectas	2.452,75	2.546,83	2.748,39

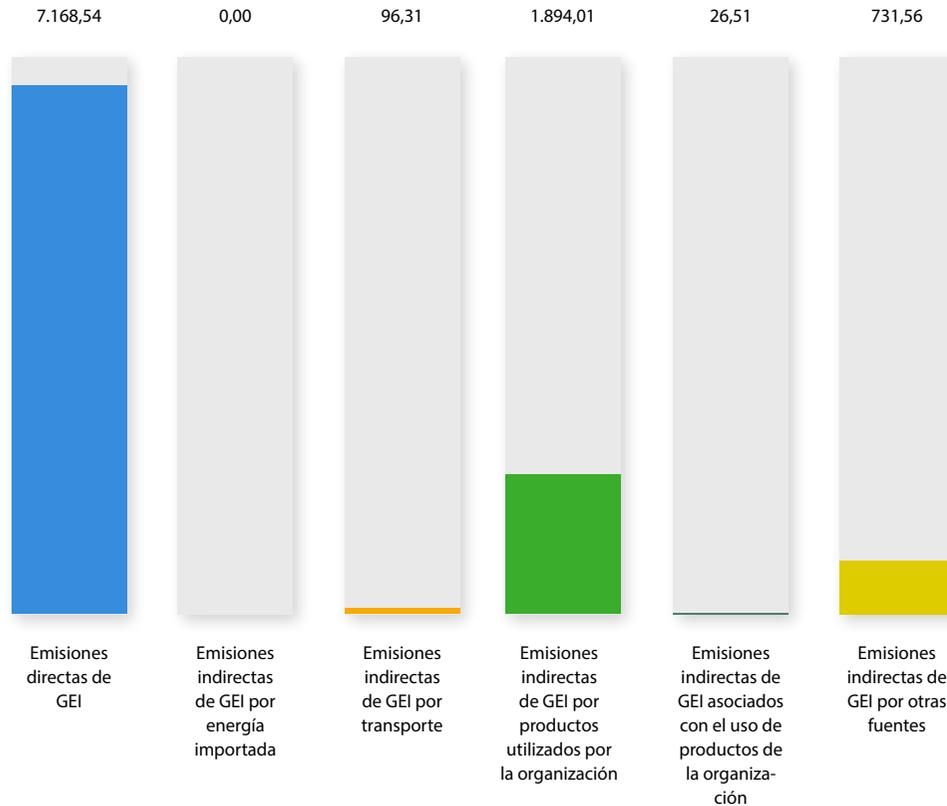
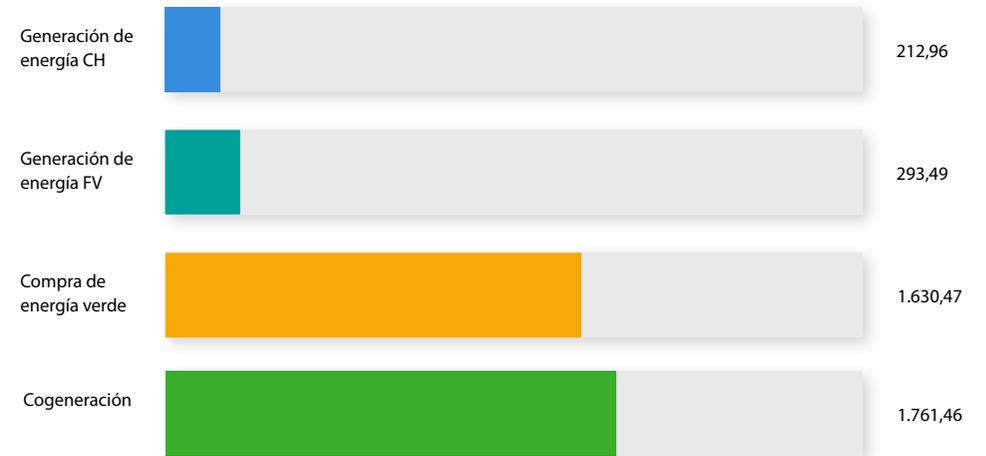


HUELLA DE CARBONO 2022 POR CATEGORÍAS DE LA ISO 14064-1



HUELLA DE CARBONO 2022 POR ALCANCES SEGÚN GHG PROTOCOL (tCO₂eq)



tCO₂eqEMISIONES EVITADAS (tCO₂eq)

- En cuanto al consumo eléctrico, se mantiene la tendencia de los últimos seis años teniendo emisiones neutras. Desde 2016 EMASAGRA dispone de un suministro 100% energía renovable, evitando el uso de combustibles fósiles, así como la emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera.
- Durante 2022 se ha conseguido evitar la emisión de 3.898,38 tCO₂eq mediante la compra de energía verde, la generación de energía y la cogeneración.



4.5 PRESERVANDO LA BIODIVERSIDAD



331 taxones de flora vascular identificados

En nuestros más de 152.350 m2 de zonas verdes

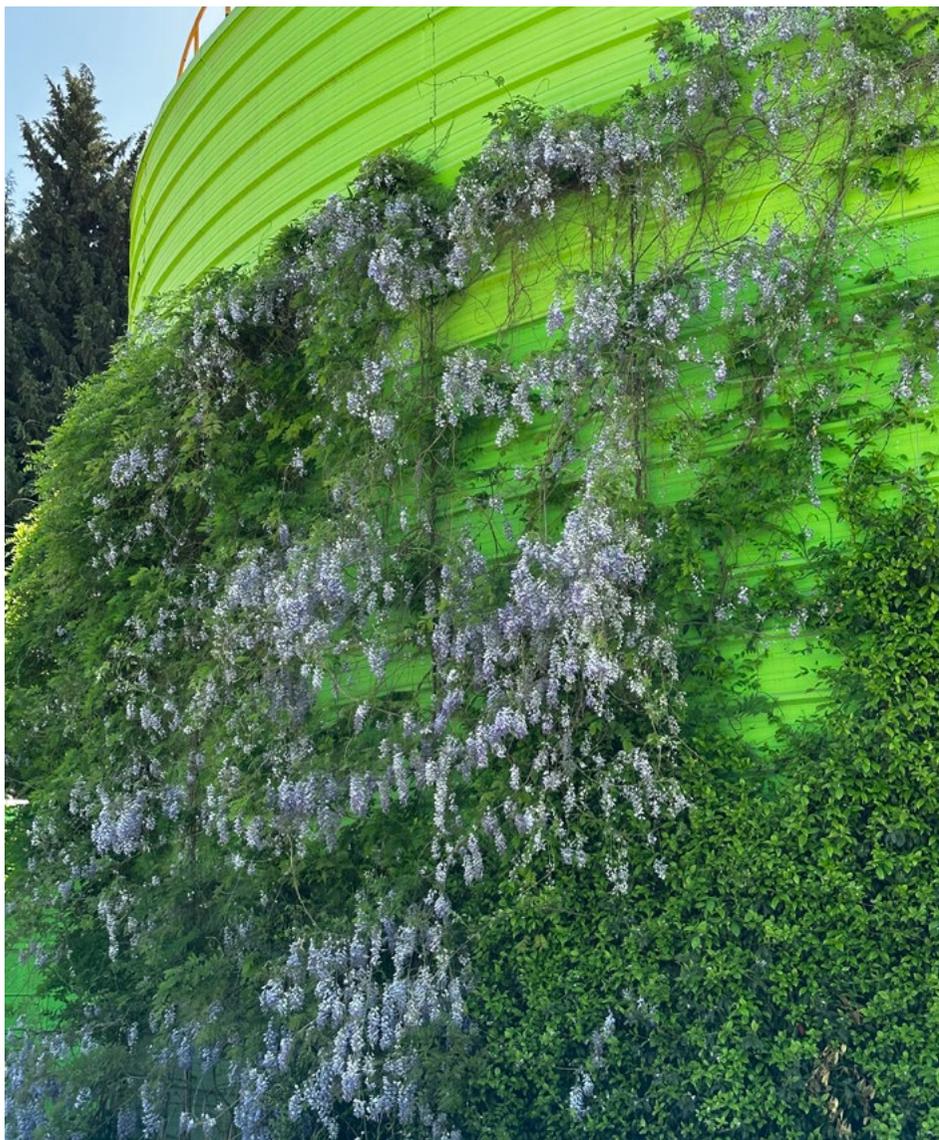
Un eje clave del compromiso medioambiental de EMASAGRA es su objetivo de contribuir a **preservar la biodiversidad y luchar contra la degradación de los ecosistemas**. Este objetivo se recoge en el Plan Estratégico 2021-2026 EMASAGRA IMPULSA, a través del cual se aprobó una línea estratégica que promueve la preservación de la Biodiversidad y las Infraestructuras Verdes.



DIGITALIZACIÓN PARA UN FUTURO VERDE

En 2022, EMASAGRA impulsó el Centro Dinapsis de Inteligencia del Agua y de la Crisis Climática para hacer de Granada y su Área Metropolitana un territorio inteligente, sostenible y resiliente.

Entre los impactos ambientales positivos generados por esta iniciativa, se encuentra la mejora de la calidad de las masas de agua y la protección de la biodiversidad.



Como parte de este eje estratégico se han implementado, entre otras, la siguientes actuaciones encaminadas a **la preservación y conservación de la biodiversidad**:

- **Centro de Inteligencia del Agua y de Crisis Climática de Granada y Área Metropolitana (centro Dinapsis)**, con objetivos de mejora de la calidad de las masas del agua y protección de la biodiversidad.
- Proyecto de realización de **jardines verticales** alrededor de digestores, con el fin de preservar especies endémicas de flora y fauna.
- La implantación de un **protocolo para la prevención de especies** exóticas invasoras y la eliminación del uso de fitosanitarios.
- Creación de **jardín de mariposas** en la Biofactoría Sur Granada.
- Trabajamos en la **implantación de la instrucción de incidencias de fauna** en nuestras Plantas e Instalaciones y Depósitos significativos. Para ello hemos colocado carteles tipo póster en lugares considerados estratégicos para este fin, con las instrucciones sobre lo que debemos hacer si se presentan incidencias con animales, colaborando de esta forma con la protección de la biodiversidad de nuestro entorno.



Nuestro **compromiso con el medioambiente** va más allá de su preservación y mantenimiento, buscamos **promover y ampliar su biodiversidad**

- **Creación de un jardín de aromáticas** en la ETAP de Lancha del Genil e instalación de un hotel de insectos, tanto en la ETAP como en Biofactoría Sur Granada, con el fin de favorecer a especies autóctonas beneficiosas para el entorno natural, como polinizadoras (abejas, mariposas) o capaces de controlar plagas (mariquitas), fomentando así la biodiversidad y el respeto al medioambiente.



- Creación de una **zona de biodiversidad en el recorrido del Centro de Inteligencia del Agua y de Crisis Climática** de Granada y Área Metropolitana, en el que se ha instalado un hotel de insectos y repoblado una zona en desuso con especies autóctonas del sur de la península ibérica.
- Estudio de aquellas zonas donde se opera, lo que permite conocer con exactitud **aquellas especies de flora y fauna** que se encuentran en los ecosistemas, así como su nivel de vulnerabilidad.

HOTELES DE INSECTOS PARA PROMOVER LA BIODIVERSIDAD

Los insectos, indispensables para el funcionamiento de los ecosistemas, están sufriendo una desaparición a un ritmo preocupante. Ante esta situación, EMASAGRA ha instalado **hoteles de insectos tanto en la ETAP de Lancha de Genil como en Biofactoría Sur Granada,** con el fin de favorecer a especies autóctonas beneficiosas para el entorno natural, como polinizadoras (abejas, mariposas) o capaces de controlar plagas (mariquitas).

El cumplimiento normativo en materia ambiental es primordial para EMASAGRA. Todas las actividades de gestión del agua (captación, transporte y tratamiento de aguas) se encuentran plenamente regladas tanto a nivel europeo como estatal, lo que permite la anticipación y prevención de posibles afecciones al medio.

El compromiso con una pérdida neta nula de biodiversidad, la gestión sostenible de los ecosistemas, y la preservación de

la biodiversidad, forma parte de la cultura empresarial, contribuyendo de forma directa con el ODS número 15 relativo a la vida de ecosistemas terrestres.

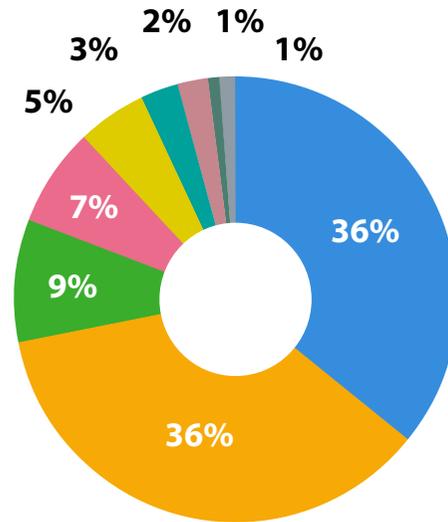
Una de las acciones llevadas a cabo por EMASAGRA en su compromiso por la preservación de la biodiversidad, es la realización de **un estudio sobre el estado de los más de 152.350 m² de zonas verdes,** con un inventario de las especies vegetales existentes realizado por el personal científico de la Universidad de Jaén (Departamento de Biología Animal, Biología Vegetal y Ecología), del que se desprenden recomendaciones para su mejora en términos de biodiversidad.

Como **resultados** de dicho estudio se pueden resaltar los siguientes datos:

- Se han detectado 331 taxones de flora vascular distintos.
- 162 de los taxones identificados son flora cultivada y 169 son flora espontánea.
- 202 de los taxones son autóctonos o nativos en la flora ibérica mediterránea.
- 129 de los taxones son alóctonos o exóticos.
- 44 de los taxones pertenecen a especies invasoras.
- 6 taxones de flora cultivada son plantas amenazadas en el territorio español. Dos de ellas, Abies Pinsapo (pinsapo) y Tetraclinis Articulata (ciprés de Cartagena), están incluidas a un nivel nacional en la Lista Roja 2010 de la Flora Vasculare Española (Moreno Sáiz, 2010) con la categoría de VU (vulnerable), mientras que el resto están incluidas en la Lista Roja de la Flora Vasculare de Andalucía (Cabezudo et al., 2005)

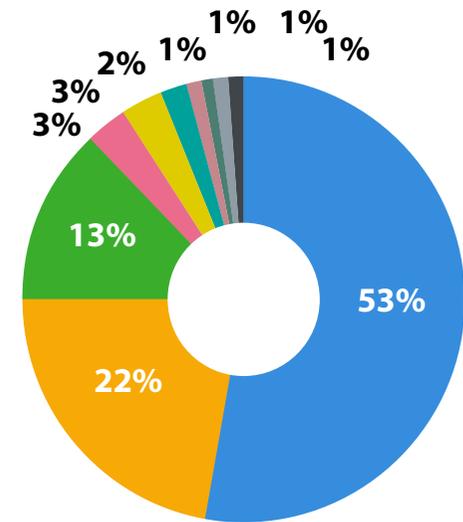


FLORA CULTIVADA

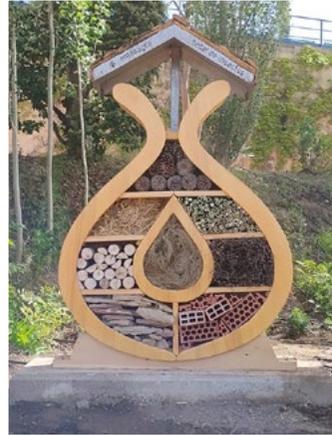


- Phanerophyte shrub
- Caméfito (mata)
- Caméfito suculento
- Geófito rizomatoso
- Phanerophyte stipitate (palm)
- Phanerophyte tree
- Phanerophyte climber
- Hemicryptophyte (perennial)
- Geófito tuberoso

FLORA ESPONTÁNEA



- Terófito (anual)
- Caméfito (mata)
- Geófito rizomatoso
- Caméfito suculento
- Phanerophyte climber
- Hemicryptophyte (perennial)
- Geófito bulboso
- Geófito tuberoso
- Phanerophyte shrub
- Phanerophyte graminoid



Los resultados del estudio de especies vegetales se prevé utilizarlos en la elaboración de un **plan de mantenimiento de los jardines** adaptado, así como su uso con fines didácticos destinado a las visitas que acuden a la instalación.

De acuerdo a los criterios del estudio de flora, con la creación en 2022 del Centro de Inteligencia del Agua y Crisis Climática de Granada y Área Metropolitana, **se recuperó un espacio de la ETAP Lancha del Genil** en

desuso para la repoblación de especies autóctonas del sur de la península ibérica. El objetivo de esta iniciativa era el fomento de la biodiversidad para favorecer la presencia de insectos polinizadores, por lo que también **se habilitó un hotel de insectos en dicha zona.**

Por otro lado, EMASAGRA ha colaborado con el Ayuntamiento de Granada para la presentación de un **proyecto de parque inundable inteligente y sostenible**, junto al Punto Limpio de la antigua Carretera de Málaga, en Bobadilla, y que será un espacio que sumará zonas recreativas, de ocio y un gran lago, con un total de más de 37.000 metros cuadrados.

El proyecto permitirá dar una solución verde a la problemática de la evacuación del agua de lluvia de la zona Norte y Oeste de Granada. Este agua ahora se recogerá en esa zona y se reutilizará para nutrir el lago y regar el parque y otros espacios verdes nuevos que se van a generar en la ciudad. El proyecto incluye también la creación de otros tres espacios verdes que completarán el Anillo Verde de Granada.



COMPROMISO SOCIAL





5. COMPROMISO SOCIAL



5. COMPROMISO SOCIAL

5.1 EMPLEADOS/AS DE EMASAGRA 2022



205

Número de empleados ¹



28

Nuevas contrataciones ²



96%

Contratos indefinidos



14,3 años

De antigüedad media de la plantilla ³



EVOLUCIÓN DE CONTRATOS INDEFINIDOS



HITOS CONSEGUIDOS EN 2022

En 2022 se han conseguido los siguientes hitos, que se describen en más detalle a lo largo de esta sección de la memoria:

- **Implantación del Acuerdo de Trabajo a Distancia:** por el que 100 personas, que representan casi el 50% de la plantilla, tiene opción a realizar medidas de conciliación y flexibilidad.
- **Elecciones sindicales 2022:** elección de 9 miembros del comité de empresa, en las que se han renovado los cargos, contando con una participación del 90% de la plantilla.
- **Acuerdo de jubilación parcial 2022-2025:** posibilitando la jubilación parcial al 75% (manteniendo un 25% de jornada), a partir de los 62 años y 4 meses (para el año 2022).

¹ Histórico: 2021 (211); 2020 (205).

² Histórico: 2021 (35); 2020 (33).

³ Histórico: 2021 (17 años); 2020 (17,5 años).

La plantilla de EMASAGRA está conformada por personas que fomentan un ambiente de trabajo profesional y participativo, con foco en la seguridad y salud, dando énfasis en la responsabilidad y la prevención.

Los cuatro pilares principales sobre los que se apoya la gestión de las personas en EMASAGRA son:

- Disponer de las personas adecuadas para cada puesto.
- Conseguir la máxima motivación y compromiso de la plantilla.
- Crear líderes para asegurar la sostenibilidad de la organización, fomentando el desarrollo profesional de las personas.

- Garantizar la igualdad, y las mejores condiciones laborales posibles para el personal.

EMASAGRA cuenta con un **Plan de conciliación de la vida personal, familiar y laboral** implementado, el cual se encuentra actualmente en proceso de revisión. Adicionalmente, a finales de 2021, se firmó el Acuerdo de Trabajo a Distancia, que fue implantado en marzo de 2022. Este está disponible para aquellas personas en cuyos puestos la opción de teletrabajo es viable. Siendo la adhesión al mismo totalmente voluntaria y reversible, además se incluye la entrega de elementos ergonómicos al personal adherido que lo solicite, con el fin de que puedan adaptar su zona de trabajo, y una compensación

económica de los gastos (si la jornada de teletrabajo supera el 30%).

Durante 2022, el 49% de la plantilla ha podido realizar una de las dos modalidades de **teletrabajo**, TAD (2 días en semana) o TT (1 día en semana).

A lo largo de 2022, se llevó a cabo la campaña para las **elecciones** sindicales con la participación de un total de 186 personas, lo cuál supuso una participación del 90% de la plantilla.

El **Acuerdo de Jubilación Parcial 2022-2025** ha sido otro de los logros realizados en 2022. Este acuerdo posibilita la jubilación parcial al 75% (manteniendo un 25% de jornada), a partir de los 62 años y 4 meses (para el año 2022), siempre que la persona que lo solicite tenga el número de años de cotización exigidos y la empresa contrate de forma indefinida a otra persona trabajadora o se transforme un contrato temporal en indefinido.

En el año 2022, 8 personas se han jubilado parcialmente, con la consecuente contratación indefinida de 8 personas, renovando y rejuveneciendo la plantilla e incorporando nuevos perfiles profesionales.

Adicionalmente se ha alcanzado el acuerdo de un **nuevo Reglamento del Fondo de Asistencia y Cooperación Social** que amplía las contingencias que permiten percibir el importe establecido por persona, no sólo por justificaciones médicas o escolares de la unidad familiar, sino también en bienestar personal y familiar (cuotas de gimnasios, de actividades extraescolares, de centros de día o residencias para mayores, etc.), y establece un mecanismo para destinar un supuesto excedente de la provisión anual.



Los trabajadores
y las trabajadoras
de EMASAGRA
son su **activo
máspreciado.**
Son la imagen de
la organización
y tienen un
impacto directo
en la experiencia
y **satisfacción del
cliente**

5.2 PROTEGIENDO LA SALUD DEL PERSONAL



0

Índice de gravedad⁴

6,88

Índice de frecuencia⁵

1.941

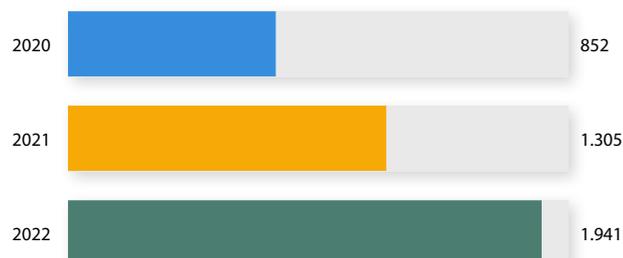
Horas de formación en Seguridad y Salud



28

Simulacros⁶

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE HORAS DE FORMACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD



Durante 2022, se llevó a cabo una actualización de la **Política de Seguridad y Salud** de EMASAGRA, mostrando el compromiso del desarrollo de la actividad con la máxima seguridad. La seguridad, la salud y el bienestar de los trabajadores se sitúa como primordial para la organización, por encima del cumplimiento legal vigente. Demostrando a través de la adopción de medidas de mejora continua, un liderazgo y compromiso fuerte en relación a las acciones de prevención de riesgos laborales dentro de la organización.

Hasta septiembre de 2022 se han mantenido las condiciones por protocolos Covid. Siendo gestionados a partir de esta fecha únicamente los casos comunicados y realizando un seguimiento de 10 días en los casos en los que una persona empleada hubiese dado positivo, hasta que se realizase un nuevo test interno y oficial que diese como resultado negativo. De esta forma, en 2022 se han realizado un total de 1.376 test.

En 2022 se realizaron **476 visitas de seguridad u observación de trabajo seguro** en las distintas instalaciones y obras. Todas ellas llevadas a cabo por directivos o mandos intermedios, suponiendo un **incremento de un 16% con respecto a 2021**. El objetivo de estas

visitas es conseguir que todo nuestro personal se implique en los aspectos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.

Junto a estas visitas, se realizan simulacros que proporcionan una formación práctica continua para todo el personal, al igual que implican la puesta a prueba de la efectividad de los planes de emergencia establecidos en EMASAGRA.



EMASAGRA ha participado en la **IV Edición de los Premios Preventor 2022**, quedando finalista en las categorías de Empresa del Año Pyme y Empresa Saludable Pyme, en las que se presentaron 352 candidaturas.

A raíz de la **Evaluación de Riesgos Psicosociales** realizada en 2021, que tuvo en cuenta aspectos de la tarea, organización del trabajo, el ambiente, el desempeño, etc., durante 2022 se ha llevado a cabo un seguimiento en los comités de seguridad de la planificación establecida en esta materia. Dicha planificación se ha establecido con una duración de varios años, en los cuales se van realizando las diversas acciones establecidas en diferentes ámbitos como formación, comunicación interna e implementación de herramientas para mejorar el ambiente laboral de la Organización.

⁴ Histórico: 2021 (0,57); 2020 (0,4).

⁵ Histórico: 2021 (10,28); 2020 (10,54).

⁶ Histórico: 2021 (23); 2020 (8).

5.3 DIVERSIDAD E IGUALDAD



29,75%

Mujeres en la plantilla ⁷



100%

Empleados cubiertos por el convenio colectivo ⁸



14,3%

Mujeres directivas ⁹



Ausencia significativa De Brecha Salarial por Género ¹⁰

⁷ Histórico: 2021 (30,80%); 2020 (30,73%). El dato aportado en 2020 ha sido revisado, produciendo un cambio en el porcentaje con respecto al que se presentó en 2020.

⁸ El porcentaje de empleados cubiertos por convenio se ha mantenido sin variación en los últimos años.

⁹ Histórico: 2021 (31,25%); 2020 (35,29%). El porcentaje reflejado en 2022 se traduce en la presencia de una mujer dentro del equipo directivo total compuesto por siete personas. En 2021 se tuvo en cuenta la presencia de dos mujeres dentro del equipo directivo, las cuales formaron parte de la plantilla en dos periodos diferentes del año. Esto junto a la inclusión en 2022 de la gerencia dentro del equipo directivo, explica la diferencia de porcentaje entre ambos años.

¹⁰ Histórico: 2021 (4,7%); 2020 (7,5%).

Como se ha mencionado anteriormente, EMASAGRA dispone de un **Código de Conducta Responsable**, que incluye diversas normas de conducta fundamentales entre las que destacan el derecho al trabajo sin posibilidad de discriminación por motivos de ideología, sexo, raza, religión, orientación sexual, convicciones, o estado civil, junto al establecimiento de criterios objetivos y rigor en la gestión de procesos de selección, basándose exclusivamente en méritos académicos y profesionales del candidato.

HITOS CONSEGUIDOS EN 2022

En 2022 se han conseguido los siguientes hitos, que se describen en más detalle a lo largo de esta sección de la memoria:

- Firma del **III Plan de Igualdad 2022-2025**: a partir del cual se han iniciado las acciones establecidas en el plan de acción.

Tras la firma del **III Plan de Igualdad de EMASAGRA 2022-2025**, se han iniciado las siguientes acciones:

- Aprobación de un reglamento de funcionamiento de la Comisión de igualdad
- Aprobación de un nuevo Protocolo de Acoso sexual y por razón de sexo.
- Acciones formativas vinculadas a promover el conocimiento de la plantilla del propio plan de igualdad, de la conciliación de la vida personal, familiar y laboral, de la corresponsabilidad en materia de cuidados de familiares, etc.
- Cálculo de la brecha salarial 2022: 6.5%.
- Colaboración con entidades especializadas que promueven el empleo para personas de colectivos desfavorecidos,

personas con discapacidad o en situación en violencia de género (Convenios con Fundación Adecco).

- Incorporación en el 2022 de una persona con diversidad funcional, siendo el ratio de personas contratadas con discapacidad funcional en EMASAGRA del 2,7%.

Los hitos mencionados forman parte del proyecto de la Norma **SGE 21**, que permite establecer, implantar y evaluar el sistema de gestión ética y socialmente responsable dentro de las organizaciones, mediante el desarrollo de diferentes requisitos.

EMASAGRA apoya la **igualdad** en el acceso al trabajo, tomando de referencia exclusivamente logros académicos y profesionales



5.4 A LA ALTURA DE LOS USUARIOS



HITOS CONSEGUIDOS EN 2022

En 2022 se han conseguido los siguientes hitos, que se describen en más detalle a lo largo de esta sección de la memoria:

- **Mejora en el entendimiento de la factura:** comunicados vía Twitter, banner en factura y reverso de la propia factura.
- **Concienciación y sensibilización sobre el uso sostenible del agua:** se han realizado 1.010 inspecciones con el objetivo de controlar y recuperar el Agua No Registrada (ANR) cuantificando los m³. Se detectaron 717 irregularidades.
- **EMASAGRA Contigo 2.0:** presentación del proyecto a los grupos de interés y ampliación del proyecto a toda la empresa.
- **Accesibilidad universal:** implantación de SVisual en Web un total de 42 llamadas en el 2022. Instalación de cartelería de fácil lectura.
- **Innovación como fuente de diferenciación no solo tecnológica:** creación de valor social dentro y fuera de la empresa. Instalación de 5.800 contadores electrónicos.
- **Convertir al cliente en Top Digital.** A partir de la instalación del contador de Telelectura envíos de Servialertas (mensajes del servicio) informando de los beneficios de la Telelectura (TL) y del uso completo dentro del Área de clientes aprovechando de forma eficiente las alertas del servicio.

SATISFACCIÓN

El diálogo es un factor clave para garantizar la sostenibilidad de la actividad de EMASAGRA, establecer mejor relación con los grupos de interés y poder atender de manera eficaz todas sus necesidades y demandas.

Uno de los principales objetivos es lograr la plena confianza y satisfacción de todas las personas usuarias. Año tras año, EMASAGRA se esfuerza y trabaja en mejorar continuamente el servicio que presta, buscando la excelencia en la atención prestada y en la gestión de las incidencias que se presentan en base a las aportaciones recibidas de la ciudadanía.



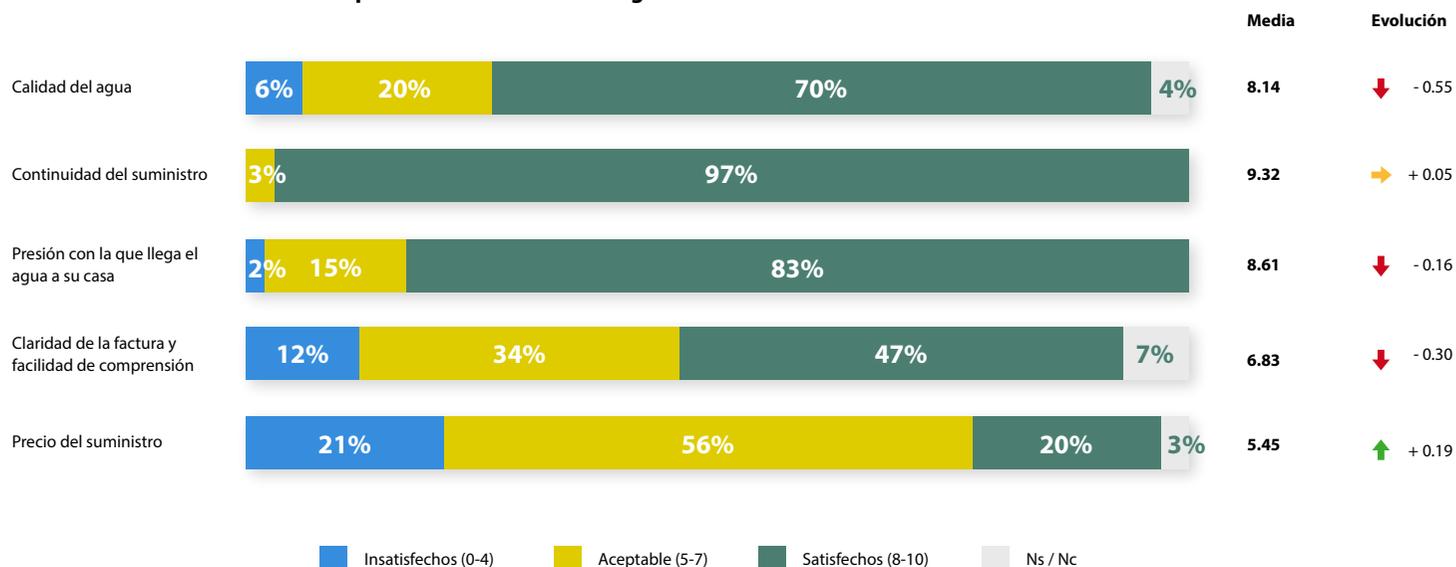
Una clave de éxito, es la **medición regular del grado de satisfacción de las personas usuarias** con diferentes parámetros de su actividad: calidad del agua, continuidad del servicio, claridad de la factura, precio. Se realizan dos tipos de encuestas:

La primera se hace a nivel AGBAR y se realizan en tres explotaciones: Granada, Gójar y Las Gabias. En este caso, son llamadas telefónicas a la ciudadanía, directamente a las viviendas de los particulares. Se realizan las llamadas desde un centro de atención telefónica y se devuelve la valoración global. Los resultados de 2022 fueron los siguientes:

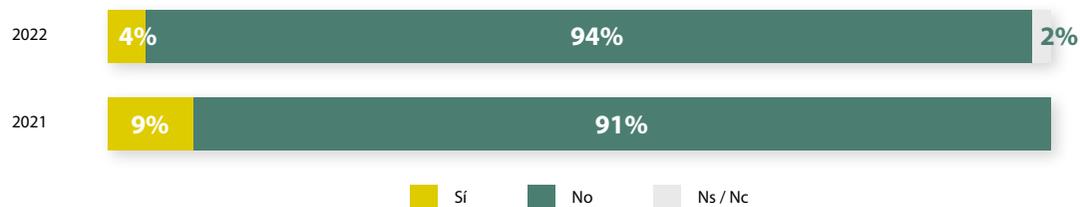


Valoración del Producto/Servicio

Indicadores: valoración de la empresa suministradora de agua



Alcantarillado: ¿Ha tenido usted algún problema con el alcantarillado en su municipio?



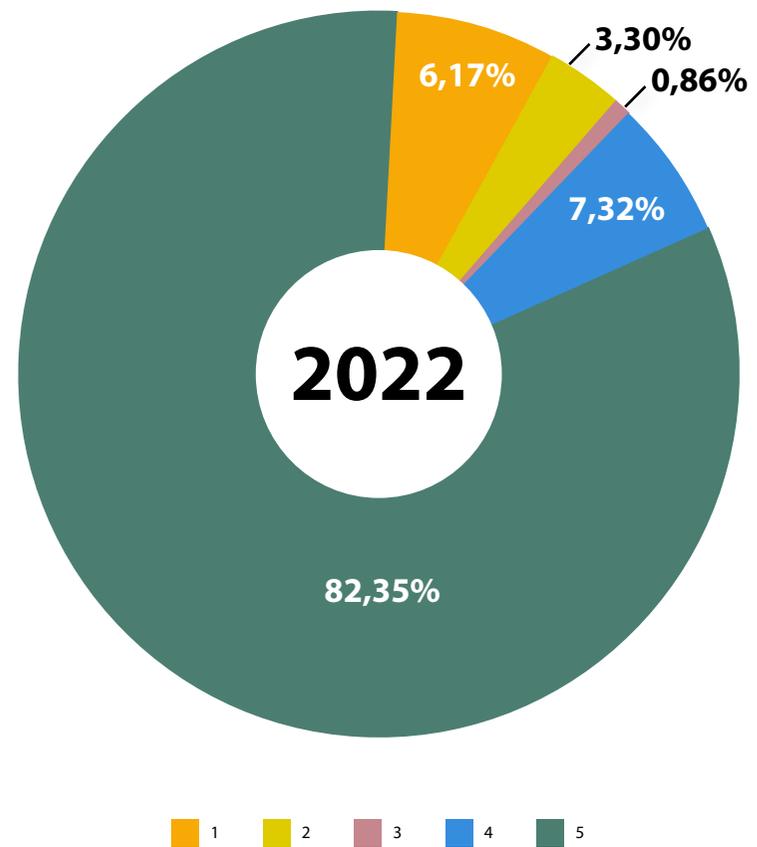
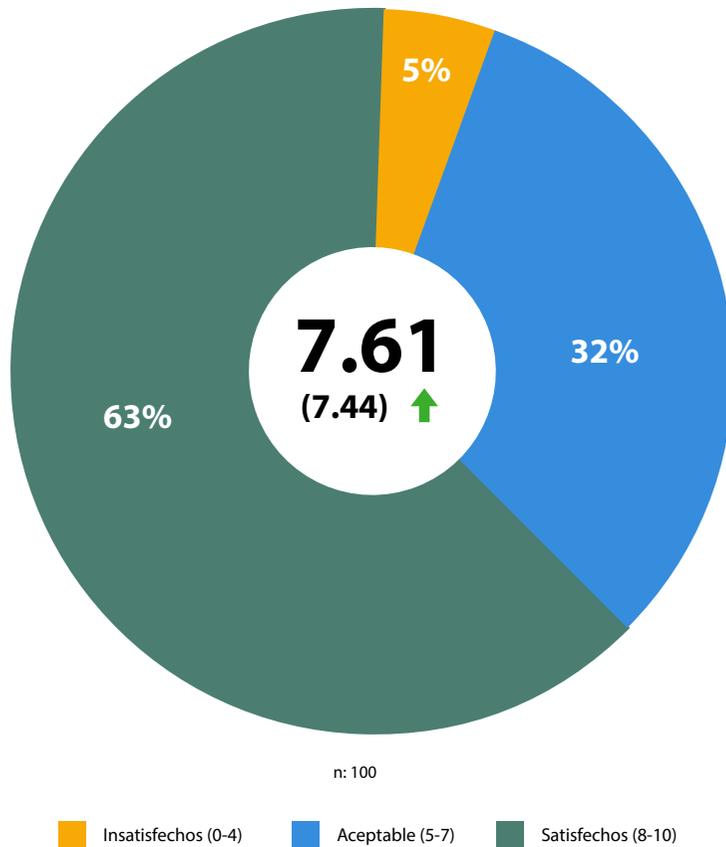
Satisfacción Global: Valore su satisfacción global con su compañía de aguas en una escala del 0 (muy insatisfecho) al 10 (muy satisfecho).

La satisfacción global se mantiene en valoraciones notables y mejora respecto al año anterior. El índice de Promotores Netos (NPS) se sitúa en el 9%.

El segundo tipo de encuesta que se realiza se hace a todos los usuarios a los que se les atiende por vía telefónica y consiste en una breve encuesta al finalizar la llamada en la que el cliente contesta a cinco preguntas relacionadas con la atención recibida.

Puntuaciones que dan los clientes en la llamada: 1 muy bajo a 5 muy alto.

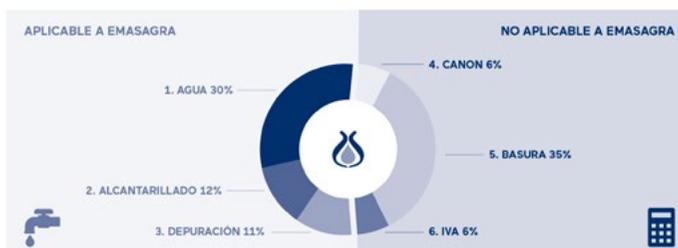
VISIÓN GLOBAL



Tu factura de agua incluye varios conceptos con los que se apoya la sostenibilidad del servicio y el cuidado del medio ambiente. Vamos a explicarte la distribución y detalle de dichos conceptos

DISTRIBUCIÓN DE CONCEPTOS DE LA FACTURA

Ejemplo de consumo doméstico de 20 m³ y basura de 3ª categoría de calle en Granada



DETALLE DE CONCEPTOS DE LA FACTURA

1. AGUA

Se refleja el **consumo de agua de tu hogar**. Se divide en una **cuota fija** y otra **variable** de consumo que incentiva el uso eficiente del agua cuyo precio por m³ se va incrementando, con el objeto de premiar el **consumo responsable**. Incluye los servicios de captación, tratamiento, potabilización, depósitos y el transporte hasta el domicilio, además del mantenimiento de la red de distribución para su correcto funcionamiento.

2. ALCANTARILLADO

Este concepto incluye el servicio de **limpieza y mantenimiento de la red de alcantarillado**, que engloba imbornales, pozos de registro, acometidas, colectores, estaciones de bombeo y el **control y supervisión 24 horas**.

3. DEPURACIÓN

Este concepto incluye el servicio de **tratamiento de depuración** de las aguas residuales en las **biofactorías**, así como la valorización de los residuos, el **control y supervisión 24 horas**, que posibilitan un agua que cumple los parámetros que la legislación exige para devolverla al medio natural.

4. CANON AUTONÓMICO DE DEPURACIÓN

Emasagra recauda este canon, que se ingresa íntegramente a la **Junta de Andalucía** en liquidaciones semestrales y anuales, para la **ejecución de infraestructuras de depuración** declaradas de interés de la Comunidad Autónoma. Ley 9/2010, 30 de julio, de Aguas de Andalucía.

5. BASURA

Emasagra recauda esta tasa, la cual se ingresa en el **Ayuntamiento para el servicio municipal** de recogida y tratamiento de **residuos sólidos**.

6. IVA

Impuesto sobre el valor añadido (IVA), se aplica el 10% a todos los conceptos excepto a la tasa de basura que no está sujeta a este impuesto.

#EmasagraDISS



Emasagra
@Emasagra | emasagra.es

MEJORA EN EL ENTENDIMIENTO DE LA FACTURA

Dentro del estudio para medir el grado de satisfacción de los usuarios nos marcamos como prioritario el entendimiento de la factura, medido en la Claridad de la factura y facilidad de comprensión, por lo que durante este año 2022 hemos generado **reversos en la factura explicando los conceptos** incluidos en la factura con los que se apoya la sostenibilidad del servicio y el cuidado del medio ambiente, explicando la distribución y el detalle de cada uno de ellos.

También se ha informado en la factura como imagen dentro de la zona reservada para los mensajes informativos de la factura.

Nos marcamos como **prioritario** el entendimiento de la factura

¿QUÉ ESTAS PAGANDO EN TU FACTURA?

Los conceptos incluidos en tu factura apoyan la sostenibilidad del servicio y el cuidado del medio ambiente.



01/ CONSUMO DE AGUA

Incluye una cuota fija más el consumo realizado en el periodo.



03/ DEPURACIÓN DE LAS AGUAS

Tratamiento de las aguas residuales en las biofactorías.



05/ TASA DE BASURA

Destinada a las tareas de limpieza llevadas a cabo por el Ayuntamiento de tu municipio



02/ GASTOS DE SANEAMIENTO

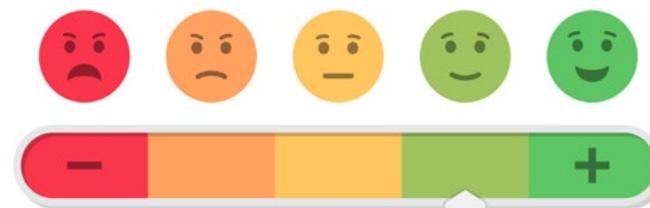
Importe destinado a la limpieza y mantenimiento del alcantarillado de la ciudad.



04/ CANON AUTONÓMICO DE DEPURACIÓN

Importe que se ingresa íntegramente a la Junta de Andalucía

@Emasagra | emasagra.es



CONCIENCIACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE EL USO SOSTENIBLE DEL AGUA

Controlar y recuperar el Agua No Registrada (ANR) cuantificando los m³. Se establece un Plan de acción para 2022, comités continuos de Clientes-Operaciones, campañas de revisión de puntos de servicios detectando irregularidades en la red distribuidas durante todo el año, actualización de base de datos, revisión y control de bocas de riego, bocas de incendio, etc. Llegándose a recuperar en 4 puntos el ANR.

EMASAGRA CONTIGO 2.0

Además de la comunicación con los grupos de interés mediante canales directos, protocolos y convenios con Asociaciones y Servicios Sociales para dar a conocer nuestras tarifas, bonificaciones y formas de afrontar pagos de facturas y compromisos de pago, EMASAGRA ha decidido ir un poco más allá este año, desarrollando el programa EMASAGRA CONTIGO 2.0.

Las gestiones realizadas en relación a nuestro **Convenio de Hidrovulnerabilidad** son:



En efecto, en 2022 se han implementado procesos para poner al cliente en el centro de la gestión mediante un mejor conocimiento del "ABC" mismo. Se trata de un proyecto transversal a toda la organización y que implica a varios departamentos (abastecimiento, obras y proyectos, entre otros).

INNOVACIÓN COMO FUENTE DE DIFERENCIACIÓN NO SOLO TECNOLÓGICA

Desde hace años, EMASAGRA viene impulsando la **telelectura en sus contadores**, como una palanca fundamental en la transformación digital del ciclo integral de agua, esencial para perseguir una gestión eficiente, verde, limpia y colaborativa; todo ello gracias al aprovechamiento de la gran cantidad de información que la telelectura proporciona.

Algunos de sus beneficios para la ciudadanía son:

- Control de sus consumos y anomalías en casi tiempo real a través de avisos y alarmas, para optimizar el uso del recurso y anticiparse a posibles fugas y otras incidencias en el servicio.
- Disponer de un servicio de mayor calidad en cuanto a la simplificación y flexibilización del proceso de lectura que garantiza una mayor privacidad, una garantía de facturación en base a lecturas reales, adaptación de períodos de facturación, etc.

En el año 2022 se han **instalado unos 5.800 contadores de telelectura** que, sumados a los ya instalados en años anteriores, suman un total de **7.002** (un aumento de 99% respecto a 2021)

¡Pásate a FACTURA DIGITAL!

Por cada alta en la factura digital, donaremos 1€ al Banco de Alimentos

emasagra.es

Sostenible

Solidaria

Accesible

emasagra | @Emasagra

CLIENTE TOTAL DIGITAL

Dentro de la digitalización del servicio y aprovechando la instalación de la telelectura ofrecemos al cliente convertirse en **Total Digital** enviándole información del servicio y explicándole los beneficios que aporta la telelectura y la factura digital.

Configuración de Alertas de consumo para contratos con contador de telelectura:

- Alerta de posible fuga donde puedes introducir un número de días durante los que tu contador registra agua de forma continuada, enviando un aviso a tu email para que revises tu instalación.
- Alerta de sobre consumo donde puedes configurar la alerta para que te avise si tu contador supera de forma diaria, semanal o mensual una cantidad de m³ o litros que le indiques.

Por otra parte se ofrece a todos los clientes darse de alta en el servicio de servialertas para que a través de email o SMS reciban alertas del servicio como:

- Avisos de cierre por averías fortuitas.
- Avisos de recibos impagos.
- Avisos de cierres programados por mejoras en la red de abastecimiento.
- Avisos de factura disponible en el momento que se realiza la facturación de su contrato y antes del envío del cargo bancario.
- Avisos de exceso de consumo.

También ofrecemos el **alta en la factura digital** para que en el momento que se facture tu consumo de forma automática te llegue un mensaje a tu correo electrónico aportado y puedas ver el importe de la factura incluso 5 días antes de que sea cargada en tu cuenta.

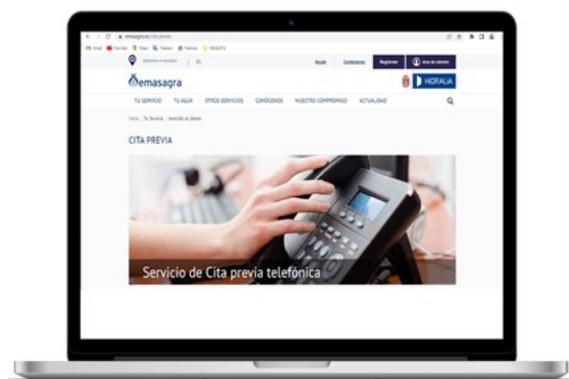
ATENCIÓN AL CLIENTE

La importancia concedida a la atención al cliente es un factor clave de éxito en la satisfacción de los usuarios de EMASAGRA. Se ofrece un servicio de **cita previa telefónica** donde personal cualificado le atiende realizando la llamada al número de teléfono indicado en la cita previa. Esta atención es finalista, lo que le permite evitar el desplazamiento a sus oficinas.

Durante el año 2022 se han realizado un total de 27.711 atenciones de citas telefónicas y se han atendido en los teléfonos de Atención al Cliente un total de 182.383 llamadas (181.798 de Servinform (CAT Comercial y 585 desviadas a nuestros agentes).

En cuanto a gestiones realizadas desde el área de clientes, se han recibido 47.030 con una media de 3.919 gestiones mensuales. Se está trabajando en continuo para mejorar el entorno visual (look & feel) y funcionamiento del Área de Clientes para conseguir una experiencia acorde a las expectativas del cliente reduciendo el número de información a grabar y mayor comodidad a la hora de añadir documentos a la web.

En cuanto a las quejas recibidas y su tratamiento, se han recibido en 2022 un total de 1.559 quejas, de las cuales se encuentran cerradas 1.528 y anuladas 31. Esta cifra de 1.559 quejas es un 3% menos que en 2021.



SEGURIDAD DE LOS USUARIOS

Debido al carácter de la actividad de EMASAGRA, la seguridad de los usuarios es un aspecto fundamental y prioritario para la organización. En este sentido, EMASAGRA está comprometida a garantizar a sus usuarios la **calidad del agua que se suministra**, y, por otro lado, la **seguridad y protección de sus datos personales**.



NUESTRO COMPROMISO CON LA CALIDAD DEL AGUA

EMASAGRA tiene la convicción de que el agua, siendo la fuente principal de vida, merece su máximo compromiso para poder garantizar, en todo momento, una excelente condición sanitaria del agua que se suministra.

Como reflejo de esta convicción, la organización realiza un exhaustivo trabajo de vigilancia y estricto cumplimiento de toda la normativa legal aplicable, así como directrices, normas, protocolos y controles que le permiten garantizar la máxima calidad del agua que se distribuye a la población, garantizando la salubridad, calidad y limpieza de la misma en todo momento.

EMASAGRA lleva a cabo diversos análisis de control en diferentes puntos de la red de distribución de agua, así como en los depósitos y en la salida de la ETAP, y también realiza análisis continuos del agua depurada antes de su vertido en los cauces fluviales.

Además, se realizan análisis regulares de las captaciones de las que se abastece la ETAP, incluyendo los sondeos de la Ronda Sur en caso de ser necesario.



EMASAGRA cuenta con un laboratorio en la ETAP de Lancha del Genil para realizar análisis exhaustivos del agua suministrada desde las captaciones hasta el grifo del consumidor. En 2022, se han analizado un total de **1.739 muestras**, lo que ha implicado el análisis de más de **30 mil parámetros analíticos**. Además, en línea con su compromiso medioambiental, EMASAGRA ha llevado a cabo el análisis de más de **8.480 muestras** relacionadas con el proceso de depuración.

Durante el año 2022, el laboratorio de EMASAGRA llevó a cabo el análisis de **más de 210 muestras de vertidos**, implicando el análisis de más de **2.300 parámetros**. Estas muestras fueron obtenidas de instalaciones domésticas, urbanas e industriales que se conectan a la red municipal de saneamiento, y se analizaron en cumplimiento con la Ordenanza Municipal de vertidos de Granada.

Por otra parte, EMASAGRA utiliza la **plataforma oficial SINAC** para publicar regularmente los resultados de sus análisis de calidad del agua, lo que permite que cualquier persona interesada pueda consultarlos. Durante el año 2022, EMASAGRA publicó un total de **1.299 boletines de análisis en esta plataforma**.

Durante 2022, no se ha confirmado ningún incumplimiento en los parámetros de calidad del agua.



Es importante mencionar que el agua suministrada por EMASAGRA proviene del Sistema Canales-Quéntar, el cual es conocido por contar con una de las mejores aguas de España para uso de abastecimiento, según se demuestra en análisis comparativos realizados con otras aguas de España y Europa.

Como prueba de este compromiso, cabe destacar los siguientes logros significativos:

Mantenimiento de la norma internacional ISO/IEC 17025, nº acreditación 1040/LE2019

En 2013, el Laboratorio de la ETAP de EMASAGRA recibió la acreditación número **1040/LE2019 de la norma internacional ISO/IEC 17025**, lo que garantiza su competencia técnica máxima, ya que los criterios de la norma son utilizados en todo el mundo para evaluar laboratorios. En noviembre de 2019, el laboratorio fue auditado según la nueva revisión de la norma ISO 17025 y se ajustó a los nuevos requisitos definidos por el RD 902 tanto para los parámetros microbiológicos como físico químicos. Como resultado, el alcance de la acreditación se amplió para incluir aquellos parámetros que están dentro del alcance de la acreditación del laboratorio. La Acreditación es la herramienta de la propia Administración al servicio del mercado y de la sociedad y se considera el máximo nivel de control en la Evaluación de la Conformidad. El alcance de la acreditación del Laboratorio de EMASAGRA cubre los análisis de aguas de consumo, aguas superficiales y aguas residuales. **En 2022, se ha mantenido la acreditación nº1040/LE2019, bajo la norma ISO / IEC17025.**



INTRODUCCIÓN EN SINAC GRIFOS CONSUMIDOR TRAS CONSENSUAR CON AYUNTAMIENTOS

La normativa española, específicamente el R.D. 140/2003 sobre la calidad del agua de consumo humano y el Decreto 70/2009 sobre la vigilancia sanitaria y calidad del agua de consumo humano en Andalucía, establece que **es obligatorio el muestreo y análisis del agua en el grifo del consumidor**. Es responsabilidad del municipio o entidad local llevar a cabo esta tarea en locales comerciales, establecimientos públicos y domicilios particulares.

Durante el año 2022, EMASAGRA ha realizado análisis del agua en el grifo del consumidor en todos los municipios de Granada, excepto la capital. Los resultados obtenidos se han remitido a los Ayuntamientos correspondientes y se han incluido en el Sistema de Información Nacional de Aguas de Consumo (SINAC), tal y como lo requiere la legislación vigente:

<https://sinac.sanidad.gob.es/SinacV2/index.html>

TRAZABILIDAD DE LAS MEDIDAS EN EL LABORATORIO DE EMASAGRA

El LIMS es un sistema de gestión informatizada para automatizar toda la información generada en el Laboratorio. **NAUTILUS es el LIMS del Laboratorio de EMASAGRA**, que ayuda a controlar la trayectoria de una muestra, asegurando la trazabilidad de los mismos, desde el registro hasta la emisión de su correspondiente Informe de Ensayo, incluido el control de calidad asociado a cada una de las analíticas, que garantizan la confianza de los resultados.

A través del LIMS también se realiza la gestión de stocks y de los instrumentos y equipos del Laboratorio asegurando la trazabilidad de los mismos.

Esta digitalización de las analíticas garantiza la trazabilidad de las muestras desde que se toman hasta que se emite su correspondiente informe.

RESPONDIENDO A LOS USUARIOS

El laboratorio de EMASAGRA está disponible a través de diversos canales de atención al cliente para responder a cualquier duda o consulta de la ciudadanía sobre la calidad del agua.

SERVICIO DE SOPORTE EN AGUAS DE ESTUDIO

El laboratorio de EMASAGRA brinda apoyo analítico para identificar la causa de posibles fugas que podrían generar problemas, proporcionando información a través de los resultados de los análisis para determinar las acciones necesarias.

Además, EMASAGRA asegura la calidad del agua suministrada mediante auditorías regulares y controles periódicos que garantizan que el agua cumple con los requisitos para el consumo humano.

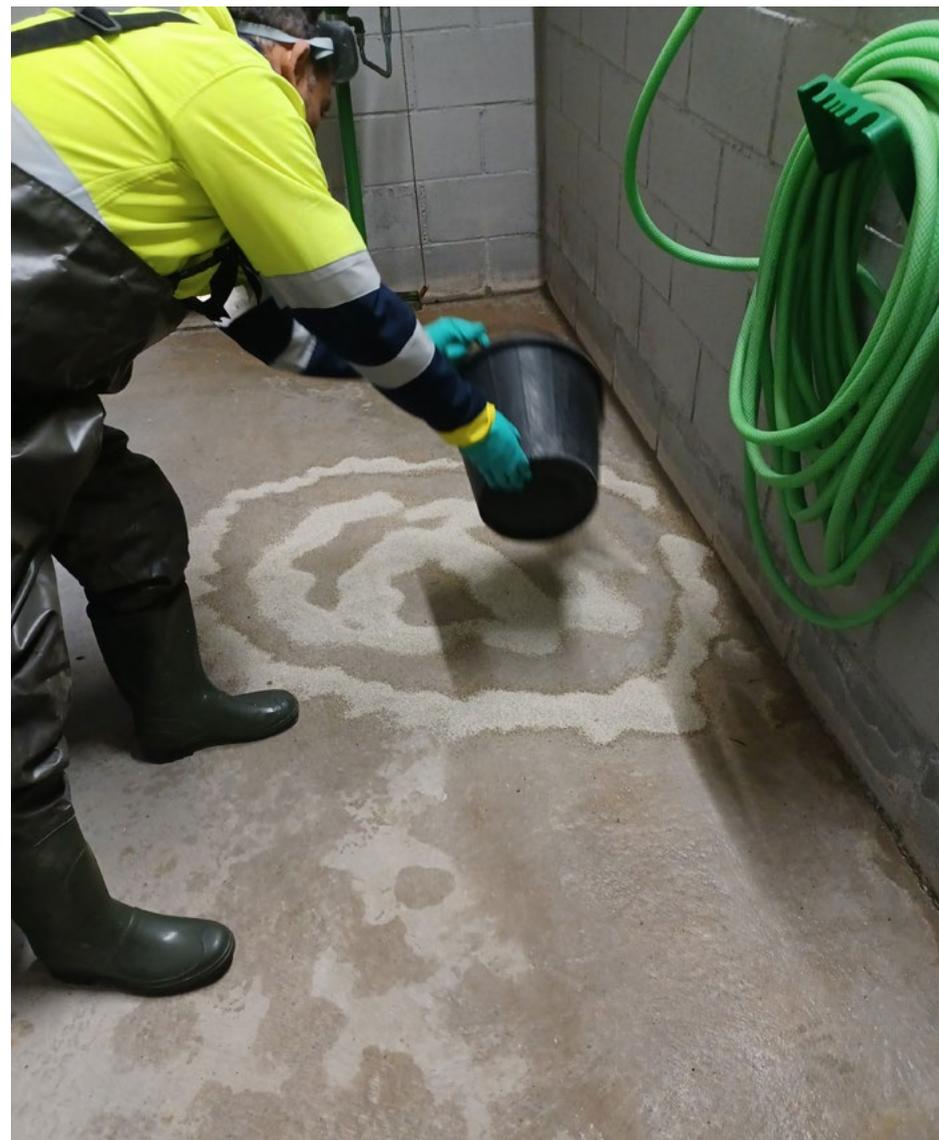


GARANTÍA DE SUMINISTRO

La certificación de la **norma ISO 22301 de Continuidad de Negocio** obtenida en marzo de 2020 ayuda a la Organización a prepararse para situaciones de emergencia, gestionar crisis, mejorar su capacidad de recuperación operativa, asegurar la cadena de suministro y protegerse de posibles amenazas. Durante el año 2022 se realizó la transición de la norma a la norma ISO 22301:2019. El hecho de haber implantado esta norma internacional ha supuesto un factor clave tras la pandemia global de COVID19 y la guerra de Ucrania, ya que incluye documentos y protocolos que sirven de base para actuación en caso de emergencias y crisis. Anualmente se realizan auditorías tanto internas como externas que aseguran el mantenimiento del sistema de gestión con una actualización continua.

Además, se realizan pruebas y simulacros para evaluar la eficacia de la implementación de los Planes de Continuidad de Negocio, que abordan posibles emergencias y crisis desde la perspectiva organizacional, de proveedores, soporte técnico a operaciones e instalaciones, y operación degradada. Estas pruebas y simulacros periódicos brindan capacitación continua a todo el equipo y resaltan las ventajas de tener un **Sistema de Gestión Integrado**. De esta manera, la **certificación ISO 22301** se relaciona con otras certificaciones como la ISO 22000 de Gestión de Seguridad Alimentaria, cuyos informes de trazabilidad anuales y simulacros de inocuidad sirven como base para una mejor evaluación del riesgo a abordar y se traducen en mejoras para garantizar el suministro.

Durante el año 2022, se llevaron a cabo un total de **18 simulacros en la ETAP**, 3 en EDAR Vados y 3 en el área de Suministro al cliente respecto a emergencias con productos químicos. De igual modo se realizó un simulacro de actuación en caso de terremoto en la Sede Social que han puesto en marcha los planes de emergencia. También se han llevado a cabo 4 pruebas a los planes de continuidad y 1 respecto al Plan de Gestión de Incidentes y Emergencias (PGIE) del que se han derivado acciones a implementar en 2022 y 2023. Respecto a inocuidad se realizó un simulacro y una prueba de trazabilidad.



PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

EMASAGRA considera fundamental el uso de datos para ofrecer a sus usuarios un servicio óptimo y fomentar la innovación en su modelo de negocio. La organización es consciente de la responsabilidad que esto implica y, por tanto, ha asumido una serie de compromisos rigurosos para garantizar su cumplimiento.

Uno de estos compromisos está reflejado en la **Política de Protección de Datos, que cumple con la Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD)**. Esta política se encuentra disponible en la página web de EMASAGRA, así como un resumen que facilita su lectura y comprensión. En ella se detallan varios aspectos, entre ellos:

- El tipo de datos que se recogen de los clientes y usuarios.
- Las finalidades por las cuales se recogen estos datos.
- Las organizaciones con quienes se comparten los datos.
- El tiempo de conservación de los datos.
- Los derechos de los usuarios al respecto.

En EMASAGRA, la Protección de Datos es considerada como un aspecto fundamental dentro del Sistema de Cumplimiento Normativo, lo que demuestra la importancia que se le da a este tema.

Durante el año 2022, gran parte de las actividades realizadas se centraron en la revisión, adaptación y mejora de los tratamientos o procesos ya implementados. Se pueden mencionar, a modo de ejemplo, las siguientes acciones destacadas:

- Regulación de los contratos de encargo de tratamiento.
- Revisión de las políticas de privacidad.

Por último, EMASAGRA cuenta con un **protocolo para identificar y notificar rápidamente a la autoridad de control y a los afectados sobre las eventuales brechas de seguridad** relacionadas con la protección de datos. En 2022, no se ha detectado ningún incidente relativo a brechas de seguridad de datos personales.



5.5 DESEMPEÑO SOCIAL



EMASAGRA ha establecido a lo largo de su historia vínculos firmes con su entorno, como resultado del esfuerzo en el desarrollo de su actividad, en el cuidado del medio y de la sociedad.

Este equilibrio que da lugar a la sostenibilidad, se ha conseguido con la unión de los intereses principales de la comunidad local donde actúa y los de la organización. Con el objeto de generar valor para toda la sociedad.

Cada año, EMASAGRA centra su **contribución a la Comunidad en cuatro pilares fundamentales:**

- Acceso universal al agua.
- Diálogo con las comunidades.
- Educación y sensibilización en el uso del agua.
- Inversión en iniciativas sociales.

En 2022 se han llevado a cabo **99 acciones sociales** en línea con estos pilares, invirtiéndose un total de **801.265€**

01| ACCESO UNIVERSAL AL AGUA

Desde este pilar se trabaja para evitar situaciones de hidrovulnerabilidad, situaciones en las que no se puede afrontar temporalmente el abono de las facturas por suministro domiciliario de agua, y que mediante las siguientes acciones se buscan soluciones personalizadas a cada situación:

- Convenio de Colaboración entre Ayuntamiento de Granada y EMASAGRA para la atención a personas en situación de hidrovulnerabilidad.
- Disposición de Tarifas Sociales.
- Acceso a bonificaciones por fuga fortuita.
- Selección de día de remesa más adecuado.
- Linealización de pagos, llamado 12 gotas.
- El fraccionamiento y aplazamiento de las cantidades adeudadas.
- La paralización automática del procedimiento de reclamación de deuda y posterior corte de suministro.
- Paralización de ejecuciones judiciales.
- Cambio de titularidad para poder obtener los beneficios de las tarifas sociales.
- Atención preferencial.



02| DIÁLOGO CON LAS COMUNIDADES

En el año 2022 EMASAGRA ha colaborado con asociaciones como Cruz Roja, AECC, Aspace, Cáritas Diocesana, Hermandades de los Pobres, Hospital San Juan de Dios, Aldeas Infantiles, Active África, Asociación Andaluza de Apoyo al Trasplante de Órganos, Asociación Mil Novecientos Veintidós Flamenco Festival (MILANOFF), Asociación Internacional de Ingeniería e Investigación Hidroambiental (IAHR), al igual que con fundaciones como Banco de Alimentos y Club Baloncesto Granada y ADECCO. También ha cooperado con la Federación Andaluza de Fútbol y la Federación de Hostelería y Turismo de Granada, Universidad de Granada, Cámara de Comercio de Granada y la entidad humanitaria UNICEF.

03| EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN EN EL USO DEL AGUA SOSTENIBLE

La **Concienciación Ciudadana** se sitúa como uno de los principales objetivos de la organización. Para este propósito, se utilizan diferentes vías (Twitter, YouTube, LinkedIn, etc.), a través de los que se transmiten las acciones realizadas, con el objetivo de enfrentar los diferentes contratiempos que afronta la sociedad, por ejemplo, acciones para combatir el cambio climático y fomentar la economía circular.

Durante 2022 las principales acciones han sido:

Concienciación por canales:

El principal canal usado para difusión de mensajes de concienciación ha sido Twitter, con el lanzamiento de hidroconsejos y campañas como las siguientes:

- **HIDROCONSEJOS:** Realizada a lo largo de todo el año para concienciar a la sociedad de la necesidad de hacer un uso responsable del agua en tareas cotidianas. Esta campaña fue reforzada en los meses de verano.
- **Campaña toallitas y mascarillas-** Realizada a lo largo de todo el año para concienciar a los ciudadanos del daño que provocan las toallitas si son desechadas por el inodoro, además del gasto de agua que supone utilizar el váter como papelera. Mensaje reforzado en noviembre con el Día Mundial del Saneamiento.
- **Campaña Día Mundial por la Reducción de Emisiones de CO₂-** enero.
- **Día Mundial de los Humedales-** febrero.

- **Día Mundial de la Energía-** febrero.
- **Día Mundial del Agua-** marzo.
- **Día Mundial del Clima-** marzo.
- **Día Mundial de la Salud-** abril.
- **Día Mundial de la Tierra-** abril.
- **Día Mundial del Reciclaje-** mayo.
- **Día Mundial de la Biodiversidad-** mayo.
- **Día Mundial del Medio Ambiente-** junio.
- **Día Mundial contra la Desertificación y la Sequía-** junio.
- **Día Internacional del Aire Limpio-** septiembre.
- **Día Internacional de la preservación de la Capa de Ozono-** septiembre.
- **Día Mundial del Ahorro de Energía-** octubre.
- **Día Internacional contra el Cambio Climático-** octubre.
- **Día Mundial del Saneamiento-** noviembre.

Campañas:

- **Celebración del día mundial del Medio Ambiente.**
- **Realización de visitas educativas a ETAP y Biofactoría Sur Granada.**
- **Se han llevado a cabo campañas de formación para la plantilla.**
- **Programas de sensibilización educativa para estudiantes.**
- **Participación como ponente en las Jornadas de Captación, Alianzas y Marketing de Cruz Roja Española. Participamos en el V Foro de la ingeniería Civil y Jornadas de información llevadas a cabo en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Granada (ETSICCP), también en las Jornadas en la EFA el Soto sobre "Tecnologías para un uso sostenible del Agua".**

04| INVERSIÓN EN INICIATIVAS SOCIALES

Algunas de las inversiones desarrolladas se enmarcan en los siguientes ámbitos:

- **Protección del patrimonio arqueológico.**
- **Bienestar social.**
- **Empleo de sistemas de tecnología sin zanja.**
- **Protección del medio ambiente.**
- **Mejora del drenaje.**
- **Protección del recurso hídrico.**
- **Disminución de las pérdidas de agua potable en la red.**
- **Ampliación de las infraestructuras de depuración y alcantarillado.**
- **Bienestar social.**
- **Salud.**
- **Igualdad y educación.**
- **Desarrollo socioeconómico.**
- **Fundación AguaGranada.**

EMASAGRA no solo es una empresa que se dedica al Ciclo Integral del Agua, su distribución y saneamiento, **existe un fuerte compromiso con el entorno, los recursos naturales y las personas, que deriva directamente del sólido compromiso que mantiene la organización con el entorno que la rodea.** Mediante todas las acciones que se han realizado, durante los años de actividad de la organización, con el propósito de alcanzar a la ciudadanía por medio de los diferentes canales y sensibilizar sobre el correcto uso de los recursos hídricos, así como la protección del medioambiente, EMASAGRA ha demostrado su esfuerzo y trabajo con este compromiso.

OBRAS

PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

En el desarrollo de sus actividades, EMASAGRA realiza numerosas operaciones que llevan consigo movimientos de tierra y remodelaciones que pueden interferir en el Patrimonio Arqueológico de la Ciudad, siendo indispensable una **sensibilidad hacia esta dimensión del entorno**. De forma que en determinadas zonas del planeamiento de la ciudad de Granada es necesario incluir las obras en el Expediente Arqueológico que en la fecha de inicio se encuentra autorizado por la Delegación de Cultura y Patrimonio Histórico de Granada. Por tanto, para garantizar la protección de estos yacimientos, estas actuaciones son supervisadas y en ocasiones vigiladas por un equipo de arqueólogos. Todas las actuaciones que se realicen en los ámbitos del Conjunto Histórico y en los entornos de BIC deben estar sujetas a las normas y recomendaciones vigentes, tanto en el ámbito estatal como el particular, de la Comunidad Autónoma Andaluza y del Ayuntamiento de Granada.



BIENESTAR SOCIAL

La valoración en los pliegos de licitaciones de obras de todos los aspectos que puedan estar enfocados a reducir la afección a terceros e incrementar la preocupación y sensibilización de los proveedores de EMASAGRA ante los efectos negativos de una intervención en la vía urbana, se posiciona como una apuesta por la **minimización de las molestias a los vecinos, peatones, comerciantes de la ciudad**.

Sumado a lo anterior, se ha prestado especial atención a los comerciantes en zonas sensibles, y por norma general se les ha dado prioridad en la planificación de las actuaciones, teniendo en cuenta las necesidades indicadas por ellos en reuniones con responsables de obra.

Durante el año 2022 se ha mantenido el contacto con las asociaciones de personas con discapacidad, en concreto con el Consejo de Personas con Discapacidad del Ayuntamiento de Granada, que aún a todas las asociaciones de Granada. Se ha establecido un canal de comunicación para trasladar la información más relevante al inicio de cada una de las obras que promueva Emasagra y facilitar a cualquiera de las citadas asociaciones y sus miembros la posibilidad de trasladarnos cualquier necesidad especial o inquietud en relación con alguna de las obras realizadas por EMASAGRA.

EMPLEO DE SISTEMAS DE TECNOLOGÍA SIN ZANJA

Para la mejora de las infraestructuras se continúa haciendo uso de sistemas de Tecnología Sin Zanja (TSZ) para la mejora de las infraestructuras, consiguiendo con ello minimizar los efectos en el medioambiente y las molestias a los ciudadanos.

Mejora de las Infraestructuras de Saneamiento en Callejón de Atarazana (Granada):

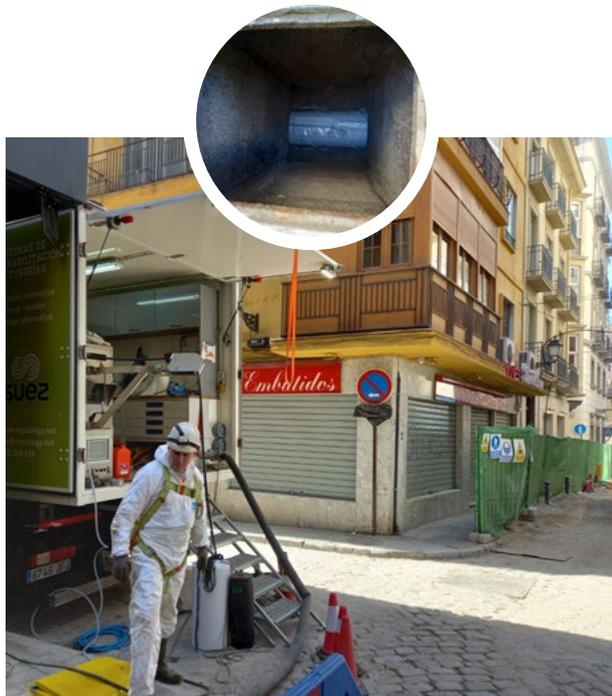
El singular emplazamiento y las características del Callejón de Atarazana a solo unos pasos del Mirador de San Nicolás hizo que se optara por el empleo de tecnologías sin zanja, llevando a cabo la rehabilitación del colector de saneamiento existente, que se encontraba en un estado deteriorado y bastante erosionado, mediante el enfundado con manga de poliéster autoportante impregnada en resina en una longitud de unos 91 metros aproximadamente.

Con esta tecnología se minimizaron las afecciones a los ciudadanos en este enclave turístico reduciendo la generación de residuos, ruidos y polvo.



Mejora de las infraestructuras del ciclo integral del agua en Calle Almirantes, Joaquín Costa y Cetti Meriem (Granada):

Otro ejemplo de utilización de sistemas de Tecnología Sin Zanja (TSZ) es la renovación de la red de saneamiento que se ha realizado en la calle Joaquín Costa mediante la rehabilitación del colector existente con manga continua de 400 milímetros de diámetro en una longitud de 116 metros. A su vez, se ha realizado la renovación de la red de abastecimiento existente mediante la instalación de 92 metros de tubería de fundición dúctil de 400 mm de diámetro y 156 metros de tubería de fundición dúctil de 150 mm de diámetro.



Mejora de las Infraestructuras del Ciclo Integral del Agua en Calle Arabial entre Calle Alejandro Otero y Camino de Purchil (Granada):

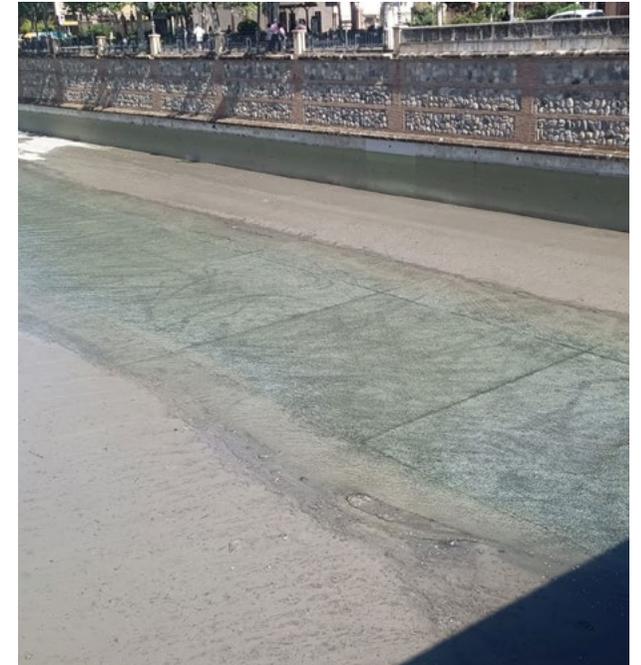
Evitar en la medida de lo posible la afectación al tráfico rodado ha sido uno de los objetivos que ha llevado al empleo de TSZ en esta obra. Se ha realizado la rehabilitación de 196 metros del colector de saneamiento existente de la Calle Arabial, mediante la instalación de manga continua de poliéster de 400 y 600 milímetros de diámetro, sin la necesidad de ejecutar zanja a cielo abierto y sin los correspondientes cortes de tráfico de larga duración que habría sido necesario realizar. A su vez, se ha realizado la renovación de la red de abastecimiento existente mediante la instalación de 180 metros de tubería de fundición dúctil de 150 milímetros de diámetro.



PROTECCIÓN DEL MEDIOAMBIENTE

Tramo urbano Río Genil a su paso por Granada:

Como se ha producido en años anteriores, EMASAGRA mantiene los objetivos principales de preservación del aspecto visual del Río Genil integrándolo estéticamente dentro del ambiente urbano y prevención de las molestias que los residuos pueden ocasionar a la sociedad en zonas húmedas y secas. A través de su contribución con la limpieza y mantenimiento del cauce del Río Genil y de sus aguas embalsadas a su paso por la ciudad de Granada.



Dada la preocupación, tanto de los Ayuntamientos del Área Metropolitana de Granada como de Emasagra, por la detección y eliminación de cualquier vertido que pueda existir, durante el año 2022, tras la solicitud de los distintos ayuntamientos, se han realizado diversas actuaciones para la Eliminación de vertidos y mejora de la red de saneamiento. Algunas de las actuaciones más significativas son las siguientes:

Mejora de la Infraestructura de Saneamiento en Camino del Hospital (Alhendín):

Se amplía la red de saneamiento mediante nuevo colector de PVC de 315 mm de diámetro en una longitud de 168 metros, regularizando un total de veinte acometidas de saneamiento de viviendas que anteriormente conectaban con la acequia.



Mejora de la Red General de Saneamiento en la Calle Antonio Machado (Churriana de la Vega)

Mediante esta actuación se ha llevado a cabo a la renovación de la Red de Saneamiento existente en el tramo comprendido entre la calle Pio Baroja y la calle Luis de Góngora, compuesta por colector de Hormigón de 300 mm de diámetro, que se encontraba en un estado muy deteriorado, por una nueva red de saneamiento compuesta por tubería de PVC de 315 mm de diámetro. A su vez, se han ejecutado doce nuevas acometidas de saneamiento y se han instalado tres imbornales sifónicos de gran absorción.



MEJORA DEL DRENAJE

Se han llevado a cabo distintas actuaciones con el objetivo de mejorar el sistema de drenaje de las zonas afectadas en periodos de máximas precipitaciones, en las que por su orografía presentan puntos bajos que ocasionan el embalsamamiento de agua.

Mejora de las Infraestructuras Generales de la Red de Saneamiento en Avda. Andalucía con Circunvalación de la Encina (Granada)

La intersección de la Avenida Andalucía con la calle Circunvalación de la Encina era una zona conflictiva en relación a la evacuación de aguas pluviales, al producirse la confluencia de dos colectores de gran diámetro que aportan los caudales de grandes cuencas de drenaje.

Para solucionar esta problemática se mejoró el nudo existente mediante la instalación de nuevo colector compuesto por tubería de hormigón armado de 1.500 milímetros de diámetro en una longitud total de 150 metros.



Mejora de la Infraestructura de Saneamiento en Calle Ecce Homo con Carretera de Armilla (Ogíjares)

Para garantizar que los caudales de aguas negras y pluviales, procedentes de la cuenca de drenaje existente aguas arriba de la calle Ecce Homo, no discurren a través del barrio de los Planetas, para evitar los episodios de inundaciones que el citado barrio ha sufrido en los últimos años, se llevó a cabo la instalación de 130 metros de nuevo colector de saneamiento, compuesto por tubería de PVC de 400 milímetros de diámetro, mejorando de este modo el funcionamiento de la red y el drenaje de la zona afectada.



Mejora de la Red de Drenaje en Calle Durán (Cájar)

Instalación de nuevos elementos de drenaje con el objetivo de evitar que el agua de escorrentía, proveniente de las calles adyacentes, se acumule en la intersección de la Calle Durán con la Calle Pilar, al ser éste un punto bajo.



PROTECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO

Uno de los objetivos de mayor prioridad para las empresas es proteger el recurso hídrico, por lo que los proyectos y las obras redactadas y realizadas lo sitúan en el centro.

A continuación, se describen las acciones enfocadas a este objetivo:

DISMINUCIÓN DE LAS PÉRDIDAS DE AGUA POTABLE EN LA RED

Por parte de varios Ayuntamientos se han llevado a cabo actuaciones de remodelación superficial de algunas de las calles de sus municipios con cargo a los Fondos EDUSI. Por este motivo, EMASAGRA ha revisado el estado de las redes en los ámbitos de actuación y se han redactado los proyectos técnicos de Mejora de las Infraestructuras del Ciclo Integral del Agua en aquellas calles en las que las redes de abastecimiento se encontraban en mal estado, lo que ocasionaba que se produjeran pérdidas de agua potable como consecuencia de esta situación.

Durante 2022, se han llevado a cabo las siguientes actuaciones con el objetivo de la mejora del rendimiento hidráulico en las redes:

Mejora de las Infraestructuras del Ciclo Integral del Agua en el Entorno de la Plaza de los Lobos, Calle Málaga y Calle Horno de Abad (Granada):

Aprovechando las actuaciones del Excmo. Ayuntamiento de Granada para la modificación y mejora de varias calles de la ciudad, se procedió a la mejora de la red de abastecimiento y saneamiento en aquellos tramos donde se encontraban en un estado muy deteriorado y erosionado.

Se llevó a cabo la renovación de la red de abastecimiento existente, compuesta por tuberías de fibrocemento, mediante la instalación de nueva conducción compuesta por tubería de Fundición Dúctil de 150 milímetros de diámetro en una longitud total aproximada de 268 metros.

En relación a la red de saneamiento, se realizó la renovación mediante la instalación de nuevos colectores compuestos por tubería de PVC de 400 milímetros de diámetro en una longitud de 239 metros aproximadamente. Adicionalmente, se ejecutó la rehabilitación con manga continua de poliéster de 6 mm de espesor de un tramo de unos 60 metros del colector existente de 300 milímetros de diámetro.



Para conseguir una **protección** del recurso híbrido eficaz, es imprescindible la **renovación de las infraestructuras de abastecimiento**



Mejora de la Red de Abastecimiento y Saneamiento en el Carril de San Agustín en el Barrio del Albayzín (Granada):

El Carril de San Agustín es otra de las calles en las que el Ayuntamiento de Granada ha llevado a cabo una renovación de su pavimentación, por lo que por parte de EMASAGRA se ha ejecutado la renovación de las redes de abastecimiento y saneamiento que se encontraban en mal estado.

Se ha llevado a cabo la instalación de 300 metros de tubería de abastecimiento de Fundición Dúctil de 150 milímetros de diámetro y 92 metros de nuevo colector de saneamiento compuesto por tubería de PVC de 315 milímetros de diámetro.



Mejora de las Infraestructuras de Generales en Calles Barrichuelo Cartuja y Cuesta Caracas (Granada):

Otra de las actuaciones llevadas a cabo por el Ayuntamiento de Granada ha sido la remodelación superficial de la calle Barrichuelo de Cartuja y de la Cuesta Caracas.

Aprovechando estas actuaciones Emasagra ha realizado la renovación de la red de abastecimiento mediante la instalación de 187 metros de tubería de Fundición Dúctil de 100 milímetros de diámetro. Con respecto al saneamiento se ha llevado a cabo la instalación de un nuevo colector compuesto por tubería de PVC de 315 milímetros de diámetro en la misma longitud que la red de abastecimiento.



Mejora de las Infraestructuras Generales del Ciclo Integral del Agua en Barrio del Boquerón. 2ª Fase (Granada):

Ya en el año 2021 se llevó a cabo la renovación de las redes de abastecimiento y saneamiento de algunas de las calles del Barrio del Boquerón de la ciudad de Granada. Como continuación de estas actuaciones, en el año 2022 se ha llevado a cabo la renovación de las redes de las calles que no se renovaron en la primera actuación.

Igualmente, en este caso, las redes eran muy antiguas y se encontraban muy deterioradas.

Se ha llevado a cabo la instalación de 474 metros de tubería de abastecimiento de Fundición Dúctil de 150 milímetros de diámetro y 454 metros de nuevos colectores de saneamiento compuestos por tubería de PVC de 315, 400 y 500 milímetros de diámetro.



Mejora de las Infraestructuras Generales del Ciclo Integral del Agua en la Calle Pedro de Mena, Travesía Pedro de Mena y Sánchez del Corral (Alhendín):

Con el objeto del plan de mejora de la habitabilidad de las calles en el municipio de Alhendín se ha procedido a la renovación de las redes de abastecimiento y saneamiento, las cuales eran muy antiguas y presentaban materiales obsoletos.

En el sistema de abastecimiento estaba compuesto por una red de material fibrocemento de diámetros 80 y 60 mm, en una longitud aproximada de 289 metros que ha sido renovada por una conducción de Fundición Dúctil de 100 mm de diámetro. En lo que respecta a la red de saneamiento existente en la zona estaba compuesta por un colector de hormigón de diámetro 300 mm con una longitud aproximada de 329 metros, que ha sido renovada por una tubería de PVC de 315 mm de diámetro SN4. Las cuarenta acometidas domiciliarias existentes han sido renovadas.



Mejora de la Infraestructura General de la Red de Abastecimiento en la Calle Jupiter y Venus, Huétor Vega (Granada):

Con esta actuación se ha mejorado la situación de la red de abastecimiento, la cual estaba compuesta por materiales obsoletos que ocasionaban un mal funcionamiento, provocando roturas debido a su antigüedad.

Se ha llevado a cabo la instalación de 50 metros de tubería de Fundición Dúctil de 100 milímetros de diámetro en la calle Júpiter y de otros 75 metros de tubería de Fundición Dúctil de 100 milímetros de diámetro en la calle Venus, mejorando a su vez el mallado de la red en la zona de actuación, ampliando la garantía de suministro.



Mejora de las Infraestructuras del Ciclo Integral del Agua en la Calle Zaragoza (Cúllar Vega):

Con esta actuación se ha mejorado la situación de la red de abastecimiento existente la cual se encontraba en un estado muy deteriorado.

Se ha ejecutado la renovación de la red de abastecimiento mediante la instalación de tubería de Polietileno de 75 mm de diámetro en una longitud de 135 metros. Con respecto al saneamiento se han ejecutado pozos de registro de acometida en aquellas viviendas que no contaban con esta instalación.



Renovación y Desvío Tubería de Impulsión Pozo La Gloria (Cúllar Vega):

Un tramo de la tubería de impulsión del pozo La Gloria, una de las fuentes de suministro de emergencia del municipio de Cúllar Vega, discurría por terrenos privados, imposibilitando las tareas de mantenimiento y explotación de la red.

Para el desvío de la citada red y traslado de ésta a terreno público, se llevó a cabo la instalación de tubería de Fundición Dúctil de 200 mm de diámetro, en una longitud total de 140 metros aproximadamente.



Mejora de las Infraestructuras de Abastecimiento en Calle Doctor Gregorio Marañón (Villa de Otura):

El mal estado de la red de abastecimiento existente en la Calle Gregorio Marañón de Otura hizo que se considerase necesaria su renovación. Ésta se encontraba sin mallar con el resto de la red, lo que sumado a su estado deficiente, provocaba continuos cortes de suministro, con las correspondientes molestias a los vecinos.

La red general de abastecimiento ha sido renovada mediante la instalación de una conducción de Fundición Dúctil de 100 mm de diámetro en una longitud de 120 metros y ha sido ampliada 50 metros adicionales con el objeto de proceder a su conexión y mallado con la Calle Granada.



AMPLIACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE DEPURACIÓN Y AGRUPACIONES DE VERTIDO

Durante el año 2022, la Junta de Andalucía, ha continuado con las obras de la 1ª Fase del Proyecto de Concentración de Vertidos de la Aglomeración Urbana Sur, la cual pretende recoger las aguas residuales procedentes de la Zubia, Ogjíjares, Gójar y una parte del municipio de Armilla.

Igualmente, continúan en ejecución las obras de **la Fase 2 del Proyecto de Agrupación de Vertidos Norte a la EDAR de los Vados (Granada)**, lo que permitirá recoger los vertidos de agua residual de los municipios de Albolote, Jun, Maracena, Peligros y Pulianas.

A su vez, la Junta de Andalucía ha continuado con la tramitación de las licitaciones de obras cuyo objetivo es la ejecución del resto de Agrupaciones de Vertidos que están previstas llevar a cabo en el área metropolitana de Granada.

Se ha continuado también con ejecución de la obra de Ampliación de la EDAR Vados, situada en la zona Noroeste de Granada, lo que ha supuesto una inversión de 39 millones de euros destinados a la depuración de la zona norte del Área Metropolitana de Granada.

EMASAGRA es una organización cuyo foco se centra en el Ciclo Integral del Agua, su distribución y saneamiento, como se ha mencionado en otros apartados. Por tanto, tiene una concienciación que le lleva a tener un fuerte compromiso hacia el entorno, los recursos naturales y las personas. A lo largo de la historia de la organización, esta ha demostrado dicho compromiso a través de todas las acciones que se han llevado a cabo para llegar a

la ciudadanía por medio de los diferentes canales y sensibilizar sobre el correcto uso de los recursos hídricos, así como la protección del medioambiente.

Con el objeto de la **depuración integral del área metropolitana** se están llevando a cabo **infraestructuras supramunicipales**



CONTRIBUCIÓN A LA SOCIEDAD

Las contribuciones de Emasagra a la Comunidad se articulan en torno a los siguientes pilares básicos de actuación: el **acceso universal** al agua, el **diálogo**, la **educación** y la **sensibilización en el uso sostenible del agua**, y la **inversión en iniciativas sociales**

Colaboramos, mediante múltiples actuaciones, con diferentes asociaciones y entidades locales para **potenciar el desarrollo socioeconómico en Granada**

Emasagra pone todo su empeño en **transmitir sus valores** a través de la acción social

01. BIENESTAR SOCIAL

ACCIONES EN 2022:

CRUZ ROJA:



A lo largo del ejercicio 2022, EMASAGRA ha participado activamente con la ONG en las siguientes iniciativas:

PROYECTO CULTURA Y TURISMO EN CASA "CAMPAMENTO DE VERANO":

EMASAGRA vuelve a firmar un convenio con **Cruz Roja Española** para el proyecto "Cultura y Turismo en Casa 2022". **Un centenar de menores en riesgo de exclusión y en situaciones de vulnerabilidad** disfrutaron este verano de vacaciones mediante su participación en el campamento 2022 dentro de este programa que es atendido por 40 voluntarios de Cruz Roja. Muestra del compromiso de EMASAGRA con la infancia, el campamento urbano supone una respuesta a la situación vulnerable que viven la mayoría de estas familias, que no pueden ofrecer a sus hijos e hijas unas vacaciones, y hacen posible un verano de diversión y aprendizaje.

VIII CARRERA POR LA INFANCIA:

El Proyecto "Carrera Corre por la Infancia" es una herramienta que permite a **Cruz Roja estar cerca de la infancia en situación de vulnerabilidad**. El objetivo de la carrera, por el que colaboran todas las personas y empresas, es el de mejorar la calidad de vida de los niños y las niñas de nuestra ciudad en situaciones de vulnerabilidad.



DÍA DE LA BANDERITA:

Colaboración con Cruz Roja en el Día de la Banderita, así como con Voluntariado de Personal de la Empresa (14 personas) en el Stand de EMASAGRA ubicado en Paseo del Salón. Este año ha girado bajo el lema "**Viaje al centro del Medio Ambiente**". Se han atendido a 163 niños y niñas de los colegios de Ave María la Quinta y Virgen de Fátima, con los que se han realizado juegos participativos sobre el Ciclo Integral del Agua y visionados a través de gafas virtuales. Además se ha atendido a un grupo de mayores (10 personas), y a todos las personas que se han acercado a nuestro Stand.



JORNADAS CAM. ALIANZAS CON PYME:

En las Jornadas de **Captación, Alianzas y Marketing de Cruz Roja Española**, se realizan varios talleres con un enfoque diferente a la captación de fondos y alianzas con Pymes. EMASAGRA una de las 4 empresas participantes, de la mano de M^a Dolores Ayllón, Responsable de Desarrollo Sostenible e IDi, muestra a la Empresa para que sirva de inspiración a los participantes, dados los proyectos activos que se tiene con Cruz Roja, donde se explica de forma muy breve en qué consiste la iniciativa y se responden a las posibles dudas sobre las necesidades y la situación que vive EMASAGRA, los recursos que destina y cómo se gestionan.



AEEC:**XIII CARRERA DE LA MUJER CONTRA EL CÁNCER DE MAMA:**

EMASAGRA vuelve a realizar un convenio de colaboración para la 13ª Carrera de la Mujer en Granada contra el cáncer de mama a **beneficio de la Asociación Española Contra el Cáncer**.

**DÍA MUNDIAL CONTRA EL CÁNCER DE MAMA:**

La organización ha realizado un **Vídeo “El lazo que nos une” con personal voluntario de EMASAGRA** apoyando a las personas enfermas de cáncer de mama. Igualmente y como en años anteriores se han iluminado la fachada de nuestra Sede y la Fuente del Triunfo con motivo del día Mundial contra el cáncer de mama. Así mismo se han repartido, a la plantilla, pulseras de colaboración con AEEC.

**FUNDACIÓN ADECCO:****CAMPAÑA “DÍA INTERNACIONAL DE LA ELIMINACIÓN DE LA VIOLENCIA CONTRA LA MUJER 2022”:**

Desde EMASAGRA colaboramos y apoyamos la **10ª edición del Informe Violencia de Género y Empleo de la Fundación Adecco**.

Aunque cada vez existe más concienciación en la sociedad sobre esta problemática y se han logrado importantes avances, aún quedan metas que alcanzar. Queremos dar voz a las necesidades de las mujeres víctimas de violencia de género y seguir colaborando en el desarrollo de iniciativas que favorezcan su empleabilidad, como un instrumento para poner fin a esa situación.

Igualmente EMASAGRA **ilumina la fachada** de su Sede Central en color morado en señal de **apoyo a las víctimas de Violencia de Género**.

**CAMPAÑA “EL EMPLEO Y LA MUJER EN RIESGO DE EXCLUSIÓN SOCIAL”:**

Convenio de colaboración entre EMASAGRA y **Fundación Adecco “El empleo y la mujer en riesgo de exclusión laboral”**. Campaña de comunicación para sensibilizar acerca de la necesidad de trabajar en la inclusión laboral de mujeres vulnerables.

**COLABORACIÓN ACTIVIDADES SOCIALES PARA MAYORES:**

Convenio de colaboración entre el **Ayuntamiento de Granada** y EMASAGRA para fomentar **actividades de carácter social destinadas a las personas mayores** del municipio de Granada que toman especial relevancia en el contexto socio sanitario ocasionado por la pandemia del Covid-19, donde las personas mayores están sufriendo el aislamiento y la soledad más que en otros colectivos.

CAMPAÑA DE COLABORACIÓN EMASAGRA-BANCO DE ALIMENTOS:

Campaña mediante la cual se donará 1€ (Según el Banco de Alimentos de Granada 1€ equivale a 25kg de comida) por cada nuevo cliente de alta en la factura digital en EMASAGRA (3.760 altas), lo cual ha permitido que Banco de Alimentos reparta el equivalente a 94.000 kilos de comida a las familias más necesitadas.



VII CARRERA SOLIDARIA ASPACE:

Colaboración con **ASPACE** en su 7ª Carrera Solidaria en Granada. El importe recaudado será destinado a conseguir la **integración social de las personas con parálisis cerebral**, así como conseguir fondos para la viabilidad de sus servicios y programas.



DONATIVO REGALO AZUL UNICEF

Para la Navidad de 2022 y bajo el lema: "Cuando la ayuda no se agota" de **UNICEF**, participamos en la **donación de 27 kit de Agua e Higiene**. Estos kits permiten a una familia recoger, almacenar y tratar el agua en una situación de emergencia como la que se vive también en Pakistán. Gota a gota, la vida de miles de niños y niñas de todo el mundo que viven una situación de emergencia, no se agotará.



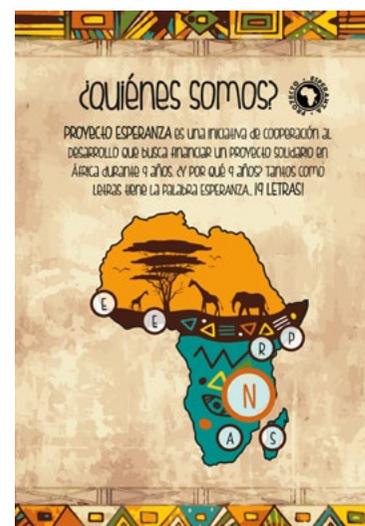
DONACIONES ECONÓMICAS Y DE ALIMENTOS A VARIAS ENTIDADES HUMANITARIAS:

EMASAGRA vuelve a activar en la navidad 2022 la acción social con fondos y alimentos para ONG's. Con estas acciones reforzamos nuestro compromiso social con Granada. Las organizaciones que han recibido donaciones son: **Cáritas Diocesana, Hermanitas de los Pobres, Orden de San Juan de Dios, y Aldeas Infantiles**. Además, como ya viene haciendo varios años atrás, la empresa municipal EMASAGRA ha entregado cestas de alimentos.



PROYECTO ESPERANZA:

Colaboramos con la **Asociación Active África** en el **PROYECTO ESPERANZA** para la construcción de un pozo y unas letrinas para el colegio KWAPHU SCHOOL en la población de Benga en Malawi.



SERVICIO PLATAFORMA SVISUAL A NUESTROS CLIENTES:

Este servicio **permite al cliente la conexión de audio y vídeo a tiempo real**, mediante la plataforma **SVisual de la Fundación CNSE** para la supresión de las barreras de comunicación, entre una persona sorda y la atención telefónica tradicional al cliente, a través de un vídeo-intérprete de lengua de signos.



VÍDEO 8M DE LA MUJER:

EMASAGRA realiza un **vídeo donde conmemoramos el 8M** dando las gracias a todas las personas trabajadoras de la empresa, por conseguir que la IGUALDAD sea el motor que transforma a EMASAGRA.



02. SALUD

PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y TALLERES PARA LA PLANTILLA:

EMASAGRA sigue apostando por los programas de prevención para su personal. Con el apoyo de **AECC** continuamos con el programa **Tu Salud es lo primero**, con el objeto de prevenir y detectar problemas de salud tempranamente. Por ejemplo, dentro de este programa la temática elegida para el mes de junio fue: “La autoexploración de la piel, clave en la detección precoz del cáncer de piel” y se entregaron también cremas solares a toda la plantilla.

Igualmente como todos los años se realizan los **reconocimientos médicos a la plantilla** y reconocimientos ginecológicos a sus empleadas. También se ha realizado la campaña de vacunación antigripal. De igual manera se han realizado de forma continuada y hasta junio 2022 las pruebas de detección del Covid 19 a toda su plantilla, realizándose a partir de esa fecha solo en casos específicos.

Por otro lado, EMASAGRA también apuesta por los **Talleres de Formación para la Salud de su Personal**, realizando los talleres de “Entrenamientos y Estiramientos”, “Escuela de Espalda”, y el de “**Alimentación Saludable**”.

VI EDICIÓN CONCURSO DE DIBUJO “SEGURIDAD EN OBRAS”:

En esta ocasión dedicado a “**Seguridad en Obras**”. El objetivo de este concurso es incentivar a la plantilla de EMASAGRA a través de una iniciativa que va encaminada a que su familia conozca el trabajo que realiza, y que sus hijos/as, nietos/as presenten **dibujos que ilustren las medidas** que deben seguirse para proteger a los demás y a nosotros mismos.



CENTRO ASISTENCIA AL COSTALERO:

Convenio de colaboración entre EMASAGRA, el **Ayuntamiento de Granada y la Real Hermandad** y Cofradía de Nazarenos de Nuestro Padre Jesús del Gran Poder y Nuestra Señora de la Esperanza, para la **formación, prevención, cura y atención fisioterapéutica** especializada a todos los costaleros de cualesquiera Hermandades y Cofradías que han participado en la Semana Santa de Granada de 2022.



ASOCIACIÓN VIVE:

EMASAGRA colabora con la **Asociación Andaluza de Apoyo al Trasplante de Órganos**, una Asociación al servicio del enfermo y los familiares que lo necesiten, de forma gratuita, ofrecen sus servicios sociales, porque la Solidaridad salva vidas.



03. IGUALDAD Y EDUCACIÓN

PROMOCIÓN DEL DEPORTE Y DE HÁBITOS SALUDABLES PARA JÓVENES VULNERABLES:

Convenio de colaboración entre EMASAGRA y la **Real Federación Andaluza de Fútbol**, cuyo objetivo es el **fomento de hábitos saludables y promoción del deporte** para jóvenes con menos recursos económicos.



XXXVIII MEDIA MARATÓN CIUDAD DE GRANADA:

EMASAGRA participa con el **Ayuntamiento de Granada** en la 38ª Edición de la Media Maratón Ciudad de Granada, una de las carreras más bonitas del mundo, donde se **fomenta el deporte**, además de ser un **reclamo turístico para nuestra ciudad**, ascendiendo a 5.000 el número de personas inscritas, siendo 3.403 personas las que vinieron de fuera junto con sus familiares y amigos.



FUNDACIÓN CLUB BALONCESTO GRANADA:

EMASAGRA está interesada en promover los hábitos saludables. Se firma un **Convenio de patrocinio con el Club de Baloncesto Granada para el promover deporte.**



XXX GALA DEL DEPORTE DE GRANADA:

Colaboración con la XXX edición de la Gala del Deporte de Granada, que anualmente organiza la **Asociación Española de la Prensa Deportiva de Granada**. En su celebración se

premió a los mejores deportistas, clubes y entidades que han destacado a lo largo de la temporada 2021/2022.

En 2022 se han llevado a cabo diversos **Programas Educativos** dirigidos a distintos tipos de público:

SENSIBILIZACIÓN A ESCOLARES Y VISITAS A INSTALACIONES DE EMASAGRA:

A través de la Fundación AguaGranada, EMASAGRA, ofrece **visitas guiadas** para escolares y estudiantes a sus instalaciones, **tanto de Potabilización (Etap), como Depuración (Biofactoría Sur Granada)**, con el fin de divulgar el Ciclo integral del Agua en nuestra ciudad y de concienciar desde los más pequeños a los más mayores, de la importancia del buen uso de este bien tan preciado. Este año 2022 se han abierto las visitas presenciales en el 3er cuatrimestre, ascendiendo el número total de visitantes a 927.

CHARLA CIENTÍFICA:

Participamos en **II Ciclo de Charlas Científicas que imparte el Centro Ave María de Albolote**, con la charla referente al ciclo integral del agua y a los objetivos de desarrollo sostenible, impartida por Manuel Franco.



CHARLA ESPECIALIDAD HIDROLOGÍA/HIDRÁULICA:

El Director de Operaciones de EMASAGRA, Marcos A. Martínez, participa en las jornadas de información que se llevan a cabo en la **Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Granada (ETSICCP)** el 11 de mayo de 2022, dirigidas a los alumnos de Grado y cuyo objetivo es ayudarles a decidir la elección de la especialidad para el próximo curso. Para ello se aporta la visión de nuestra organización y experiencia acerca de la importancia de la especialidad y las posibilidades de trabajo que pueden tener los graduados en dicha especialidad en empresas como EMASAGRA.



CHARLA PROFESIONAL INGENIERÍA:

Charla impartida por Ana Genaro, Directora de Desarrollo Sostenible y Digitalización, para **25 niñas/os de 3ª de educación primaria (7-8 años) del Colegio Escolapios**. La iniciativa se ha centrado en explicar el Ciclo Integral del Agua, así como aportar una nueva visión al alumnado sobre las profesiones de Ingenierías y sus posibles salidas en el mundo laboral, explicado de forma muy sencilla y cercana.



CHARLA ESPECIALIDAD AGUAS SUBTERRÁNEAS (DÍA MUNDIAL DEL AGUA):

El Responsable de Potabilización de EMASAGRA, Francisco Ávila, participa en las jornadas sobre "Agua Subterránea y Abastecimiento Urbano en la provincia de Granada" que se llevan a cabo en la **Diputación de Granada** el 29 de marzo de 2022, dirigidas a organismos y profesionales del sector y cuyo objetivo es visibilizar la importancia de las aguas subterráneas y reivindicar su gestión eficaz. Para ello se aporta la visión

de nuestra organización y experiencia, poniendo énfasis en la necesidad del uso responsable de estas aguas frente a la situación de escasez hídrica estructural (sequía) y las técnicas innovadoras que desde EMASAGRA utilizamos para su recuperación y seguimiento.

Las jornadas finalizan con la visita a la batería de sondeos de emergencia de Ronda Sur que abastecen al área metropolitana de Granada.



CHARLA CONSUMO RESPONSABLE:

Educar a los niños y las niñas en el Consumo Responsable del agua es la clave para un futuro sostenible. Conchi Menor, en representación de EMASAGRA, se acercó al **Colegio Santo Domingo de Vistillas** para transmitir a las nuevas generaciones hábitos responsables, en lo relativo al **consumo del agua y su devolución al medio natural**, mediante un divertido juego para 52 niños y niñas de 5º de primaria.



3RS, REDUCE, REUTILIZA, RECICLA, ECONOMÍA CIRCULAR:

La Responsable de Desarrollo Sostenible e IDi de EMASAGRA, M^a Dolores Ayllón, participa con una charla sobre economía circular en este **evento multiplicador del proyecto Europeo 3Rs de la convocatoria ERASMUS+** en el que se anima a la ciudadanía a tomar acción de reducción de necesidades de recursos y reducción de generación de residuos/impactos en ámbitos como los re-

siduos en general, la compra y alimentos, la energía, los productos de belleza o limpieza y el agua.



TECNOLOGÍAS PARA UN USO SOSTENIBLE DEL AGUA:

Dentro del Proyecto Formativo de Actualización del Instituto EFA El Soto se celebran las jornadas "Tecnologías para un uso sostenible del Agua". M^a Dolores Ayllón, responsable de Desarrollo Sostenible e IDi participa con la Charla **"Emasagra como referente en Economía Circular y Neutralidad Climática en el Ciclo Integral del Agua"**. Se completaron las Jornadas con una visita a la Biofactoría Sur de EMASAGRA por ser referente a nivel mundial en economía circular.



04. ARTE Y CULTURA:

CABALGATA REYES MAGOS:

Convenio de Colaboración con el Ayuntamiento de Granada en este acto cultural con más de cien años de tradición de celebración. Además algunas personas de nuestra plantilla y sus hijos e hijas participan en una de las Carrozas Reales. También aportamos caramelos para que sean repartidos entre la ciudadanía.



GRANADA SIENTE EL FLAMENCO:

EMASAGRA firma un Convenio de colaboración para el desarrollo de las actividades fundacionales de la ASOCIACIÓN MIL NOVECIENTOS VEINTIDÓS FLAMENCO FESTIVAL (**MILNOFF**) en su **3ª Edición**, que este 2022 celebra el Centenario del Concurso de Cante

Jondo de 1922. Las actividades están centradas en promover la oportunidad de que todos los públicos disfruten de forma gratuita del arte de artistas emergentes y consolidados granadinos o vinculados artísticamente a la ciudad. Además de promover exposiciones culturales, participar en conferencias y disfrutar de otras disciplinas artísticas y culturales que tengan o hayan tenido al flamenco como protagonista.



FIESTA DEL DÍA DE LA CRUZ:

EMASAGRA firma con el Ayuntamiento de Granada un convenio de colaboración para financiar parte de los pagos de producción que se generen en los diversos servicios que posibilitan el desarrollo de las actividades de la **Fiesta Local del Día de la Cruz** de Granada que se celebra el día 03 de mayo, incluidas las ayudas al montaje a las Asociaciones de Vecinos.

FIESTAS DEL CORPUS:

En las Fiestas del Corpus en Granada, y continuando con la tradición, EMASAGRA monta la **Caseta "La Gota", para ofrecer a todas las personas** que tengan pensado acudir al recinto ferial un lugar donde poder disfrutar de las fiestas más populares de Granada, la Feria del Corpus.



GEGSA:

Convenio de colaboración entre EMASAGRA y la empresa municipal Granada Eventos Globales, S.A. (GEGSA), que dando cumplimiento de sus fines sociales pretende llevar a cabo conciertos y eventos deportivos en el Palacio Municipal de los Deportes, además de la coorganización de los siguientes eventos:

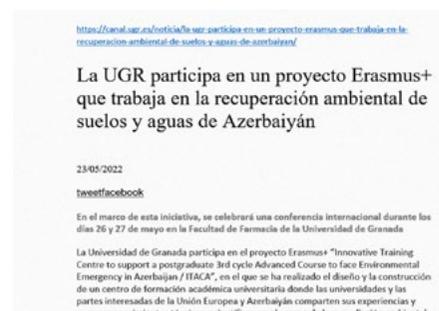
- Cristobicas en la Huerta de San Vicente
- Noches de cine en la Huerta de San Vicente

- A la vela de la Alhambra
- Programas y conciertos del Auditorio Manuel de Falla

05. MEDIO AMBIENTE:

ENVIRONMENTAL REMEDIATION CONFERENCE:

Colaboración de EMASAGRA con la **Universidad de Granada en la Conferencia Internacional** que se desarrolla dentro del proyecto ITACA y muy especialmente a la importancia que en dicha Conferencia se establece para el **análisis y estudio de los procesos de Remediación de Aguas dentro del Ciclo Integral del Agua**. La Unión Europea y Azerbaiyán comparten sus experiencias y nuevos conocimientos técnicos y científicos en el campo de la remediación ambiental para enfrentar conjuntamente los desafíos ambientales en Azerbaiyán.



XXXIX CONGRESO MUNDIAL DE LA IAHR:

Participamos en el **39º Congreso Mundial de la Asociación Internacional para la Ingeniería e Investigación Hidroambientales (IAHR)**, celebrado en Granada, reuniendo a destacados expertos para ayudar a abordar los apremiantes desafíos de ingeniería ambiental del agua en el mundo. Tradicionalmente, el evento ha brindado a investigadores y tomadores de decisiones la oportunidad de compartir avances y experiencias recientes, identificar tendencias tecnológicas emergentes y participar en animados debates que han impactado positivamente a nuestro mundo.

Además **EMASAGRA recibe el Premio a la Innovación en este 39º Congreso Mundial del Agua**, como fruto de nuestra apuesta por la economía circular y nuestro compromiso medioambiental. El Director-Gerente ha hecho partícipe de este premio a toda la plantilla de la empresa.



CONVENIO LA HUELLA VERDE:

EMASAGRA renueva el **Convenio de la Huella Verde**, entidad sin ánimo de lucro creada por la **Federación Provincial de Empresas de Hostelería y Turismo de Granada**, para contribuir al desarrollo de sus actividades y al proyecto LA HUELLA VERDE en virtud del cual se persigue la **transformación de Granada como una ciudad más verde, más sostenible**, buscando la sensibilización del empresario en prácticas medioambientales.

**VOLUNTARIADO AMBIENTAL "BOSQUE EMASAGRA":**

EMASAGRA ha creado su bosque, en colaboración con Idea -Servicios Culturales, Educativos y Ambientales- y el proyecto de Huella Verde de la Federación de Hostelería, con la ayuda de sesenta personas voluntarias de la empresa acompañados de familiares, los cuales han participado en la **plantación de 150 encinas en el Parque de las Canteras de La Zubia**.

Con el objetivo de recuperar el ecosistema, la actividad impulsada desde el área de Desarrollo Sostenible, posibilita que las nuevas encinas cuenten ahora con alcorques adecuados para recibir el agua de lluvia, con un sistema de protección para evitar los efectos de la herbivoría y la insolación directa, al tiempo que permitirá su localización en los días de verano en los que haya que realizar labores de mantenimiento y riego.

Una actividad de voluntariado que pone de manifiesto la apuesta por la biodiversidad, el desarrollo sostenible, la lucha contra el cambio climático y la contribución a ecosistemas adaptados y resilientes al entorno.

**FERIA DE LA SOSTENIBILIDAD:**

Participamos en la Feria de la Sostenibilidad **"Jornada Sostenibilidad y Empresa"**, celebrada por la **Cámara de Comercio de Granada**. El encuentro empresarial de la industria, la construcción, la automoción y los servicios sostenibles, cuyo objetivo es contribuir a la mejora de la competitividad de las pymes granadinas gracias a la adopción de una cultura innovadora permanente que les permita lograr un crecimiento económico sostenible, poniendo así mismo en valor sus repercusiones sociales y medioambientales.

**SEMANA DE LA CIENCIA:**

Ana Genaro Directora de Desarrollo Sostenible y Digitalización de EMASAGRA, participa en la Jornada, de la UGR, sobre el Valor del Agua con la **charla "El Agua como recurso clave para la alimentación y el Medio Am-**

biente". Así mismo participa con la UGR poniendo de manifiesto la importancia de la gestión sostenible del Ciclo Integral del Agua para cuidar la salud de las personas y del planeta.

**06. DESARROLLO SOCIOECONÓMICO****X ANIVERSARIO CLUB CÁMARA GRANADA:**

EMASAGRA realiza un acuerdo de patrocinio con la **Cámara Granada** para el desarrollo del evento de la **Gala del 10º Aniversario Club Cámara Granada**, encuentro donde se dan cita todas las empresas de Granada, grandes o pequeñas, que han apostado por la innovación, las TIC, la formación y el trabajo en red para crecer y mejorar sus negocios.

44ª FERIA GENERAL DE MUESTRAS DE ARMILLA:

Patrocinamos un año más la Feria General de Muestras de Armilla. **Feria multisectorial con el objetivo de apoyar y dar visibilidad a todos los sectores** que mantienen e impulsan la economía de España, y en especial, de Andalucía. Como novedad y atendiendo a la gran aceptación de esta feria de muestras, en esta edición hay un día dirigido especialmente a profesionales para fomentar la innovación y el networking entre las empresas.



TALKING ABOUT ARTIFICIAL INTELLIGENCE (TAI):

Evento sobre Inteligencia Artificial. Durante dos jornadas, los mayores expertos en Inteligencia Artificial a nivel mundial

dieron un conjunto de charlas divulgativas para acercar esta disciplina de la ciencia al gran público. EMASAGRA además de participar en el patrocinio de TAI GRANADA 2022, y donar una tablet para sortear, **realizó la Exposición "TAI Experience, IA aplicada a la empresa"**.



XXIV EDICIÓN PREMIOS "DUQUE SAN PEDRO DE GALATINO 2022":

Colaboración con la **Federación Provincial de Empresas de Hostelería y Turismo de Granada en los Premios Galatino, que reivindican la importancia del turismo y la hostelería en la economía** de Granada y su provincia. Con estos galardones la Federación reconoce a empresas, instituciones, organismos y personalidades vinculadas a la hostelería y el turismo que hayan realizado alguna labor a favor de éste y que, por su relevancia, sean merecedores del mismo.

Asistieron un grupo numeroso de empresarios y profesionales de los sectores turístico y hostelero, representantes de la Administración y de diferentes instituciones, colaboradores, proveedores y trabajadores de dichos sectores.



V EDICIÓN DEL FORO DE LA INGENIERÍA CIVIL:

Las Responsables de Obras y Planificación, Elena Peña y Ana Mariscal, de EMASAGRA, colaboran en el **Foro de la Ingeniería Civil en la ETS de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos**. Se realiza una presentación de las Empresas Públicas, y transmitimos la actividad que realizamos, proyectos destacados y perfil del personal demandado, con intención de resaltar los ICCP. También son coloca-

dos puntos de encuentro en la planta baja de la Escuela de Caminos donde el estudiantado se acerca a conversar con las expositoras de EMASAGRA, mostrando las posibilidades laborales en el ámbito del Ciclo Integral del Agua.



07. FUNDACIÓN AGUAGRANADA



La Fundación AguaGranada es una organización sin ánimo de lucro, constituida en el año 2007 por EMASAGRA, con fines de interés general como la **preservación del Medio**

Ambiente, el uso racional de los recursos naturales, -fundamentalmente el agua- y la defensa de la naturaleza, fomentando el Desarrollo Sostenible. Tiene su sede en el Carmen del Aljibe del Rey, edificio cedido en uso por el Excmo. Ayuntamiento de Granada. Fundación AguaGranada ha atendido a un total de 8.473 personas entre alumnado y particulares, en sus programas educativos, culturales y medioambientales a lo largo de 2022.

X CONCURSO DE FOTOGRAFÍA

La Fundación AguaGranada convoca el X Concurso de Fotografía bajo el lema: **“Granada: Agua, Vega y Sierra Nevada”**, con el fin de difundir, dentro de esta modalidad, el importantísimo vínculo de Granada con el agua. Se han presentado un total de 53 obras.



XVI CONCURSO DE PINTURA

Contribuyendo a la promoción del arte en su vertiente pictórica. Fundación AguaGranada ha vuelto a convocar el Concurso de Pintura con el lema **“Granada: Patrimonio del Agua”**, con la pretensión de llevar a las personas participantes a explorar y conocer Granada y su provincia y vincularlos al patrimonio existente relacionado con el agua. Se han presentado un total de 51 obras.



XVII CONCURSO ESCOLAR DE REDACCIÓN, DIBUJO Y POESÍA

El lema ha sido **“Granada: Agua, Vega y Montaña”** destinado a promover entre el alumnado la importancia del agua para la vida en el entorno granadino. Con más de un millar de escolares como participantes, 27 alumnos de 14 centros de la capital granadina y su entorno, han sido galardonados en esta edición.



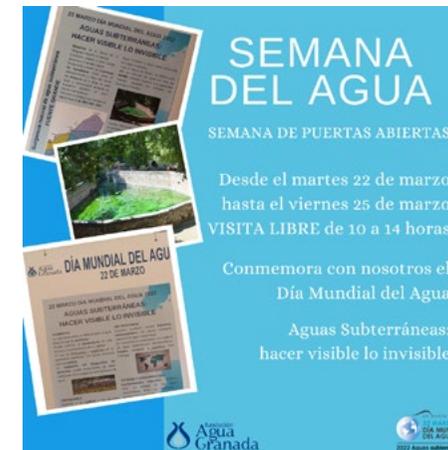
IV EDICIÓN PATRIMONIO DIBUJADO - URBAN SKECHT

Medio centenar de personas, aficionadas al arte, junto a verdaderos profesionales del dibujo callejero, del apunte artístico ‘in situ’, se unían para plasmar la singular imagen de los monumentos y espacios patrimoniales de la ciudad de Granada, especialmente el barrio del Albaicín y sus vistas y rincones.



DÍA MUNDIAL DEL AGUA

Con el objetivo de concienciar sobre la necesidad de cuidar de este recurso natural imprescindible para la vida, Fundación AguaGranada organizó una semana de **jornada de puertas abiertas**, del 22 al 25 de marzo, en las que se pudo conocer el Centro de Interpretación del Agua, exposiciones creadas expresamente para esta ocasión, los jardines del Carmen y la joya de este espacio, el **Aljibe del Rey**, el histórico depósito de aguas del siglo XI que puede ser visitado en su interior.



COLABORACIONES DE FUNDACIÓN AGUAGRANADA

PROYECTO DE REFORESTACIÓN LIFE WOOD FOR FUTURE

AguaGranada en colaboración con la UGR patrocina la plantación de chopos en la Vega, para llevar a cabo el proyecto de la organización Life Wood for Future. Se pretende ayudar a la recuperación de las más de 4.500 hectáreas de alamedas que se han perdido en Granada en los últimos 20 años, un 75% de las choperas que habitualmente rodeaban la ciudad y que son un potente sumidero de CO₂ para la mejora de la calidad del aire.



CONVENIO DE RECUPERACIÓN DE TRAMOS DE LA ACEQUIA AYNADAMAR

Se ha firmado un convenio de colaboración entre **Fundación AguaGranada y la Universidad de Granada** que permitirá recuperar un tramo de 2,8 Km de la acequia **Aynadamar**, una conducción de origen medieval que durante siglos abasteció de agua a espacios emblemáticos de la Universidad de Granada y de la ciudad, como el Campus de Cartuja, el Hospital Real o el Carmen de la Victoria.



CONVENIO FESTIVAL DE MÚSICA Y DANZA

Fundación AguaGranada vuelve a renovar el convenio para formar parte del **Círculo de Mecenazgo del Festival Internacional de**

Música y Danza como socio colaborador, participando en el desarrollo de las actividades del Festival en su 71ª edición.



CONVENIO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ALJIBES PÚBLICOS

Se renueva el convenio de colaboración entre la Agencia Albaicín y la **Fundación AguaGranada**, mediante el cual serán limpiados y restaurados **18 aljibes públicos** de la ciudad de Granada.



CONVENIO 28 FESTIVAL DE JÓVENES REALIZADORES

Una apuesta de la Fundación AguaGranada por la difusión del medio ambiente y el agua en el ámbito cinematográfico. La cineasta polaca, **Joanna Kozuch**, ha sido la ganadora del premio que otorga la Fundación AguaGranada, en la 28 edición del Festival de Jóvenes Realizadores, con su trabajo **“Once There was a Sea”**.



INNOVACIÓN RESPONSABLE





6.

INNOVACIÓN RESPONSABLE



6. INNOVACIÓN RESPONSABLE

6.1 CONTINUIDAD DE SERVICIO ESENCIAL



En 2018, EMASAGRA fue nombrada como **‘Operador Crítico’ de infraestructura del sector del agua** por el Centro Nacional de Protección de Infraestructuras y Ciberseguridad – CNPIC en aplicación de la Ley 8/2011. **Esta Ley tiene como objeto establecer las estrategias y estructuras organizativas adecuadas que permitan optimizar el grado de protección de éstas contra ataques deliberados, tanto físicos como lógicos, que puedan afectar a la prestación de los servicios esenciales.**

Esta designación, junto con otros acontecimientos externos (pandemia COVID-19, crisis económica...) han causado grandes repercusiones que llevaron a EMASAGRA al desarrollo de acciones y medidas tecnológicas adecuadas para garantizar la continuidad de servicio y que los trabajadores puedan desarrollar sus funciones en remoto. La organización se asegura de preservar confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información **mediante acciones de mejora de la Ciberseguridad** sobre todo en las Infraestructuras Críticas como es el Centro de Control de Operaciones (CCO).

Actualmente las sociedades y los servicios que las sustentan se enfrentan a nuevas amenazas, riesgos transversales, interconectados y transnacionales como: los desastres naturales, el terrorismo internacional y la cibercriminalidad.

En consecuencia, las empresas, sobre todo las prestadoras de servicios esenciales deben



ser capaces de protegerse para evitar devastadores efectos, que van más allá de los económicos.

En cumplimiento de la Directiva del Consejo 2016/148/CE, se dictó el Real Decreto-Ley 12/2018, de 7 de septiembre, de seguridad de las redes y sistemas de información. Según esta Directiva, a todas las instalaciones que presten un servicio esencial le corresponden, entre otras, las siguientes obligaciones:

1. Adoptar medidas técnicas y de organización, adecuadas y proporcionadas.
2. Adoptar las medidas adecuadas para prevenir y reducir al mínimo los incidentes.
3. Suministrar al CSIRT de referencia y a la Autoridad competente toda la información que se le requiera para el desempeño de las funciones que les encomienda el Real Decreto-Ley de seguridad de las redes y sistemas de información.

Desde EMASAGRA, y en cumplimiento de esta normativa, se han implementado una serie de medidas a la altura de dicha responsabilidad:

PLANES DE SEGURIDAD DEL OPERADOR Y DE PROTECCIÓN ESPECÍFICOS

EMASAGRA ha definido **planes y medidas** para asegurar la continuidad de la actividad esencial de la organización **ante cualquier amenaza** o contingencia de sus Infraestructuras Críticas (IICC).

En 2022 se completaron todas las medidas previstas en los Planes de Protección Específicos de 2021, tras las cuales se procedió a **renovar el Plan de Seguridad del Operador** y se presentó al CNPIC para su aprobación.

CIBERSEGURIDAD

Dado el carácter de los datos que EMASAGRA gestiona para el correcto funcionamiento de sus actividades, la ciberseguridad es una prioridad para la organización. En este sentido, se hace necesario establecer un sistema de gestión, control y seguimiento de los datos que son registrados y procesados durante las fases de producción. Esta práctica hace posible la detección, seguimiento, supervisión,

control y respuesta ante cualquier incidente que pueda alterar la seguridad establecida, asegurando de esta forma el correcto funcionamiento y uso de los sistemas. **En 2022 se han conseguido los siguientes hitos:**

- Renovación del Plan de Seguridad del Operador.
- Contrato para la prestación de servicios de la monitorización proactiva de detección de anomalías, vulnerabilidades y malwares mediante los servicios de un Centro de Operaciones de Seguridad corporativo (SOC) a tres años.
- Desarrollo y despliegue de un sistema de visualización de amenazas en infraestructuras OT.
- Securitización de nueva sala del CCO en el marco del proyecto Dinapsis.

En 2022 se renovó el Plan de Seguridad del Operador y se presentó al CNPIC para su aprobación

En 2022, no se ha recibido ninguna denuncia relacionada con los Sistemas de Información de EMASAGRA.



IMPLANTACIÓN Y CERTIFICACIÓN ISO 22301: CONTINUIDAD DE NEGOCIO

En 2022 se procedió a la **renovación de la certificación del sistema ISO 22301** por una empresa externa acreditada. A través de este sistema, EMASAGRA puede definir los procedimientos que velan por la supervivencia y continuidad de la organización y asegura la prestación de servicios.

Los beneficios de la implantación de este Sistema de Gestión para la organización son diversos:



Identificación de los eventos que pueden impactar sobre la continuidad de las operaciones y su impacto en el negocio

01

Conocimiento de los tiempos críticos de recuperación

02

Clasificación de activos y su posible priorización (en cuanto a recuperación) en caso de incidente

03

Mejora la eficacia en la organización

04

Identificación de puntos débiles en la infraestructura del negocio

05

Creación y disposición de un plan logístico de actuación y respuesta rápida

06

Aplicación de medidas correctoras para garantizar la continuidad de negocio

07

Reducción de gastos y pérdidas económicas

08

IMPLANTACIÓN ISO 27001: SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

De la misma manera, en 2022, también **se renovó la certificación ISO 27001**, relativa a la Seguridad de la Información.

A través de esta normativa, se establece la Política de Seguridad de la Información y Uso de las Tecnologías de la información y la Comunicación (TIC) de EMASAGRA que aplica a todas las personas usuarias de los sistemas de información y comunicaciones.

EMASAGRA ha renovado la certificación de la Norma ISO 27001, reflejando su compromiso por velar por la Seguridad de la Información



bsi.



Certificado de Registro

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN - ISO/IEC 27001:2013

Este documento certifica que:

EMASAGRA - Empresa Municipal de Abastecimiento y Saneamiento de Granada, S.A.
c/ Molinos, 58-60
18009 Granada
España

Dispone del certificado N°:

IS 754485

y mantiene operativo un Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información que cumple los requisitos de ISO/IEC 27001:2013 para las actividades indicadas en el siguiente alcance:

Procesos de monitorización, operación y comunicación, así como los sistemas de información que dan soporte a dichos procesos del Centro de Control Operativo (CCO) Lancha del Genil, de acuerdo con la declaración de aplicabilidad CCO_ETAP V1, 09/05/2022.

Por y en nombre de BSI:

Andrew Launn, EMEA Systems Certification Director

Fecha de certificación inicial: 2021-12-06

Fecha de última emisión: 2022-06-01

Fecha efectiva: 2021-12-06

Fecha de caducidad: 2024-12-05

Página: 1 de 1



...making excellence a habit.™

Este certificado fue emitido electrónicamente, es propiedad de BSI y está sujeto a las condiciones contractuales.

Un certificado electrónico puede ser autenticado [en la web de BSI](https://www.bsigroup.es/es/certificacion-y-auditoria/Busqueda-directorio-de-certificados-clientes/Directorio-de-certificados-y-clientes/).

Las copias impresas pueden ser validadas en www.bsigroup.es/es/certificacion-y-auditoria/Busqueda-directorio-de-certificados-clientes/Directorio-de-certificados-y-clientes/ o teléfono +34 91 4008620.

Información y Contacto: BSI Kitemark Court, Davy Avenue, Knowhill, Milton Keynes MK5 8PP Tel +44 345 080 9000.

BSI Garantía Reino Unido Limited, registradas en Inglaterra bajo el número 7805321 en 389 Chiswick High Road, London W4 4AL, Reino Unido. Miembro de BSI Group.

6.2 TECNOLOGÍA EN DESARROLLO



EMASAGRA está convencida que **la innovación y las nuevas tecnologías son una herramienta fundamental** para conseguir una gestión eficiente de un recurso tan esencial como el agua. Tanto es así, que desde EMASAGRA se vienen lanzando desde hace años una serie de iniciativas innovadoras, teniendo siempre como objetivo final el beneficio de las personas usuarias.

En 2022, tras unos años en los que estas iniciativas se debieron ralentizar por la crisis sanitaria COVID-19, se ha podido retomar los proyectos con la intensidad que se tenía previa a la pandemia. Así, durante el año 2022, han estado activos los siguientes proyectos de investigación:

- **El proyecto PathoCERT:** Los patógenos pueden propagarse fácilmente a través del agua y provocar graves complicaciones de salud o incluso la muerte. Dada la naturaleza de su trabajo, los primeros intervinientes tienen mayores probabilidades de contagiarse cuando deben actuar en zonas con presencia de agua. El proyecto PathoCERT, financiado con fondos europeos, tiene por objeto reforzar la capacidad de coordinación de los primeros intervinientes en caso de que tengan que trabajar en lugares con alto riesgo de contagio por transmisión hídrica. En este ámbito, en el proyecto se elaborarán tecnologías, instrumentos y pautas de respuesta a emergencias de contagio por patógenos, que los primeros intervinientes validarán y podrán usar para detectar rápidamente los patógenos y controlar mejor las situaciones de emergencia.
- **El desarrollo de la aplicación TERRA,** relativa a técnicas de inteligencia artificial a la gestión del recurso hídrico. La gestión del recurso hídrico en alta (agua superficial y subterránea), y la predicción de su evolución, es un ámbito en el que se han desarrollado estudios previos. En Granada se trabajó con aproximaciones estadísticas para la predicción del agua embalsada. Con este proyecto se pretende poner en valor datos para predecir con Inteligencia Artificial (AI), posibles periodos de sequía y escasez como herramienta de adaptación al cambio climático, y una mejor gestión sostenible de los recursos disponibles.
- **El proyecto NOVO,** en el cual tiene como objetivo definir indicadores de Servicios Ecosistémicos ligados a zonas verdes y turismo sostenible. Es un proyecto que nace ante la necesidad de disponer de indicadores que muestren a la sociedad los beneficios de los espacios que se conservan o se crean con criterios de preservación, como parte del compromiso de preservar la biodiversidad. Con este proyecto, se pretende estudiar indicadores de servicios ecosistémicos, así como identificar, evaluar y monetizar los servicios ecosistémicos urbanos ligados al impacto de las zonas verdes en la provisión de zonas recreativas de alto valor para la ciudadanía e identificar posibles zonas de acción para la mejora.

En este ejercicio, se retomaron proyectos que estaban en curso, como el de la búsqueda de la mejor solución viable para poder valorizar el residuo del desbaste que actualmente representa el único residuo no valorizado.



La innovación tecnológica es la clave para anticiparse a los efectos de los retos del Siglo XXI

6.3 DIGITALIZACIÓN

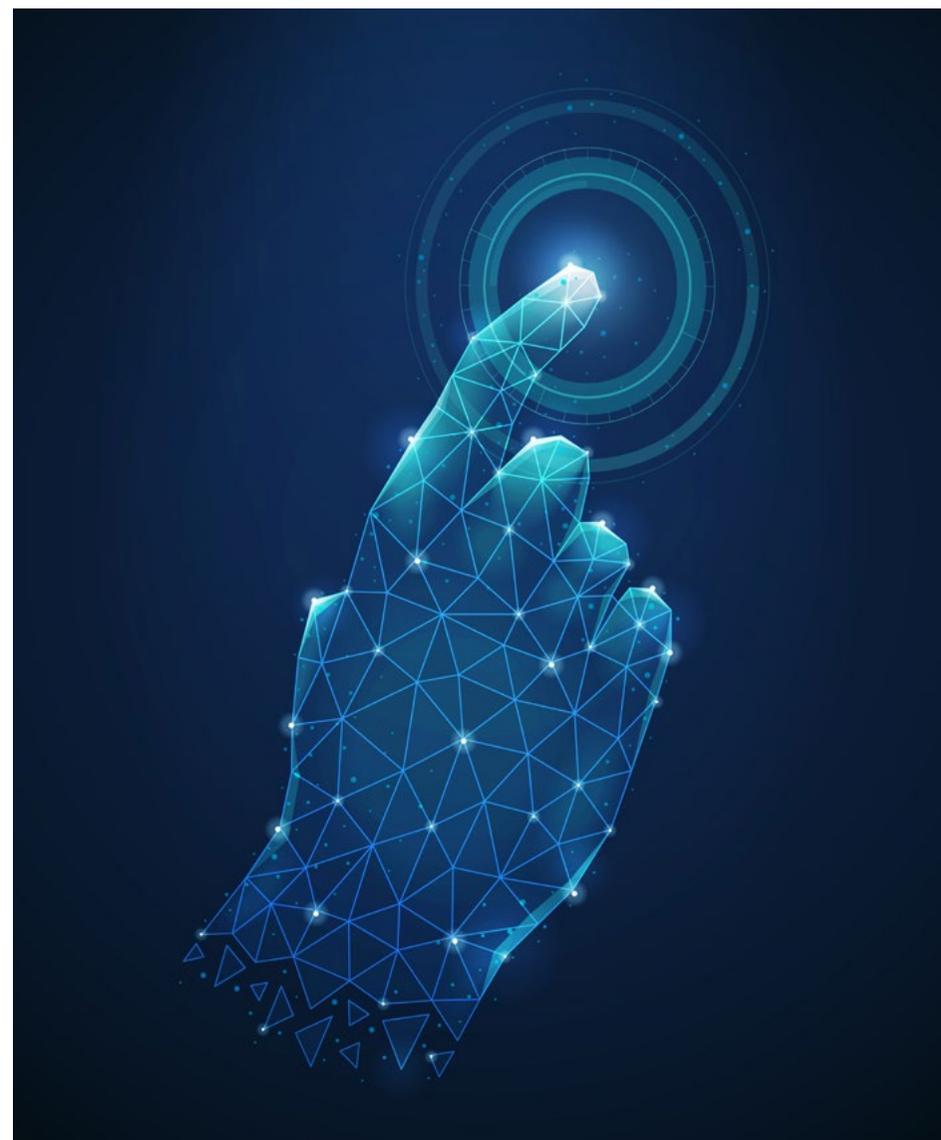


Desde el departamento de Planificación se ha trabajado en diferentes proyectos, entre los que destacan:

La transformación digital de EMASAGRA resulta fundamental para la adaptación de la organización a la 4ª Revolución Industrial

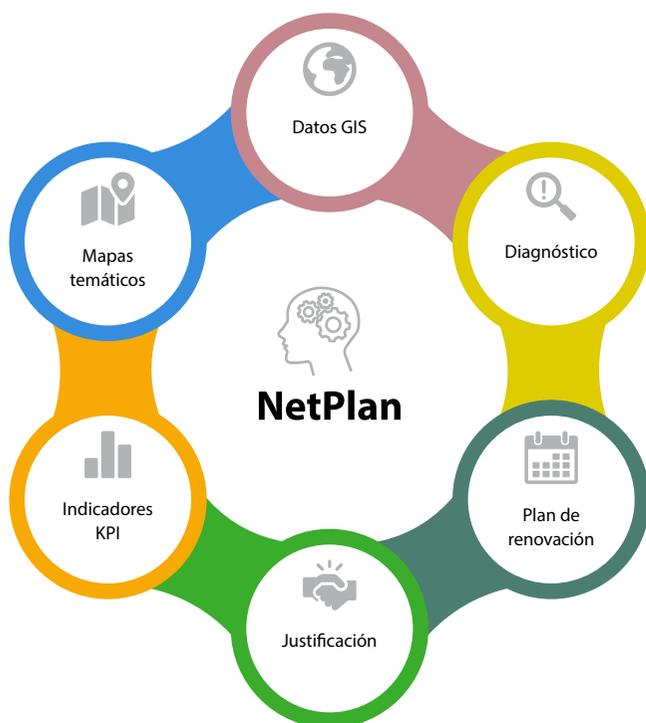
A. Visor de datos GIS en smartphones: *Field Maps*

En 2022, se ha mantenido, en el proyecto GISAgua, el uso de la aplicación genérica Field Maps de ESRI, la cual ha permitido a EMASAGRA visualizar información relacionada con redes de abastecimiento, saneamiento y distintas formas de cartografía en dispositivos móviles, en un formato similar al Portal GISAgua. Esta herramienta es de uso corporativo y está destinada a ser utilizada en terminales móviles.



B. Servicio de planificación de inversiones en activos lineales: NetPlan

NetPlan es una herramienta que forma parte de Dinapsis y que proporciona un servicio corporativo para la planificación y gestión avanzada de activos lineales. Este servicio permite analizar el riesgo que presentan las tuberías a corto, medio y largo plazo, identificar las necesidades de renovación de activos lineales y calcular el volumen de inversión necesario en el medio y largo plazo para mantener un nivel de servicio adecuado. Además, permite la elaboración de un Plan Técnico de Renovación.



Los resultados obtenidos mediante *NetPlan* se pueden consultar a través de un visor web diseñado por AQUATEC, el cual se basa en los datos GIS, económicos y técnicos generados, procesados y transferidos por el Departamento de Planificación.



Actualmente, el proyecto se encuentra en la Fase II.



C. Digitalización del funcionamiento por gravedad de la red de saneamiento a través de la georreferenciación de pozos de registro: Herramienta aguas arriba/aguas abajo

Se han digitalizado y georreferenciado pozos de más de una salida y/o entrada, tanto de la Cuenca Vados como de la Cuenca Sur, encontrándose ambas cuencas definidas en GIS en la actualidad. Se incluye acción en el Programa de Gestión de la Mejora de EMASAGRA (PRG), denominada *Implementación del procedimiento para la georreferenciación de activos: gemelo digital*.



En los últimos años, en el Sistema de Información Geográfica de EMASAGRA, **se ha logrado la digitalización de casi la totalidad de la longitud de la red de abastecimiento y saneamiento de su gestión, lo que supone un punto de partida para generar un gemelo digital de la red.**

Disponer de un gemelo digital de la red es imprescindible para planificar y operar con precisión cada actuación en campo, cada vez más conveniente para atender al engranaje de soluciones digitales que se cimientan sobre él en el proceso de metamorfosis digital que el sector está experimentando, y potencialmente diferencial en el entorno actual.

Para conformar un gemelo digital de la red será imprescindible la **georreferenciación exacta de los activos digitalizados**, partiendo de que la mayoría de los activos digitalizados (94%) tienen una ubicación sólo aproximada.

En Granada, EMASAGRA cuenta, actualmente, con el **2,7% (20 km) de la red de abastecimiento digitalizada sobre un total de 705 km. En el caso de la red de saneamiento, el total digitalizado es del 12,11%, aproximadamente 100 km, sobre una extensión total de 668 km**

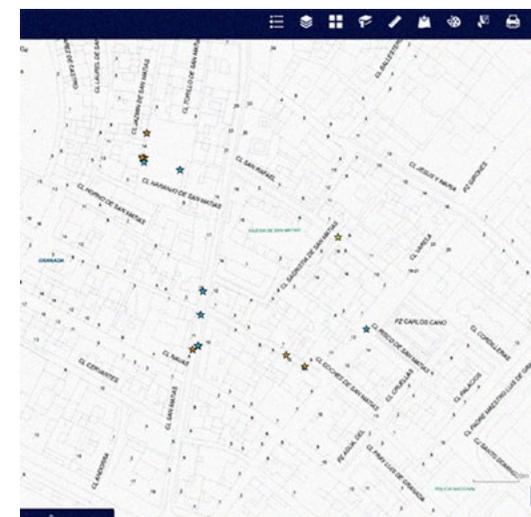
Además, se establece y se pone en práctica un procedimiento interno para la georreferenciación masiva de activos existentes mediante equipo de GPS y de herramientas y procesos GIS. Se obtendrá un know-how del proceso pretendido, vinculado a la toma de datos en campo desde el área Planificación-GIS, y un procedimiento optimizado para la georreferenciación de los activos.

Gracias al establecimiento de este procedimiento, EMASAGRA georreferenciará, anualmente, los activos de la **red de abastecimiento en un 2,4%** sobre el total (10 km) y de **saneamiento en un 3,6%** del total (30 km) de Granada capital

Por último, se han añadido dos nuevos indicadores de gestión, para medir y analizar el dato porcentual de kilómetros de red georreferenciados de la red de abastecimiento y saneamiento de Granada capital en un año.

D. Digitalización y caracterización de incidencias en la red de saneamiento

La digitalización de las incidencias registradas en la red de saneamiento se ha incorporado a las tareas del departamento de GIS de EMASAGRA y, además, se ha implantado como **tarea de actualización** del mismo.



Además, se sigue haciendo uso de la simbología para averías de saneamiento en el Portal GISAgua diferenciando según el elemento de red que se ha visto afectado.



ANEXOS





7. ANEXOS



7.2 ANEXO 2

CUESTIONARIO SOBRE ESTE INFORME

En **EMASAGRA** pretendemos mejorar en la elaboración de nuestro Informe de Desarrollo Sostenible y lograr que éste sea del mayor interés posible para todos nuestros grupos de interés. Por ello, estamos muy interesados en conocer su opinión sobre el mismo.

Agradecemos de antemano todas las sugerencias y/o comentarios que nos pueda aportar, y le aseguramos que serán tenidos en cuenta de cara a la elaboración del próximo Informe.

Una vez cumplimentado, puede hacernos llegar este cuestionario por correo postal, fax o correo electrónico a:

Comité de Desarrollo Sostenible Emasagra
Dirección: C/ Molinos, 58-60 | 18009 - Granada
Teléfono: +34 958 24 22 00
Fax: +34 958 24 22 03
desarrollosostenible@emasagra.es

Si lo prefiere, este cuestionario está también a su disposición en la página Web de **EMASAGRA**: www.emasagra.es

1. ¿A QUÉ GRUPO DE INTERÉS DE EMASAGRA PERTENECE USTED?

Consejo de administración
Empleados
Proveedores
Ciudadanía
Medios de comunicación
Sector empresarial e industrial
Competidores y homólogos
Sociedad Civil
Comunidad investigadora y educativa

2. ¿QUÉ LE HA PARECIDO EL INFORME DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2022?

2.1. EN TÉRMINOS GENERALES:

La información se proporciona de forma comprensible y siguiendo una estructura ordenada.

La información se proporciona de forma comprensible pero desordenada.

La información se proporciona correctamente estructurada pero no es fácilmente comprensible.

La información no es comprensible y se presenta de forma desordenada.

2.2 EN CUANTO AL CONTENIDO:

He encontrado toda la información que necesito.

En general, he encontrado la información que necesito, aunque falta algún dato de mi interés.

La mayoría de los datos proporcionados no son de mi interés, aunque he encontrado alguno necesario.

Una parte importante de datos que son de mi interés no han sido proporcionados por el Informe.

3. ¿CONSIDERA QUE HA HABIDO MEJORAS EN EL INFORME DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2022 DE EMASAGRA RESPECTO AL INFORME DE SOSTENIBILIDAD 2021?

No he leído el Informe de Sostenibilidad 2021.
Sí, ha mejorado.
No he detectado cambios significativos.

4. SI ESTÁ INTERESADO EN INFORMACIÓN REFLEJADA EN EL CUESTIONARIO GRI QUE NO ESTÁ REFLEJADA EN EL IDS 2022, SOLICÍTELA A CONTINUACIÓN PARA QUE PODAMOS HACÉRSELA LLEGAR

SI RESPONDE LA ENCUESTA EN REPRESENTACIÓN DE UNA EMPRESA O COLECTIVO Y LO DESEA, PUEDE PROPORCIONARNOS SUS DATOS PERSONALES:

Nombre:

Empresa/Colectivo al que representa:

Núm. aproximado de personas a las que representa:

Cargo dentro de la empresa/ colectivo:

7.3 ANEXO 3

ÍNDICE GRI Y CORRESPONDENCIA CON LOS ODS

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
2-1	Detalles de la organizacionales	18	2 Sobre EMASAGRA	3				
	Indicar su nombre legal				Texto	Nuevo 2022	Ver IDS 1. Presentación	
	Indicar la naturaleza de la propiedad y su forma jurídica				Texto	Nuevo 2022	Ver IDS 1. Presentación	
	Indicar la ubicación de su sede central				Texto	Nuevo 2022	Ver IDS 1. Presentación	
	Indicar en qué países opera				Texto	Nuevo 2022	Ver IDS 1. Presentación	
2-2	Entidades incluidas en la presentación de informes de sostenibilidad							
	Enumerar todas sus entidades incluidas en la presentación de informes de sostenibilidad				Texto	Nuevo 2022	Ver IDS 1. Presentación	
	Sí la organización tiene estados financieros consolidados y auditados o información financiera archivada en registros públicos, especificar las diferencias existentes entre la lista de entidades incluida en sus informes financieros y la de sus informes de sostenibilidad				Texto	Nuevo 2022	Los estados financieros de Emasagra son individuales, nunca consolidados	
	Sí la organización se compone de varias entidades, explicar el enfoque adoptado para consolidar la información, incluido:				Texto	Nuevo 2022	Emasagra es una única entidad con accionariado descrito según IDS 1. Presentación	
	Sí el enfoque supone ajustes de la información para participaciones minoritarias				Texto	Nuevo 2022	La distribución del capital es casi paritaria: El Ayuntamiento de Granada posee el 51% del capital y la empresa HIDRALIA posee el 49% restante. De esa forma, la información es trasladada de la misma forma a ambos accionistas. Por otra parte, como Emasagra es una única entidad y no se compone de más entidades, No aplica.n los apartados de este GRI.	
	Qué enfoque adoptó ante fusiones, adquisiciones y escisiones de entidades o partes de dichas entidades				Texto	Nuevo 2022	No aplica.	
	Sí el enfoque cambia y cómo, en los distintos contenidos de este Estándar y en los diferentes temas materiales				Texto	Nuevo 2022	No aplica.	
2-3	Periodo objeto del informe, frecuencia y punto de contacto	7	1. 1 Sobre este informe					

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Especificar el periodo objeto del informe y la frecuencia de sus informes de sostenibilidad				Texto	Nuevo 2022	Ver IDS 1. Presentación	
	Especificar el periodo objeto de sus informes financieros y, en caso de que no se alinee con el periodo objeto de los informes de sostenibilidad, explicar la razón				Texto	Nuevo 2022	Ver IDS 1. Presentación	
	Indicar la fecha de publicación del informe o de la información presentada				Texto	Nuevo 2022	Ver IDS 1. Presentación	
	Especificar el punto de contacto para cuestiones relacionadas con el informe o la información presentada				Texto	Nuevo 2022	desarrollo.sostenible@emasagra.es	
2-4	Actualización de la información		Ver informe completo					
	Presentar actualizaciones de la información presentada en periodos objeto de informes anteriores y explicar:					Nuevo 2022		
	Los motivos de las actualizaciones				Texto	Nuevo 2022	Reportar información de años anteriores revisada debido a errores en su reporte o modificaciones del cálculo. Las actualizaciones de estos datos se han indicado a lo largo de la memoria, a través de anotaciones en los datos correspondiente.	Ver actualizaciones en notas a pie de página del apartado 5.3
	El efecto de las actualizaciones				Texto	Nuevo 2022	Aumentar la veracidad de la información reportada en la memoria.	
2-5	Verificación externa	140	Anexo					
	Describir su política y su práctica de solicitud de verificación externa e indicar Si el máximo órgano de de gobierno y los altos ejecutivos participan y, de ser así, de qué manera				Texto	Nuevo 2022	Ver IDS Informe de verificación ANEXO 7.1	
	Sí la presentación de informes de sostenibilidad de la organización se ha sometido a verificación externa: i. Facilitar un enlace o referencia al informe de verificación externa o a la declaración de verificación; ii. Describir qué se ha verificado y en base a qué e indicar los estándares de verificación utilizados, el nivel de verificación obtenido y cualquier limitación del proceso de verificación; iii. Describir la relación existente entre la organización y el proveedor de la verificación.				Texto		Ver IDS Informe de verificación ANEXO 7.1	
2-6	Actividades, cadena de valor y otras relaciones comerciales	20	2. 2 Nuestro papel en el ciclo integral del agua	6,11				
	Indicar el sector o los sectores en los que tiene actividad				Texto	Nuevo 2022	Medio ambiente y Agua. Ciclo integral del agua.	
	Describir su cadena de valor, lo que incluye:							
	Las actividades, los productos y los servicios de la organización, y los mercados atendidos				Texto	Nuevo 2022	Ver IDS 2. Sobre Emasagra	
	La cadena de suministro de la organización				Texto	Nuevo 2022	Ver IDS 2. Sobre Emasagra	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Las entidades aguas abajo de la organización y sus actividades				Texto	Nuevo 2022	No existen.	
	Indicar otras relaciones comerciales pertinentes				Texto	Nuevo 2022	Ver IDS 2. Sobre Emasagra	
	Describir los cambios significativos en 2-6-a, 2-6-b y 2-6-c con respecto al periodo objeto del informe				Texto	Nuevo 2022	No ha habido cambios significativos.	
2-7	Empleados	90	5.1 Empleados de EMASAGRA	5,8				
	Indicar el número total de empleados y desglosado por género y región:					211	205	
	Hombres				Número	146	144	
	Mujeres				Número	65	61	
	Región				Número	Nuevo 2022	No aplica.	
	Indicar el número total del colectivo de trabajadores desglosado por:							
	Fijos				Número	184	197	
	% vs total plantilla				%	87,204	96,098	
	Hombres				Número	128	140	
	Mujeres				Número	56	57	
	Región				Número	Nuevo 2022	No aplica.	
	Eventuales				Número	9	8	
	% vs total plantilla				%	4,265	3,902	
	Hombres				Número	7	4	
	Mujeres				Número	2	4	
	Región				Número	Nuevo 2022	No aplica.	
	Trabajadores por horas no garantizadas (empleados que no tiene asegurado un número mínimo o fijo de horas de trabajo por día, semana o mes, pero que posiblemente tenga que estar disponible para trabajar cuando sea necesario.)				Número	Nuevo 2022	No aplica.	
	% vs total plantilla				%	Nuevo 2022	No aplica.	
	Hombres				Número	Nuevo 2022	No aplica.	
	Mujeres				Número	Nuevo 2022	No aplica.	
	Región				Número	Nuevo 2022	No aplica.	
	Empleados con contrato indefinido:				Número	184	197	
	% Jornada completa				%	100	100	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	% Hombres				%	69,56%	71,07%	La presentación de los datos de 2021 ha sido modificada, indicándose el porcentaje de contratos indefinidos con jornada completa por género.
	% Mujeres				%	30,43%	28,93%	La presentación de los datos de 2021 ha sido modificada, indicándose el porcentaje de contratos indefinidos con jornada completa por género.
	Región				Número	Nuevo 2022	No aplica.	
	% Tiempo parcial				%	0	0	
	% Hombres				%	0	0	
	% Mujeres				%	0	0	
	Región				Número	Nuevo 2022	No aplica.	
	Describir los métodos y las suposiciones empleados para compilar los datos y Sí se presentan las cifras:							
	Como plantilla de personal, unidades equivalentes de tiempo completo u otra metodología				Texto	Nuevo 2022	Plantilla de personal, datos a cierre ejercicio.	
	Al final del periodo objeto del informe, como media de todo el periodo objeto del informe o con otra metodología.				Texto	Nuevo 2022	Plantilla de personal, datos a cierre ejercicio.	
	Presentar la información de contexto necesaria para entender los datos presentado sobre número total de empleados y su desglose				Texto	Nuevo 2022	Plantilla de personal, datos a cierre ejercicio.	
	Describir fluctuaciones significativas del número de empleados durante el periodo objeto del informe y entre distintos periodos objeto de los informes				Texto	Nuevo 2022	Plantilla de personal, datos a cierre ejercicio. Reducción de 6 personas teóricas, pendiente de coberturas para 2023	
2-8	Trabajadores que no son empleados		Ver informe completo					
	Indicar el número total de trabajadores que no son empleados y cuyo trabajo es controlado por la organización y describir:				Texto	Nuevo 2022	No aplica.	
	Tipos de trabajadores más habituales y su relación contractual con la organización				Texto	Nuevo 2022	No aplica.	
	Tipo de trabajo que realizan				Texto	Nuevo 2022	No aplica.	
	Describir los métodos y las suposiciones empleados para compilar los datos y Sí se presenta el número de trabajadores que no son empleados:				Texto	Nuevo 2022	No aplica.	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	• Como plantilla de personal, unidades equivalentes de tiempo completo u otra metodología				Texto	Nuevo 2022	No aplica.	
	• Al final del periodo objeto del informe, como media de todo el periodo objeto del informe o con otra metodología.				Texto	Nuevo 2022	No aplica.	
	Describir fluctuaciones significativas del número de empleados durante el periodo objeto del informe y entre distintos periodos objeto de los informes				Texto	Nuevo 2022	No aplica.	
2-9	Estructura de gobernanza y composición	18	2. Sobre EMASAGRA	17				
	Describir su estructura de gobernanza, incluidos los comités del máximo órgano de gobierno				Texto	Nuevo 2022	Los máximos órganos de gobierno de EMASAGRA son la Junta General de Accionistas y el Consejo de Administración. Ambos órganos tienen delimitadas sus funciones en los estatutos sociales y en la Ley de sociedades de capital. El Consejo de Administración es un órgano colegiado y no ha delegado sus funciones en ningún miembro (Consejero Delegado). No obstante, existe un Director General con facultades de gestión ordinaria de la sociedad, designado por el Consejo, con las funciones conferidas por éste y que, a su vez vienen determinadas en los estatutos de la sociedad. El Director Gerente, a su vez ha nombrado al equipo directivo, habiendo sido los nombramientos ratificados por el órgano de administración, así como habiendo conferido este órgano facultades a los directores para el ejercicio de sus funciones.	
	Enumerar los comités del máximo órgano de gobierno encargados de la toma de decisiones y de la supervisión de la gestión de los impactos de la organización sobre la economía, el medio ambiente y las personas				Texto	Nuevo 2022	Nuestro consejo no tiene comités. Las decisiones se adoptan por todos sus miembros en las sesiones convocadas con los requisitos estatutariamente establecidos y con las mayorías también establecidas en estatutos.	
	Describir la composición del máximo órgano de gobierno y sus comités según:				Texto	Nuevo 2022	El consejo de compone de 11 consejeros: 1 presidente y 11 vocales (de los cuales 5 son del Ayuntamiento y 5 designados por Hidralia). También forma parte del órgano el secretario, que asiste a las sesiones con voz pero sin voto.	
	El número de miembros ejecutivos y no ejecutivos				Texto	Nuevo 2022	11 miembros. Los 11 consejeros que conforman el órgano de Administración.	
	La antigüedad de los miembros en el órgano de gobierno				Texto	Nuevo 2022	La antigüedad de los miembros no es homogénea, se van renovando según las circunstancias (cambios en la corporación municipal, por ejemplo).	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Independencia				Texto	Nuevo 2022	A los consejeros les asiste un deber de lealtad a la empresa, lo que supone que han de ejercer su cargo con responsabilidad, libertad de criterio e independencia. Todos ellos son conocedores de sus deberes y derechos pues así son informados cuando toman posesión de su cargo (se les hace entrega de una copia de los estatutos, una guía de deberes y responsabilidades de los administradores, así como copia de toda la normativa interna de compliance vigente en la empresa).	
	El número de otros cargos y compromisos significativos de cada miembro y la naturaleza de los compromisos				Texto	Nuevo 2022	Los 6 miembros designados en representación del Ayuntamiento son el Alcalde, que actúa como Presidente, y 5 concejales (el secretario del consejo es el secretario del Ayuntamiento). Los 5 miembros designados en representación de Hidralia tienen cargos directivos o son administradores de empresas del Grupo de sociedades al que pertenece HIDRALIA (Grupo AGBAR).	
	Género				Texto	Nuevo 2022	De los 11 consejeros: 4 son mujeres y 7 son hombres.	
	Los grupos sociales infrarrepresentados				Texto	Nuevo 2022	Todos los grupos sociales se encuentran representados en EMASAGRA a través de la participación en la empresa de una mayoría de representantes de la corporación municipal, teniendo representación casi todas las fuerzas políticas que han obtenido representación en las elecciones municipales.	
	Las competencias relevantes para los impactos de la organización				Texto	Nuevo 2022	El Consejo de Administración reúne a profesionales experimentados junto a una representación del accionariado, el cual se encarga de fijar las líneas estratégicas y velar por la buena reputación de la compañía.	
	La representación de los grupos de interés				Texto	Nuevo 2022	Los grupos de interés se encuentran igualmente representados de forma indirecta a través tanto de los representantes políticos como de los representantes del socio privado.	
2-10	Designación y selección del máximo órgano de gobierno	44	3.1 Modelo de Negocio responsable	16,17				
	Describir los procesos de designación y selección del máximo órgano de gobierno y sus comités				Texto	El proceso de nombramiento se rige por los Estatutos de la sociedad, Art. 21, y supletoriamente por la Ley de Sociedades de Capital y artículos correlativos de la Ley de Registro Mercantil.	Las consultas y comunicaciones en pro de una conducta ética y lícita se deben dirigir al Compliance officer a la siguiente dirección de correo electrónico: código de conducta@emasagra.es.	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Describir los criterios empleados para designar y seleccionar a los miembros del máximo órgano de gobierno e indicar Sí se tiene en cuenta lo siguiente y cómo: i. opiniones de los grupos de interés (incluidos los accionistas); ii. diversidad; iii. independencia; iv. competencias pertinentes para los impactos de la organización.				Texto	Nuevo 2022	No se tienen en cuenta tales criterios por lo señalado en la línea anterior. Sistema tasado en EESS.	
2-11	Presidente del máximo órgano de gobierno		Ver informe completo					
	Indicar sí el presidente del máximo órgano de gobierno es también un alto ejecutivo de la organización				Texto	Nuevo 2022	No. Es el Alcalde de Granada.	
	Sí el presidente también es un alto ejecutivo, explicar su función dentro de la gerencia de la organización, las razones de esta configuración y cómo se evitan y mitigan los conflictos de interés				Texto	Nuevo 2022	No aplica.	El presidente de la organización es el Alcalde de Granada, el cual varía según los resultados electorales. No tiene funciones de gestión ordinaria. Ostenta las facultades dentro de la Junta General y el Consejo de Administración que le otorgan los estatutos sociales.
2-12	Función del máximo órgano de gobierno en la supervisión de la gestión de los impactos	50	3.1 Modelo de Negocio responsable	16,17				
	La organización debe:				Texto	Emasagra sigue su Sistema de Cumplimiento Normativo y Prevención de Riesgos Penales.	El máximo órgano de gobierno es quien acuerda su implantación y mantenimiento, las políticas, los elementos fundamentales del sistema y desde ese órgano se transmite en cascada a todos los niveles de la empresa desde el Gerente y el equipo directivo hacia abajo.	
	Describir la función que desempeñan el máximo órgano de gobierno y los altos ejecutivos en el desarrollo, la aprobación y la actualización del propósito de la organización, las declaraciones de valores o misión, las estrategias, las políticas y los objetivos relacionados con el desarrollo sostenible				Texto	Nuevo 2022	El órgano de gobierno es periódicamente informado en todas las sesiones que se celebran del mismo y anualmente lleva a cabo una revisión del sistema. De todos los puntos de la norma UNE 19601, incluidas las conclusiones de los procesos de auditoría llevados a cabo.	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	<p>Describir la función que desempeña el máximo órgano de gobierno en la supervisión de la debida diligencia de la organización y de otros procesos para identificar y abordar sus impactos sobre la economía, el medio ambiente y las personas, entre ellos:</p> <p>i. Si el máximo órgano de gobierno se involucra en la participación de los grupos de interés en este proceso y, de ser así, de qué manera;</p> <p>ii. cómo considera el máximo órgano de gobierno los resultados de estos procesos</p>				Texto	Nuevo 2022	El Consejo de Administración hace seguimiento y acuerda la aprobación o implementación de todas aquellas mejoras que son necesarias para el correcto funcionamiento del sistema.	
	<p>Describir la función que desempeña el máximo órgano de gobierno en la revisión de la eficacia de los procesos de la organización, según lo descrito en 2-12-b, e indicar la frecuencia de estas revisiones</p>				Texto	No hay evaluación del desempeño porque la composición del órgano de administración al ser una sociedad de capital mayoritariamente público viene determinada por la propia configuración política del Ayuntamiento de Granada, de manera que en cada momento ostenta el cargo de Presidente quien es Alcalde y forman parte de este órgano como consejeros, representantes de distintas fuerzas políticas con representación en el Ayuntamiento.	No hay evaluación del desempeño porque la composición del órgano de administración al ser una sociedad de capital mayoritariamente público viene determinada por la propia configuración política del Ayuntamiento de Granada, de manera que en cada momento ostenta el cargo de Presidente quien es Alcalde y forman parte de este órgano como consejeros, representantes de distintas fuerzas políticas con representación en el Ayuntamiento.	
2-13	Delegación de la responsabilidad de gestión de los impactos	47	3.1 Modelo de Negocio responsable	16,17				
	<p>Describir cómo delega el máximo órgano de gobierno la responsabilidad de gestionar los impactos de la organización sobre la economía, el medio ambiente y las personas, incluido:</p>				Texto	Nuevo 2022	El Consejo de Administración designó a un Director Gerente que es el alto ejecutivo encargado de la gestión ordinaria de la sociedad.	
	<p>Sí ha designado a algún alto ejecutivo con responsabilidad para la gestión de los impactos</p>				Texto	Nuevo 2022	Existe un equipo de dirección con facultades para gestionar sus respectivos ámbitos de competencia, así como los impactos que afectan a su área. Asimismo, el Consejo ha designado a un Compliance Officer.	
	<p>Sí ha delegado la responsabilidad de gestión de los impactos sobre otros empleados</p>				Texto	Nuevo 2022	A su vez, el Director Gerente propuso el nombramiento de un comité de dirección, formado por varios directores que fueron apoderados por el Consejo de Administración para el desarrollo de las funciones que les corresponden en función de sus áreas de responsabilidad: Operaciones, obras, sostenibilidad y digitalización, personas y organización, clientes, control de gestión, gobernanza y regulación.	
	<p>Describir los procesos y la frecuencia con la que los altos ejecutivos y otros empleados informan al máximo órgano de gobierno sobre la gestión de los impactos de la organización sobre la economía, el medio ambiente y las personas</p>				Texto	Nuevo 2022	Cada vez que hay sesión del consejo de Administración (normalmente cada 3 meses).	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
2-14	Función del máximo órgano de gobierno en la presentación de informes de sostenibilidad	47	3.1 Modelo de Negocio responsable	16,17				
	Indicar sí el máximo órgano de gobierno tiene la responsabilidad de revisar y aprobar la información presentada, incluidos los temas materiales de la organización y, de ser así, describir el proceso de revisión y aprobación de la información				Texto	Nuevo 2022	Sí, el Consejo de Administración de forma periódica es informado acerca de todos los temas materiales y estratégicos de la organización a través de los Informes del Director Gerente, los Informes de Compliance, el IDS, etc. En ocasiones, Sí así se requiere, se adoptan por este órgano los acuerdos necesarios para que puedan llevarse a cabo las actuaciones planificadas y en otras ocasiones simplemente es informado, tomando conocimiento de los asuntos que se le trasladan. En el caso del IDS, éste no es publicado hasta su presentación al Consejo de Administración.	
	Indicar sí el máximo órgano de gobierno no tiene la responsabilidad de revisar y aprobar la información presentada, incluidos los temas materiales de la organización y, de ser así, explicar la razón				Texto	Nuevo 2022	REFERENCIA AL ANTERIOR APARTADO.	
2-15	Conflictos de interés		Ver informe completo	17				
	Describir los procesos para que el máximo órgano de gobierno asegure que los conflictos de interés se previenen y se mitigan				Texto	En el procedimiento interno de compras se incluyó un mecanismo para evitar los conflictos de interés en las contrataciones. Inclusión de una declaración expresa de los miembros de la mesa de contratación y abstención en su caso. Ver con compras la fecha de aprobación y distribución del último procedimiento.- No se ha identificado ningún conflicto.	En el procedimiento interno de compras se incluyó un mecanismo para evitar los conflictos de interés en las contrataciones. Inclusión de una declaración expresa de los miembros de la mesa de contratación y abstención en su caso. Ver con compras la fecha de aprobación y distribución del último procedimiento.	
	Indicar Sí se informa de los conflictos de interés a los grupos de interés, incluidos, como mínimo, los conflictos de interés relativos a: i. la pertenencia a distintos consejos directivos; ii. la participación accionarial cruzada con proveedores y otros grupos de interés; iii. la existencia de accionistas controladores; iv. las partes relacionadas, sus relaciones, transacciones y saldos pendientes				Texto	Nuevo 2022	Se ha ofrecido formación e información. Conocen sus obligaciones legales y estatutarias, así como su obligación de declaración e información. En 2022 los consejeros firmaron además una carta de compromiso con el modelo.	
2-16	Comunicación de inquietudes críticas	47	3.1 Modelo de Negocio responsable	16,17				
	Describir sí se comunican las inquietudes críticas al máximo órgano de gobierno y, de ser así, de qué manera				Texto	Nuevo 2022	Sí, en caso de que existan. A través de los informes del Director Gerente y del Compliance Officer.	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Indicar el número total y la naturaleza de las inquietudes críticas comunicadas al máximo órgano de gobierno durante el periodo objeto del informe				Texto	Nuevo 2022	En el ejercicio 2022 no ha habido particularmente ninguna inquietud crítica que debiera ser comunicada. Con carácter genérico señalar que sí se elevó al Consejo la tercera versión del mapa de riesgos penales de la sociedad que incluye la actualización y evaluación de riesgos.	
2-17	Conocimientos colectivos del máximo órgano de gobierno		Ver informe completo					
	Presentar información sobre las medidas adoptadas para incrementar los conocimientos, las habilidades y la experiencia colectivos del máximo órgano de gobierno en materia de desarrollo sostenible				Texto	Nuevo 2022	En general los miembros del consejo de administración aumentan sus conocimientos y habilidades en la materia a través de las intervenciones periódicas del Director Gerente, la Directora de Sostenibilidad y Digitalización, la C.O. etc. De forma particular, por un lado, los miembros de este órgano designados por el socio privado, reciben formación periódica organizada por el grupo de sociedades al que pertenece Hidralia y, por otro lado, los miembros en representación del socio público, Ayuntamiento de Granada, reciben inputs a través de la participación del Ayuntamiento en proyectos de sostenibilidad, plataformas Y otras actividades relacionadas.	
2-18	Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno		Ver informe completo					
	Describir los procesos de evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno en lo relativo a la supervisión de la gestión de los impactos de la organización sobre la economía, el medio ambiente y las personas				Texto	Nuevo 2022	Al tratarse EMASAGRA de una sociedad de economía mixta, formada por capital público, en la que los miembros del Consejo de Administración son designados por ostentar un determinado cargo en el Ayuntamiento de Granada (Alcalde y concejales), no existe propiamente un sistema de evaluación del desempeño de los mismos. No obstante, son periódicamente formados e informados tanto por el Director Gerente como por la CO de los distintos impactos que le afectan. Esta cuestión, a su vez, ha sido constatada por la empresa certificadora externa AENOR en el proceso de certificación de la norma UNE 16601.	
	Indicar Si las evaluaciones son independientes y la frecuencia con que se realizan				Texto	Nuevo 2022	REFERENCIA AL ANTERIOR APARTADO.	
	Describir las medidas adoptadas en respuesta a las evaluaciones, incluidos los cambios en la composición del máximo órgano de gobierno y en las prácticas organizativas				Texto	Nuevo 2022	Por los motivos señalados en los apartados anteriores no es posible la adopción de ese tipo de medidas.	
2-19	Políticas de remuneración	90	5.1 Empleados de Emasagra	5,8				

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Describir las políticas de remuneración de los miembros del máximo órgano de gobierno y de los altos ejecutivos, lo que incluye:				Texto	Consultar/remitr al convenio colectivo. El 100% de los trabajadores/as queda cubierto por los convenios, que establecen la remuneración asociada a categorías profesionales, independientemente del género de la persona, por lo que no existen diferencias salariales.	Los miembros del consejo de administración no perciben retribución. La retribución del personal directivo está sujeta a pacto individual, bajo la cobertura del convenio.	
	Remuneración fija y variable				Texto	Nuevo 2022	Acuerdo individual salarial + Retribución por objetivos.	
	Bonos de contratación o pagos de incentivos por la contratación				Texto	Nuevo 2022	No aplica.	
	Indemnizaciones por rescisión del contrato				Texto	Nuevo 2022	Misma regulación que el resto de trabajadores.	
	Reembolsos				Texto	Nuevo 2022	No aplica.	
	Prestaciones de jubilación				Texto	Nuevo 2022	Misma regulación que el resto de trabajadores.	
	Describir cómo se vinculan las políticas de remuneración de los miembros del máximo órgano de gobierno y de los altos ejecutivos con sus objetivos y su desempeño en la gestión de los impactos de la organización sobre la economía, el medio ambiente y las personas				Texto	Nuevo 2022	Acuerdo salarial individual en retribución fija + Retribución por objetivos vinculados a los resultados de la empresa, al desempeño personal y a la consecución de sus objetivos personales.	
2-20	Proceso para determinar la remuneración	90	5.1 Empleados de Emasagra					
	Describir el proceso de diseño de sus políticas de remuneración y de determinación de la remuneración, lo que incluye:					Consultar/remitr al convenio colectivo. El 100% de los trabajadores/as queda cubierto por los convenios, que establecen la remuneración asociada a categorías profesionales, independientemente del género de la persona, por lo que no existen diferencias salariales.	Consultar/remitr al convenio colectivo. El 100% de los trabajadores/as queda cubierto por los convenios, que establecen la remuneración asociada a categorías profesionales, independientemente del género de la persona, por lo que no existen diferencias salariales.	
	Si miembros independientes del máximo órgano de gobierno o un comité de remuneraciones independiente supervisan el proceso de determinación de la remuneración.				Texto	Nuevo 2022	No aplica.	
	Cómo se solicita y se toma en cuenta la opinión de los grupos de interés (incluidos los accionistas) para determinar la remuneración.				Texto	Nuevo 2022	No aplica.	
	Si participan consultores especialistas en remuneraciones en la determinación de la remuneración y, de ser así, Si son independientes de la organización, su máximo órgano de gobierno y sus altos ejecutivos.				Texto	Nuevo 2022	No aplica.	
	Presentar información sobre el resultado de los votos de los grupos de interés (incluidos los accionistas) en relación a las políticas y las propuestas de remuneración, Si procede				Texto	Nuevo 2022	No aplica.	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
2-21	Ratio de compensación total anual	90	5.1 Empleados de Emasagra					
						Consultar/remidir al convenio colectivo. El 100% de los trabajadores/as queda cubierto por los convenios, que establecen la remuneración asociada a categorías profesionales, independientemente del género de la persona, por lo que no existen diferencias salariales.	Consultar/remidir al convenio colectivo. El 100% de los trabajadores/as queda cubierto por los convenios, que establecen la remuneración asociada a categorías profesionales, independientemente del género de la persona, por lo que no existen diferencias salariales.	
	Presentar el ratio de compensación total anual de la persona mejor pagada de la organización con respecto a la mediana de la compensación total anual de todos los empleados (excluida la persona mejor pagada)				%	Nuevo 2022	2,63	123.149 € (salario más alto) y la mediana, 46.841,08 €
	Presentar el ratio del porcentaje de incremento de la compensación total anual de la persona mejor pagada de la organización con respecto a la mediana del porcentaje de incremento de la compensación total anual de todos los empleados (excluida la persona mejor pagada)				%	Nuevo 2022	15,41 %	19,20 % vs 3,79 % (el ratio es elevado ya que en el año 2021, la persona mejor pagada no percibió los incentivos en Emasagra, Sí no en su empresa de origen -del mismo grupo empresarial- al pagarse a año vencido).
	Presentar la información contextual necesaria para entender los datos y cómo se han recopilado				Texto	Se calcula el ratio de compensación total anual de la persona mejor pagada de la organización con respecto a la mediana de la compensación total anual de todos los empleados (excluida la persona mejor pagada). El ratio es elevado ya que en el año 2021, la persona mejor pagada no percibió los incentivos en Emasagra, Sí no en su empresa de origen -del mismo grupo empresarial- al pagarse a año vencido.	Se calcula el ratio de compensación total anual de la persona mejor pagada de la organización con respecto a la mediana de la compensación total anual de todos los empleados (excluida la persona mejor pagada). El ratio es elevado ya que en el año 2021, la persona mejor pagada no percibió los incentivos en Emasagra, Sí no en su empresa de origen -del mismo grupo empresarial- al pagarse a año vencido.	
2-22	Declaración sobre la estrategia de desarrollo sostenible	8	1.2 Cartas del Presidente y Director Gerente					
	Presentar una declaración del máximo órgano de gobierno o el más alto ejecutivo de la organización sobre la importancia del desarrollo sostenible para la organización y su estrategia de contribución a este				Texto	Nuevo 2022	Ver Carta del Alcalde-Presidente y del Director Gerente	
2-23	Compromisos y políticas	51	3.2 Respeto a los derechos humanos	16,17				

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Describir sus compromisos y políticas de conducta empresarial responsable, lo que incluye:				Texto	Nuevo 2022	<p>En EMASAGRA aspiramos a ser un referente de buen gobierno y gestión ética, así como de compromiso por la sostenibilidad empresarial y la responsabilidad social corporativa.</p> <p>EMASAGRA está decididamente comprometida con el cumplimiento de la legislación y regulación vigentes tal y como resulta de su Código Ético y de sus estrictas Políticas, instrucciones y procedimientos internos. Al servicio de este compromiso, ha dispuesto además de un exhaustivo sistema de identificación, prevención y gestión de los riesgos de incumplimiento normativo que conciernen tanto a su actividad negocial como a sus procesos de soporte, además de un sistema disciplinario para sancionar cualquier incumplimiento detectado.</p> <p>De acuerdo con este compromiso, EMASAGRA se ha dotado de una POLÍTICA DE CUMPLIMIENTO PENAL , con los siguientes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manifestar el inequívoco compromiso de EMASAGRA con el cumplimiento normativo en su desempeño empresarial. - Manifestar el firme compromiso de los órganos de gobierno de la Sociedad con el establecimiento y fortalecimiento de una cultura de cumplimiento ético y normativo: las normas no deben verse como obstáculos para el desarrollo del negocio sino como "aliadas" en el desempeño de nuestra actividad. - Bajo el principio de "tolerancia cero", proclamar que ninguna circunstancia ni oportunidad de negocio puede justificar la violación de las leyes, reglamentos y de las normas internas que rigen la actividad empresarial de EMASAGRA. - Manifestar el repudio absoluto a cualquier conducta infractora, especialmente Si es o puede ser constitutiva de delito 	
	Los instrumentos intergubernamentales a los que los compromisos hacen referencia				Texto	Nuevo 2022	Declaración Universal de los Derechos Humanos y los Convenios de la Organización Internacional del Trabajo.	
	Sí los compromisos estipulan la realización de una debida diligencia				Texto	Nuevo 2022	Sí	
	Sí los compromisos estipulan la aplicación del principio precautorio				Texto	Nuevo 2022	Sí	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Sí los compromisos estipulan el respeto de los derechos humanos				Texto	Nuevo 2022	Sí	
	Describir sus compromisos y políticas específicas para el respeto de los derechos humanos, lo que incluye:				Texto	Nuevo 2022	<p>La Política de derechos humanos recoge el compromiso de Emasagra de respetar todos los derechos humanos internacionalmente reconocidos, y en especial con los que afectan a nuestra actividad empresarial, el derecho humano al agua.</p> <p>La presente política se aplica a todas las actividades de la empresa con independencia de su naturaleza y del lugar donde se desarrollen. La empresa se compromete con el respeto a los derechos humanos, dentro de su ámbito de influencia, en relación al personal, clientes, socios comerciales y proveedores.</p> <p>Derecho a un trabajo digno. La empresa asegura unas condiciones de trabajo justas y favorables, con remuneraciones basadas en el principio de retribución justa del trabajo y garantiza el derecho al descanso y al tiempo libre.</p> <p>Rechazo al trabajo forzoso e infantil. La empresa rechaza el trabajo forzoso u obligatorio, y especialmente el trabajo infantil.</p> <p>Derecho a la no discriminación. La empresa se compromete a proporcionar igualdad de oportunidades en el acceso al trabajo y en la promoción profesional, sin discriminación por razón de sexo, raza, religión, origen, estado civil o condición social.</p> <p>Derecho a la salud. Se compromete a llevar a cabo todas las acciones necesarias para que sus productos y servicios no comprometan la seguridad, salud e integridad física de sus clientes y usuarios.</p> <p>Derecho a la privacidad. Respeta el derecho a la privacidad e intimidad de todos sus grupos de interés y hará un uso adecuado de los datos personales.</p> <p>Derecho a la educación. La empresa se compromete a promover el derecho a la educación entre todos sus grupos de interés.</p>	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Los derechos humanos reconocidos internacionalmente que el compromiso contempla				Texto	Nuevo 2022	Todos.	
	Las categorías de grupos de interés, incluidos los grupos de riesgo o los grupos vulnerables, a los que la organización presta especial atención en el compromiso				Texto	Nuevo 2022	ver apartado 1.5 del IDS Análisis de Materialidad	
	Proporcionar enlaces a los compromisos y políticas Sí son de acceso público o, Si los compromisos y políticas no están disponibles para el público, explicar la razón				Texto	Nuevo 2022	https://www.emasagra.es/etica-y-cumplimiento https://www.emasagra.es/sistemas-de-gestion-integrada	
	Indicar el nivel al que se aprobó cada uno de los compromisos y políticas dentro de la organización, y Si se trata del máximo nivel				Texto	Nuevo 2022	Máximo nivel. Consejo de administración.	
	Indicar la medida en que los compromisos y políticas son de aplicación a las actividades de la organización y a sus relaciones comerciales				Texto	Nuevo 2022	obligatorio cumplimiento	
	Describir cómo se comunican los compromisos y políticas a trabajadores, socios comerciales, y otras partes pertinentes				Texto	Nuevo 2022	Gesdocal, tableros de anuncios, formación, píldoras, contratos, web.	
2-24	Incorporación de los compromisos y políticas	30	2.3 Comprometidos con la sostenibilidad					
	Describir cómo incorpora cada uno de sus compromisos o políticas para una conducta empresarial responsable en todas sus actividades y relaciones comerciales, lo que incluye:				Texto	Nuevo 2022	Las propias políticas o los procedimientos o protocolos internos que las desarrollan establecen unos flujos o esquemas de responsabilidades o intervinientes en la toma de decisiones.	
	Cómo asigna responsabilidades para aplicar los compromisos en los diferentes				Texto	Nuevo 2022	Se diseña periódicamente un plan estratégico para la empresa, que es presentado por el Director Gerente al Consejo. Dicho plan contempla distintas líneas de actuación y responsabilidades que corresponden a las distintas áreas de EMASAGRA. A su vez, todos los proyectos o líneas de actuación del plan estratégico son tenidas en cuenta a la hora de efectuar el análisis de riesgos de la empresa, de donde nacen los planes de acción, con responsabilidades concretas para el personal de la organización	
	Cómo integra los compromisos en las estrategias organizativas y las políticas y los procedimientos operativos				Texto	Nuevo 2022	Los compromisos que se van adquiriendo son incorporados a los procedimientos de la organización cada vez que hay novedades, de manera que la actuación de la empresa siempre se encuentre alineada con los referidos compromisos	
	Cómo aplica sus compromisos con sus relaciones comerciales y a través de ellas				Texto	Nuevo 2022	Se incorporan cláusulas y anexos en los contratos que recogen todas estas cuestiones y compromisos	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	La formación sobre la aplicación de los compromisos que imparte la organización				Texto	Nuevo 2022	Se ofrece formación periódica sobre la estrategia, las políticas y los procedimientos existentes en la organización	
2-25	Procesos para remediar los impactos negativos	44	3.1 Modelo de Negocio responsable					
	Describir sus compromisos para proporcionar o colaborar en la remediación de los impactos negativos que la organización reconoce que ha ocasionado o a los que ha contribuido				Texto	Nuevo 2022	Estatuto del Compliance Análisis periódico de riesgos, elaboración de planes de acción, información al comité de dirección, a gerencia y al órgano de administración.	
	Describir su enfoque para identificar y abordar las reclamaciones, incluidos los mecanismos de quejas y reclamación que ha instaurado o en los que participa				Texto	Nuevo 2022	Existen distintos canales de comunicación con el Compliance, en los que se pueden poner de manifiesto inquietudes o consultas y efectuar denuncias. Asimismo, hay aprobado en la empresa un protocolo de investigaciones internas con un procedimiento y unos plazos de respuesta.	
	Describir otros procesos mediante los que proporciona o colabora en la remediación de los impactos negativos que la organización reconoce que ha ocasionado o a los que ha contribuido				Texto	Nuevo 2022	Participación del Compliance y DPD desde el diseño de los nuevos proyectos para evitar incurrir en errores o defectos del pasado.	
	Describir cómo se cuenta con la participación de los grupos de interés que son los usuarios previstos de los mecanismos de quejas y reclamación para el diseño, la revisión, la operación y la mejora de estos mecanismos				Texto	Nuevo 2022	Focus groups y estudio de materialidad. Comunicaciones e información sobre sistema de compliance	
	Describir cómo hace la organización un seguimiento de la eficacia de los mecanismos de quejas y reclamación y de otros procesos de remediación y presentar ejemplos de su eficacia, con la retroalimentación de los grupos de interés				Texto	Nuevo 2022	Focus groups y estudio de materialidad.	
2-26	Mecanismos para solicitar asesoramiento y plantear inquietudes	50	3.1 Modelo de Negocio responsable					
	Describir los mecanismos para que los individuos:							
	Soliciten asesoramiento sobre la aplicación de las políticas y prácticas de la organización para una conducta empresarial responsable				Texto	Las consultas y comunicaciones en pro de una conducta ética y lícita se deben dirigir al Compliance officer a la siguiente dirección de correo electrónico: código de conducta@emasagra.es.	Las consultas y comunicaciones en pro de una conducta ética y lícita se deben dirigir al Compliance officer a la siguiente dirección de correo electrónico: código de conducta@emasagra.es.	
	Planteen sus inquietudes sobre la conducta empresarial de la organización.				Texto	Las consultas y comunicaciones en pro de una conducta ética y lícita se deben dirigir al Compliance officer a la siguiente dirección de correo electrónico: código de conducta@emasagra.es.	Las consultas y comunicaciones en pro de una conducta ética y lícita se deben dirigir al Compliance officer a la siguiente dirección de correo electrónico: código de conducta@emasagra.es.	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
2-27	Cumplimiento de la legislación y las normativas		Ver informe completo					
	Número de sanciones y casos por no cumplimiento				Número	Nuevo 2022	0	
	Valor monetario total de las sanciones significativas y desglose				Número	Nuevo 2022	0	
	Número de sanciones no monetarias				Número	Nuevo 2022	0	
	Descripción de las instancias de no cumplimiento				Texto	Nuevo 2022	No aplica.	
	Descripción del procedimiento definido para definir instancias significativas de no cumplimiento				Texto	Nuevo 2022	No aplica.	
2-28	Afiliación a asociaciones	106	5.5 Desempeño social					
	Presentar información sobre asociaciones del sector, otras afiliaciones a asociaciones y organizaciones nacionales o internacionales de defensa de intereses en las que tiene un papel significativo.				Texto	Emasagra participa activamente en asociaciones profesionales como ocurre con la Asociación de Abastecimiento de Agua y Saneamiento de Andalucía (ASA). También forma parte de la Comisión de RSE de la Cámara de Comercio de Granada. Además, Emasagra está asociada a la Asociación Española de Empresas Gestoras de los Servicios de Agua Urbana (AGA) y a la Asociación Española de Abastecimiento de Agua y Saneamiento (AEAS). También se participa en el Grupo de Trabajo de IVA y administración local de la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP). Igualmente, también pertenece al Sindicato de Usuarios del Río Genil y a la Comunidad de Regantes de Aynadamar. Verificar con Planificación, Obras y Proyectos.	Emasagra participa activamente en asociaciones profesionales como ocurre con la Asociación de Abastecimiento de Agua y Saneamiento de Andalucía (ASA). Sí También forma parte de la Comisión de RSE de la Cámara de Comercio de Granada y Confederación Granadina de Empresarios. Además EMASAGRA forma parte de la Comisión de IA y Ciencia de Datos de On Tech Innovation	
2-29	Enfoque para la participación de los grupos de interés	12	1.5 Materialidad	16,17		Nuevo 2022		
	Describir su enfoque para contar con la participación de los grupos de interés, incluido:							
	Las categorías de grupos de interés con las que se involucra y cómo las identifica				Texto	Nuevo 2022	Ver IDS 1.5 Materialidad y Diálogo	
	El propósito de la participación de los grupos de interés				Texto	Nuevo 2022	Ver IDS 1.5 Materialidad y Diálogo	
	Cómo la organización busca asegurar que la participación de los grupos de interés resulte provechosa				Texto	Nuevo 2022	Ver IDS 1.5 Materialidad y Diálogo	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
2-30	Convenios de negociación colectiva	93	5.1 Empleados de EMASAGRA	5,8				
	Empleados con convenio negociado				Empleados	211	205	
	% Empleados cubiertos por convenio sobre total empleados				%	100%	100%	
	Para los empleados que no estén cubiertos por los convenios de negociación colectiva, indicar Si la organización determina sus condiciones laborales y los términos de su empleo en función de los convenios de negociación colectiva que cubren al resto de los empleados o en función de los convenios de negociación colectiva de otras organizaciones.				Texto	Nuevo 2022	Todos los empleados/as están cubiertos por convenio colectivo.	
3-1	Proceso de determinación de los temas materiales	12	1.5 Materialidad					
	Describir el proceso que ha seguido para determinar sus temas materiales, incluido:							
	Cómo ha identificado sus impactos reales y potenciales, negativos y positivos, sobre la economía, el medio ambiente y las personas, incluidos los impactos sobre los derechos humanos, en todas sus actividades y relaciones comerciales				Texto	Ver IDS 1.5 Materialidad y Diálogo	Ver IDS 1.5 Materialidad y Diálogo	
	Cómo ha priorizado los impactos sobre los que informar en función de su importancia				Texto	Ver IDS 1.5 Materialidad y Diálogo	Ver IDS 1.5 Materialidad y Diálogo	
	Especificar los grupos de interés y expertos cuyos puntos de vista han participado en el proceso de determinación de sus temas materiales.				Texto	Ver IDS 1.5 Materialidad y Diálogo	Ver IDS 1.5 Materialidad y Diálogo	
3-2	Lista de temas materiales	12	1.5 Materialidad					
	Enumerar sus temas materiales;				Texto	Ver IDS 1.5 Materialidad y Diálogo	Ver IDS 1.5 Materialidad y Diálogo	
	Informar de los cambios que se hayan producido en la lista de temas materiales con respecto al periodo objeto del informe anterior.				Texto	Ver IDS 1.5 Materialidad y Diálogo	Ver IDS 1.5 Materialidad y Diálogo	
3-3	Gestión de los temas materiales		Ver informe completo					
	Describir los impactos reales y potenciales, negativos y positivos, sobre la economía, el medio ambiente y las personas, incluidos los impactos sobre los derechos humanos				Texto	La gestión de los temas materiales se describe a lo largo del IDS	La gestión de los temas materiales se describe a lo largo del IDS	
	Indicar si la organización está relacionada con un impacto negativo mediante sus actividades o como resultado de sus relaciones comerciales, y describir las actividades o relaciones comerciales				Texto	La gestión de los temas materiales se describe a lo largo del IDS	La gestión de los temas materiales se describe a lo largo del IDS	
	Describir sus políticas o compromisos en relación al tema material				Texto	La gestión de los temas materiales se describe a lo largo del IDS	La gestión de los temas materiales se describe a lo largo del IDS	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Describir las medidas adoptadas para gestionar el tema y los impactos asociados, lo que incluye: i. Las medidas adoptadas para prevenir o mitigar impactos negativos potenciales; ii. Las medidas adoptadas para abordar los impactos negativos potenciales, incluidas las medidas para facilitar o colaborar en su remediación; iii. las medidas adoptadas para gestionar los impactos negativos reales y potenciales;				Texto	La gestión de los temas materiales se describe a lo largo del IDS	La gestión de los temas materiales se describe a lo largo del IDS	
	Presentar la siguiente información sobre el seguimiento de la eficacia de las medidas adoptadas: i. Procesos usados para hacer un seguimiento de la eficacia de las medidas; ii. Metas, objetivos e indicadores usados para evaluar el progreso; la eficacia de las medidas, incluido el avance hacia la consecución de las metas y los objetivos; iii. Lecciones aprendidas y cómo se han incorporado a las políticas y los procedimientos operativos de la organización;				Texto	La gestión de los temas materiales se describe a lo largo del IDS	La gestión de los temas materiales se describe a lo largo del IDS	
	Describir cómo la participación de los grupos de interés ha influido en las medidas adoptadas (3-3-d) y cómo ha informado si estas han sido efectivas (3-3-e)				Texto	La gestión de los temas materiales se describe a lo largo del IDS	La gestión de los temas materiales se describe a lo largo del IDS	
201-1	Valor económico directo generado y distribuido en la Sociedad	55	3.4 Transparencia de ingresos e impuestos	16,17				
	Ingresos (ventas netas más ingresos procedentes de inversiones financieras y ventas de activos)				Euros	45.705,04	48.775,29	
	Costes Operativos (Pagos a proveedores, royalties y pagos de facilitación u obsequios dinerarios)				Euros	39.302,01	42.049,56	
	Salarios y beneficios sociales para los empleados (Pagos totales realizados a los empleados y contribuciones sociales . No incluye compromisos de pagos futuros)				Euros	13.102,46	13.423,19	
	Pagos a proveedores de capital (Todos los pagos financieros a proveedores de capital de la organización)				Euros	4.366,62	4.526,09	
	Pagos a gobiernos (Tasas e impuestos brutos)				Euros	0,00	8.860,85	
	Inversiones en la comunidad (Aportaciones voluntarias e inversión de fondos en la comunidad en el sentido amplio de la palabra. Incluye donaciones)				Euros	298,85	361,89	
	Valor económico retenido				Euros	0,00	0,00	
201-2	Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático	44	3.1 Modelo de Negocio responsable					

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	¿El órgano de gobierno de la organización ha tomado en consideración el cambio climático y riesgos y oportunidades que supone para la organización?				Texto	Disponemos de Planes de sequía (el último fue revisado en abril de 2020), planes de actuación, de la mano de la Administración. Se han identificado fuentes alternativas de suministro para no dejar desatendida a la población. Desde EMASAGRA se están redactando las actuaciones necesarias para que todo el Ámbito metropolitano gestionado por EMASAGRA disponga de agua del Sistema Canales-Quéntar, con esto se puede justificar una preocupación e inicio de medidas para que el AM disponga de sistemas de suministro alternativo. En 2021 se están desarrollando los proyectos. Aplicamos recargo de sequía para sufragar el coste futuro asociado a ese evento climático determinado (el último fue 0,22 €/m ³)	Disponemos de Planes de sequía (el último fue revisado en abril de 2020), planes de actuación, de la mano de la Administración. Se han identificado fuentes alternativas de suministro para no dejar desatendida a la población. Desde EMASAGRA se han redactado las actuaciones necesarias para que todo el Ámbito metropolitano gestionado por EMASAGRA disponga de agua del Sistema Canales-Quéntar, con esto se puede justificar una preocupación e inicio de medidas para que el AM disponga de sistemas de suministro alternativo.	
	Descripción del riesgo/oportunidad, impacto asociado, consecuencias económicas, medidas aplicadas y coste de las mismas				Texto			
201-3	Obligaciones del plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación		Ver informe completo	5,8				
	Identificar Si la estructura de los planes de jubilación ofrecidos a los empleados se basan en: Elegir una de las 3 opciones y justificar							
	planes de prestaciones definidas				Texto	-1	No existen planes de pensiones	
	planes de aportaciones definidas				Texto	-1	No existen planes de pensiones	
	otros tipos de planes de jubilación				Texto	-1	Extracto justificante bancario (Plan de Pensiones Mixto, que cubre las contingencias del convenio Colectivo)	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	En su caso, indicar Si las obligaciones de pago de pensiones se deben asumir empleando:				Texto	-1	<p>“De una parte sólo están sujetos a un seguro de vida las personas que forman parte de la plantilla de forma temporal, tal cual se recoge en el artículo 40 de nuestro convenio colectivo. En cuanto a la plantilla indefinida, la misma se acoge al Plan de Pensiones comentado que contiene un aseguramiento propio y algunas mejoras. En cuanto a los trabajadores que se acogen se hace referencia el artículo 12: Artículo 12 Reglamento del Plan de Pensiones: “12.1. Podrán ser Participes de este Plan de Pensiones todos los empleados que adquieran la condición de fijos en EMASAGRA, cuando cumplan los requisitos siguientes: 1º. Que se encuentren prestando servicio activo en EMASAGRA. 2º. Manifestar por escrito su voluntad de adhesión al Plan, a través del Boletín de Adhesión. 12.2. El empleado, para ser Partícipe del Plan, habrá de adherirse al mismo de forma libre e individual. 12.3. Podrán mantener la condición de Participes los trabajadores afectados por “Planes de Prejubilaciones”, en la medida en que se haya establecido el mantenimiento de su régimen de aportaciones al Plan.””</p>	
	Recursos ordinarios de la organización				Texto	-1	Todos los recursos los aporta la empresa	
	Importe estimado de los recursos				Euros	552.205,36	549.057,40	
	Fondo constituido y gestionado por separado (externalizado)				Texto	-1	Externalizado -> Vidacaixa	
	% de las obligaciones se calcula que cubren los activos que se han reservado a tal efecto (2)				Texto	-1	Según plan actuarial	
201-4	Asistencia financiera recibida del gobierno	55	3.4 Transparencia de ingresos e impuestos	16,17				
	¿Participa el gobierno en la estructura accionarial de la organización?				%	51% de las acciones	51% de las acciones	
	Ayuda financiera recibida				Texto	No se recibe ayuda financiera del gobierno	No se recibe ayuda financiera del gobierno	
202-1	Ratios entre el salario de categoría inicial estándar por género y el salario mínimo local		Ver informe completo	5,8				
	% Plantilla retribuida con salario mínimo				%	0	0	
	% Salario mínimo local / salario inicial estándar de la organización				%	13510 salario mínimo anual frente al sobre 14.950,56 salario GP 2 C primer año (mínima categoría contratada). 90,36 %	14.000 € SMI en 2022 frente al 2 C primer año 2022, 22.616,00 €. (61,90 %)	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	% Hombres				%	0	0	
	% Mujeres				%	0	0	
202-2	Proporción de altos ejecutivos contratados locales		Ver informe completo					
	Número de directivos locales				Empleados	4/6	4/7	En 2022 se ha incluido a la Gerencia
	% Directivos locales				Porcentaje	66,70%	57,14%	
203-1	Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados	55	3.4 Transparencia de ingresos e impuestos	16,17				
	Indique el tamaño, el costo, la duración y el grado de desarrollo de las inversiones significativas en infraestructuras o de los servicios de apoyo.				Texto	Ver IDS 2021	Ver IDS 2022	
	Inversiones intangibles				Euros	89,88	0,00	
	Inversiones materiales				Euros	4.413,09	5.169,46	
	Inversiones financieras				Euros	0,00	0,00	
	Total inversiones consolidadas				Euros	4.502,97	5.169,46	
203-2	Impactos económicos indirectos significativos	55	3.4 Transparencia de ingresos e impuestos					
	Ejemplos de impactos económicos indirectos, tanto positivos como negativos				Texto	Ver Informe de gestión y nota 2.8 memoria de CCAA auditadas	Ver Informe de gestión y nota 2.8 memoria de CCAA auditadas	
	Describa la importancia de tales impactos frente a las referencias externas y las prioridades de los grupos de interés, tales como las normas, los protocolos y los programas políticos nacionales e internacionales				Texto	Ver Informe de gestión y nota 2.8 memoria de CCAA auditadas	Ver Informe de gestión y nota 2.8 memoria de CCAA auditadas	
204-1	Proporción de gasto en proveedores locales	54	3.3 Proveedores como aliados de EMASAGRA	16				
	% del presupuesto para adquisiciones en los lugares con operaciones significativas se destina a proveedores locales (Ej: % de productos y servicios que se adquieren en el ámbito local)				%	22,09% (Se han excluido proveedores que no tienen alternativa para elección de otro proveedor.)	18,72%	
	Volumen de compras total				Euros	22.255.897,74	27.942.111,49	
	% de proveedores locales				%	48,42% (Código 18000, provincia de Granada. Número de proveedores, no volumen de ventas)	51,93% (Código 18XXX, provincia de Granada. Número de proveedores, no volumen de ventas)	
	Volumen de compra local frente al total				Euros	4.915.975,07	5.229.713,71	
	Proporción del gasto correspondiente a proveedores locales				%	22,09%	18,72%	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Gastos con alto impacto en el empleo local				Euros	11.830.557,40€ (De todos los proveedores se cuentan las subcontratas. Se quitan energía y telecomunicaciones. En general, se quitan gastos de infraestructura.)	14.741.546,64€ (De todos los proveedores se cuentan las subcontratas. Se quitan Administración, Energía y telecomunicaciones. En general, se quitan gastos de infraestructura.)	
	% del gasto con alto impacto en el empleo local frente al total subcontratado				%	53,16%	52,76%	
205-1	Operaciones evaluadas en función de los riesgos relacionados con la corrupción		Ver informe completo					
	Centros en los que se han evaluado los riesgos relacionados con la corrupción				%	100%	ok	
	% de centros en los que se han evaluado los riesgos relacionados con la corrupción				%	No ha sido detectado ningún tipo de riesgo en relación con la corrupción. Se utiliza esta información en el indicador de Valores, principios, estándares y normas de conducta.	Se han identificado una serie de riesgos vinculados con la corrupción en el marco del análisis de riesgos realizado. Sin embargo, tras aplicar los controles y medidas de mitigación se ha llegado a la conclusión que los riesgos de corrupción no son significativos.	
	Describe los riesgos significativos relacionados con la corrupción que se han detectado.				Texto	No aplica.	No aplica.	
205-2	Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	47	3.1 Modelo de Negocio responsable					
	Número total de empleados				Empleados	Nuevo 2022	9	
	Empleados en cargos directivos				Empleados	Nuevo 2022	9	
	Empleados en cargos no directivos				Empleados	Nuevo 2022	0	
	Empleados que han recibido formación sobre anti-corrupción durante el período del informe				%	todos los directores	100% dirección	
	En cargos directivos				%	100%	100%	
	En cargos no directivos				%	Nuevo 2022	0	
	Socios empresariales a los que se ha informado sobre las políticas y los procedimientos de la organización para luchar contra la corrupción, desglosado por tipo de socio empresarial y región				Texto	Emasagra difunde dicha información vía web, comportamiento e IDS a todos sus grupos de interés, incluidos los socios. Región: Granada. La CO interviene en las sesiones del CA de manera que tanto socio público como privado reciben información directa y actualizada.	Emasagra difunde dicha información vía web, comportamiento e IDS a todos sus grupos de interés, incluidos los socios. Región: Granada. La CO interviene en las sesiones del CA de manera que tanto socio público como privado reciben información directa y actualizada.	
	% socios empresariales a los que se ha informado sobre las políticas y los procedimientos de la organización para luchar contra la corrupción, desglosado por tipo de socio empresarial y región				%	100%	100% Enviada información a todos los ayuntamientos en 2022 y cláusulas a los proveedores, además de publicidad en la web e IDS.	
205-3	Incidentes de corrupción confirmados y medidas tomadas		Ver informe completo					

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Número y la naturaleza de los casos confirmados de corrupción.				Número	0	0	
	Número de casos confirmados de corrupción por los que se ha amonestado o despedido a algún empleado				Número	0	0	
	Número de casos confirmados de corrupción por los que se ha amonestado o despedido a algún empleado				Número	0	0	
	Número de casos confirmados en los que se ha rescindido o no se ha renovado un contrato con un socio empresarial debido a infracciones relacionadas con la corrupción				Número	0	0	
	Demandas judiciales por corrupción que se han presentado contra la organización o sus empleados en el periodo objeto del informe y el resultado de cada caso.				Número	0	0	
206-1	Acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal y las prácticas monopólicas y contra la libre competencia		Ver informe completo					
	Demandas pendientes o concluidas en el periodo objeto del informe, iniciadas por causas relacionadas con comportamientos de competencia desleal y violaciones de la legislación sobre prácticas contrarias a la libre competencia y monopolísticas, en las que se haya comprobado la participación de la organización				Número	0	0	
	Indique los principales resultados de tales denuncias, incluidas las sentencias o decisiones adoptadas				Texto	N/A	N/A	
207-1	Enfoque fiscal	47	3.1 Modelo de Negocio responsable	16,17				
	Indique Si la organización tiene una estrategia fiscal y, en tal caso, un enlace a dicha estrategia Si es pública.				Texto	Sí, Políticas del sistema de cumplimiento normativo difundido a todos los trabajadores.	Sí, Políticas del sistema de cumplimiento normativo difundido a todos los trabajadores.	
	Indique Si el órgano de gobierno o el cargo de nivel ejecutivo de la organización que revisa y aprueba formalmente la estrategia fiscal y la frecuencia de las revisiones				Texto	El CA aprueba las políticas, entre ellas la de cumplimiento fiscal.	El CA aprueba las políticas, entre ellas la de cumplimiento fiscal.	
	Indique el enfoque sobre cumplimiento normativo				Texto	Políticas del sistema de cumplimiento normativo difundido a todos los trabajadores.	Políticas del sistema de cumplimiento normativo difundido a todos los trabajadores.	
	Indique la relación entre el enfoque fiscal y las estrategias empresariales y de desarrollo sostenible de la organización				Texto	No procede., Emasagra desarrolla su actividad en el ámbito local y por tanto se rige por la normativa fiscal aplicable local, autonómica y estatal.	No procede., Emasagra desarrolla su actividad en el ámbito local y por tanto se rige por la normativa fiscal aplicable local, autonómica y estatal.	
207-2	Gobernanza fiscal, control y gestión de riesgos	47	3.1 Modelo de Negocio responsable					
	a) Realizar una descripción de la gobernanza fiscal y el marco de control, que indique:							

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	a.1. El órgano de gobierno o El cargo de nivel ejecutivo de la organización responsable del cumplimiento de la estrategia fiscal				Texto	El CA mediante la aprobación de las políticas de cumplimiento fiscal.	El CA mediante la aprobación de las políticas de cumplimiento fiscal.	
	a.2. Cómo se integra el enfoque fiscal en la organización				Texto	Mediante el cumplimiento de las obligaciones fiscales	Mediante el cumplimiento de las obligaciones fiscales	
	a.3. Enfoque en cuanto a riesgos fiscales, incluido cómo se identifican, gestionan y supervisan				Texto	Mediante una revisión fiscal anual por PWC	Mediante una revisión fiscal anual por PWC	
	a.4. Cómo se evalúa el cumplimiento de la gobernanza fiscal y el marco de control				Texto	Mediante una revisión fiscal anual por PWC	Mediante una revisión fiscal anual por PWC	
	b) Realizar una descripción de los mecanismos de notificación de inquietudes relacionadas con conductas no éticas o ilegales y con la integridad de la organización en relación con la fiscalidad				Texto	a través del canal de comunicación interno establecido a estos efectos: codigo conducta@emasagra.es, teléfono o entrevista personal con CO.	a través del canal de comunicación interno establecido a estos efectos: codigo conducta@emasagra.es, teléfono o entrevista personal con CO.	
	c) Realizar una descripción del proceso de verificación de los contenidos en materia fiscal y, Si procede, una referencia al informe, a la declaración o a la opinión del verificador.				Texto	Solicitud y revisión de todas las declaraciones y procedimientos llevados a cabo durante el ejercicio correspondiente así como procedimientos abiertos de otros ejercicios para la evaluación de las posibles contingencias fiscales.	Solicitud y revisión de todas las declaraciones y procedimientos llevados a cabo durante el ejercicio correspondiente así como procedimientos abiertos de otros ejercicios para la evaluación de las posibles contingencias fiscales.	
207-3	Participación de grupos de interés y gestión de inquietudes en materia fiscal	12	1.5 Materialidad					
	a) Realizar una descripción del enfoque en cuanto a la participación de los grupos de interés y la gestión de las inquietudes de los grupos de interés en relación con la fiscalidad, que incluya:							
	a.1. enfoque en cuanto al compromiso con las autoridades fiscales				Texto	Colaboración y comunicación con la autoridad fiscal.	Colaboración y comunicación con la autoridad fiscal.	
	a.2. Enfoque en cuanto a la defensa de las políticas públicas en materia fiscal				Texto	Mediante el cumplimiento normativo en materia fiscal y velar por el cumplimiento del mismo por sus grupos de interés por ejemplo: exigiendo en la contratación de proveedores estar al corriente de las obligaciones tributarias, inclusión del código ético en las cláusulas contractuales, etc.	Mediante el cumplimiento normativo en materia fiscal y velar por el cumplimiento del mismo por sus grupos de interés por ejemplo: exigiendo en la contratación de proveedores estar al corriente de las obligaciones tributarias, inclusión del código ético en las cláusulas contractuales, etc.	
	a.3. Los procesos para recoger y considerar las opiniones y preocupaciones de los grupos de interés, incluidos los grupos de interés externos.				Texto	Focus group	Focus group	
301-1	Materiales utilizados por peso o volumen	64	4.2 Economía circular	11,12				
	Materiales renovables							
	Total				kg	0	0	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Materiales No Renovables							
	Polielectrolito aniónico (Vados)				kg	2.329,10	3.190,25	Solo Edar Vados
	Policloruro de aluminio				kg	260.060,00	299.624,40	Solo Edar Vados
	Dióxido de carbono				kg	110.799,00	168.490,00	Solo Edar Vados
	Polielectrolito catiónico				kg	47.875,00	49.175,00	Bio Sur: 35350 kg, Edar Vados 13825 kg
	Cloruro férrico				kg	238.507,00	405.738,48	Bio Sur: 296988 kg, Edar Vados 108750,48 kg
	WAC o PAC				kg	417.676,00	407.180,00	
	Desinfección - Cloro gas				kg	11.592,00	10.103,00	
	Oxidación - Cloro gas				kg	40.557,00	40.747,00	
	Desinfección - Hipoclorito sódico (SC)				kg	NA	30.150,00	Nunca se ha incluido el dato de hipoclorito sódico de Suministro al Cliente.
	Total				kg	1.129.339,10	1.414.398,13	
301-2	Insumos reciclados	64	4.2 Economía circular	11,12				
	Materiales consumidos				kg	11295.25	1.424.097,82	Valorizados= 750 kg de compra de folios + 8949,69 kg de folios y sobres del envío de cartas. Ha cambiado la metodología de cálculo en 2022: materiales consumidos es el total de valorizados y no valorizados.
	Materiales valorizados utilizados				kg	11097.50	9.699,69	Valorizados= 750 kg de compra de folios + 8949,69 kg de folios y sobres del envío de cartas. Ha cambiado la metodología de cálculo en 2022: materiales consumidos es el total de valorizados y no valorizados.
	% Materiales valorizados				%	98,00%	0,68%	Ha cambiado la metodología de cálculo en 2022: Valorizados / (valorizados +no valorizados).
301-3	Productos y materiales de envasado recuperados		Ver informe completo					

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	% productos y materiales de embalaje recuperados				%	No se envasa ni embala	No se envasa ni embala	
302-1	Consumo energético dentro de la organización	70	4.3 Eficiencia energética de las instalaciones de EMASAGRA					
	Consumo de energía de fuentes no renovables							
	Electricidad				kWh	0,00	0,00	
	Gasóleo C (sede social)				kWh	12.193	110.874	Ha cambiado el método de cálculo en 2022: Las unidades han pasado a ser kWh, en lugar de litros (2021).
	Gasóleo A (flota)				kWh	42.521	399.091	Ha cambiado el método de cálculo en 2022: Las unidades han pasado a ser kWh, en lugar de litros (2021).
	Gasolina (flota)				kWh	3.854	33.767	Ha cambiado el método de cálculo en 2022: Las unidades han pasado a ser kWh, en lugar de litros (2021).
	Consumo de energía de fuentes renovables					1	1	Certificados de redenciones y contratos
	Electricidad				kWh	12.950.505,68	13.008.449,00	SUMINISTRO AL CLIENTE 2022 (incluye Autoconsumo) = Distribución + Captación depuración = 1.745.236 + 2.863.108+ 6.640.958 =11.249.302 kwh / POTABILIZACIÓN 2022 (incluye autoconsumo) = 1.167.608+591.539
	Biogás quemado en antorcha Biofactoría Sur				kWh	125.788	166.491	Ha cambiado el método de cálculo en 2022: Las unidades han pasado a ser kWh, en lugar de m³ (2021)
	Biogás quemado en caldera Biofactoría Sur				kWh	309.344	1.104.129	Ha cambiado el método de cálculo en 2022: Las unidades han pasado a ser kWh, en lugar de m³ (2021)

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Biogás quemado en motores Biofactoría Sur				kWh	1.982.659	12.566.509	Biogás valorizado menos el consumo en calderas. Ha cambiado el método de cálculo en 2022: Las unidades han pasado a ser kWh, en lugar de m ³ (2021)
	Biogás quemado en antorcha Biofactoría. Los Vados				kWh	30.018	46.508	Ha cambiado el método de cálculo en 2022: Las unidades han pasado a ser kWh, en lugar de m ³ (2021)
	Biogás quemado en caldera Biofactoría Los Vados				kWh	110.290	842.114	Ha cambiado el método de cálculo en 2022: Las unidades han pasado a ser kWh, en lugar de m ³ (2021)
	Biogás quemado en motores Biofactoría Los Vados				kWh	505.817	5.954.397	Biogás valorizado menos el consumo en calderas. Ha cambiado el método de cálculo en 2022: Las unidades han pasado a ser kWh, en lugar de m ³ (2021)
	Consumo de electricidad				kWh	12.950.505,68	6.521.894,31	
	Consumo captación Ronda Sur				kWh	1.328.004,59	1.167.608,00	
	Consumo potabilización				kWh	638.049	591.539	Compra de energía en ETAP + autoconsumo con PSFV en ETAP.
	Consumo depuración Biofactoría Sur				kWh	3.997.885	86.213	
	Consumo depuración Biofactoría Los Vados				kWh	2.196.797	470.050	
	Consumo bombeo Biofactoría Los Vados				kWh	35.931,00	52.248,00	
	Consumo abastecimiento				kWh	1.580.329,71	1.036.734,00	
	Consumo captación abastecimiento				kWh	2.916.986,64	2.863.140,65	
	Consumo saneamiento (bombeo)				kWh	12.960	11.130	
	Consumo total oficinas				kWh	243.563	243.232	
	Consumo en calefacción				kWh	No procede.	No procede.	
	Consumo en refrigeración				kWh	No procede.	No procede.	
	Consumo de vapor				kWh	No procede.	No procede.	
	Total energía vendida				kWh	1.720.039,55	2.136.433,00	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Ventas de electricidad				kWh	1.720.039,55	2.136.433,00	SUMINISTRO AL CLIENTE 2022 = 133.955+ 261.045= 395.000 kWh. BIO SUR 1.544.535 KWH. CENTRAL HIDROELÉCTRICA ETAP = 0 kWh + EXCEDENTES PSFV ETAP 196.898 kWh
	Ventas de calefacción				kWh	0	0	
	Ventas de refrigeración				kWh	0	0	
	Ventas de vapor				kWh	0	0	
	Total consumo de energía				kWh	12.950.505,68	5.142.191,81	Ha cambiado el método de cálculo en 2022: sin autoconsumo (usando fórmula según el GRI).
302-2	Consumo energético fuera de la organización	70	4.3 Eficiencia energética de las instalaciones de EMASAGRA	7				
	Consumo total de energía externo				kWh	No procede.	No se dispone de la info (se va a pedir pero dependemos de que se aporte la información)	
302-3	Intensidad energética	70	4.3 Eficiencia energética de las instalaciones de EMASAGRA					
	Intensidad energética (consumo energético total / la medida específica de la organización)				kWh/m ³ abastecidos y depurados	61.377	0,08	Ha cambiado el método de cálculo en 2022: se divide por m ³ abastecidos y depurados.
302-4	Reducción del consumo energético	70	4.3 Eficiencia energética de las instalaciones de EMASAGRA					
	Reducciones del consumo energético				kWh	212.376	57.943	
302-5	Reducción de requerimientos energéticos de productos y servicios	70	4.3 Eficiencia energética de las instalaciones de EMASAGRA					
	Reducciones de los requisitos energéticos de los productos y servicios vendidos logradas en el periodo objeto del informe				kWh	No procede.	No procede.	
303-1 (2018)	Interacción con el agua como recurso compartido	58	4.1 Gestión del agua como principal recurso	1,6				

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	a. Una descripción de cómo interactúa con el agua, que incluya cómo y dónde o de dónde se extrae, consume y vierte el agua, así como de los impactos en el agua que genere la organización, a los que contribuya o que estén directamente relacionados con sus actividades, productos o servicios a través de una relación comercial (p. ej., impactos generados por escorrentía).				Texto	Captación subterránea +superficial/ Vertido a través de las depuradoras a cauce público	Captación subterránea +superficial/ Vertido a través de las depuradoras a cauce público	
	b. Una descripción del enfoque empleado para identificar los impactos relacionados con el agua, incluidos el alcance de las evaluaciones, su calendario y las herramientas o metodologías utilizadas.				Texto	Huella hídrica y huella de agua y huella de carbono y el EVAM	Huella hídrica y huella de agua y huella de carbono y el EVAM	
	c. Una descripción de cómo hace frente a los impactos relacionados con el agua, que incluya cómo colabora con los grupos de interés para gestionar de forma responsable el agua como recurso compartido y cómo se relaciona con aquellos proveedores o clientes con impactos significativos en el agua.				Texto	Los impactos a través de las huellas y sus respectivos planes de reducción, campañas de concienciación a los consumidores, penalización de los excesos de consumo, reuniones con los grupos de interés	Los impactos a través de las huellas y sus respectivos planes de reducción, campañas de concienciación a los consumidores, penalización de los excesos de consumo, reuniones con los grupos de interés	
	d. Una explicación del proceso de establecimiento de las metas y los objetivos relacionados con el agua que forman parte del enfoque de gestión de la organización, y de cómo se ajustan a las políticas públicas y al contexto local de cada zona con estrés hídrico.				Texto	Seguimiento de los Planes resultantes de las huellas ambientales y cumplimiento de las concesiones de volúmenes que la administración pública autoriza, tabla de requisitos legales y PRG donde se establecen todos los planes	Seguimiento de los Planes resultantes de las huellas ambientales y cumplimiento de las concesiones de volúmenes que la administración pública autoriza, tabla de requisitos legales y PRG donde se establecen todos los planes	
303-2 (2018)	Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua	58	4.1 Gestión del agua como principal recurso					
	a. Una descripción de los criterios mínimos de calidad del vertido de efluentes y de cómo se determinaron dichos criterios mínimos, que incluya:							
	i. cómo se determinaron los criterios para las instalaciones situadas en zonas sin requerimientos locales sobre vertidos;					No procede.. No existen zonas sin requerimientos legales sobre vertidos	No procede.. No existen zonas sin requerimientos legales sobre vertidos	
	ii. cualquier estándar o guía desarrollada a nivel interno sobre la calidad del agua;					Ordenanza de vertido y la propia autorización de vertido	Ordenanza de vertido (ciudad de Granada) y reglamento de vertido (consorcio Sierra Nevada - Vega Sur)	
	iii. cualquier estándar específico del sector que se haya empleado;					Huella hídrica, ISOS	Huella hídrica, ISOS	
	iv. Si se tuvo en cuenta el perfil de la masa de agua receptora.					No procede.	No procede.	
303-3 (2018)	Extracción de agua	58	4.1 Gestión del agua como principal recurso					
	a. Extracción total de agua de todas las zonas (en megalitros) y desglose de dicho total en función de las siguientes fuentes, Si procede:							

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	i. agua superficial,				Megalitros	39524	38218,910	Volumen captado embalses.
	ii. agua subterránea,				Megalitros	1417,1	4976,391	Volumen extraído RONDA SUR 2022 (1183.4 megalitros). Dato de Agua captada de Pozos Municipios y manantiales 2022 = 3792,991 megalitros (en los años anteriores no se ha incluido).
	iii. agua marina,				Megalitros	0	0	Preguntar a Auren: No sé Si se trata del volumen producido por la ETAP y Suministro al Cliente, pero desconozco por qué no se ha reportado en otros años. Salida ETAP 2022: 37.050 megalitros.
	iv. agua producida,				Megalitros	0	0	
	v. agua de terceros.				Megalitros	0,00	0,00	
	b. Extracción total de agua de todas las zonas con estrés hídrico (en megalitros) y desglose de dicho total en función de las siguientes fuentes, Si procede:							
	i. agua superficial,				Megalitros	No procede.	No procede.	
	ii. agua subterránea,				Megalitros	No procede.	No procede.	
	iii. agua marina,				Megalitros	No procede.	No procede.	
	iv. agua producida,				Megalitros	No procede.	No procede.	
	v. agua de terceros, y desglose de este total en función de las fuentes de extracción que figuran en los puntos i-iv.				Megalitros	No procede.	No procede.	
	c. Desglose de la extracción total de agua procedente de cada una de las fuentes que figuran en los Contenidos 303-3-a y 303-3-b (en megalitros), según las siguientes categorías:							
	i. agua dulce (total de sólidos disueltos \leq 1000 mg/l),				%	100%		Revisar este punto para ver Si responde completamente al GRI
	ii. otras aguas (total de sólidos disueltos > 1000 mg/l).				%	0%		
	d. Cualquier tipo de información contextual necesaria para comprender cómo se han recopilado los datos, así como cualquier estándar, metodología o supuesto usado.				Megalitros			

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
303-4 (2018)	Vertidos de agua	58	4.1 Gestión del agua como principal recurso					
	a. Vertido total de agua en todas las zonas (en megalitros) y desglose de dicho total según los siguientes tipos de destino, Si procede:							
	i. agua superficial,				Megalitros	8.515.506,00	8.972.913,00	Vertido de agua a DPH BIO SUR 4.209.899 m ³ y edar oeste 4.763.014 m ³ Año 2022 (No está incluyendo seguramente regantes, y habría que sumarlo. Revisar)
	ii. agua subterránea,				Megalitros	0,00	0,00	
	iii. agua marina,				Megalitros	0,00	0,00	
	iv. agua de terceros, y volumen de dicho total que se destina al uso de otras organizaciones, Sí procede.				Megalitros	0,00	0,00	En la concesión no está estipulada el suministro de agua a regantes, por lo que no se ha dado.
303-5 (2018)	Consumo de agua	58	4.1 Gestión del agua como principal recurso					
	a. Consumo total de agua (en megalitros) de todas las zonas.				m ³	87.952,00	67.122,00	
304-1	Sitios operacionales en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	83	4.5 Biodiversidad	15				
	Instalaciones operativas propias, alquiladas, gestionadas que sean adyacentes, contengan o estén ubicadas en áreas protegidas y áreas no protegidas de gran valor para la biodiversidad				Número	0	0	Pozo de Huenes y del Collado Alto (Parque natural de Sierra Nevada)
	Desglose por cada instalación indicada:					0	0	
	Ubicación geográfica				Coordenadas	N/A	N/A	
	Subsuelo y/o suelos subterráneos o aguas poseídos, alquilados o gestionados por la organización				Texto	N/A	N/A	
	Ubicación respecto a la zona bajo protección (en su interior, adyacente o incluyendo secciones de la zona bajo protección) o zona de alto valor en términos de diversidad biológica no protegida;				Coordenadas	N/A	N/A	
	Tipo de operación (oficinas, manufacturación o producción, o extractiva)				Texto	N/A	N/A	
	Superficie del centro operativo				km2	N/A	N/A	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Valor para la biodiversidad en función de:					N/A	N/A	
	El atributo de la zona bajo protección o zona de alto valor en términos de diversidad biológica no protegida (ecosistema terrestre, de agua dulce o marino)				Texto	N/A	N/A	
	Listas de protección de la zona (por ejemplo, las categorías de gestión de áreas protegidas de la IUCN 67, la Convención de Ramsar 78, las leyes nacionales)				Texto	N/A	N/A	
304-2	Impactos significativos de las actividades, productos y servicios en la biodiversidad	83	4.5 Biodiversidad					
	Indique los impactos significativos directos e indirectos, positivos y negativos, haciendo referencia a los siguientes aspectos:							
	Especies afectadas				Impactos	No conocido	No procede. (no se ha comunicado afección alguna)	
	Tamaño de las áreas afectadas				Impactos	No conocido	No procede. (no se ha comunicado afección alguna)	
	Duración de los impactos				Impactos	No conocido	No procede. (no se ha comunicado afección alguna)	
	Carácter reversible o irreversible de los impactos				Impactos	No conocido	No procede. (no se ha comunicado afección alguna)	
304-3	Hábitats protegidos o restaurados	83	4.5 Biodiversidad					
	Áreas restauradas o activamente protegidas				Número	No se realiza	No se realiza	
	Indique el tamaño y la ubicación de todas las áreas de hábitats protegidos o restaurados y señale Si el éxito de las acciones de restauración fue o está siendo verificado por profesionales externos independientes				m2 / coordenadas	No se realiza	No se realiza	
	Señale Si existen colaboraciones con terceros para proteger o restaurar áreas de hábitat distintas de aquellas en las que la organización ha supervisado o ejecutado medidas de restauración o protección				Texto	No se realiza	Bosque Emasagra. Acción de voluntariado llevada a cabo con la Asociación La Huella Verde, creada por la Federación de Hostelería y Turismo de Granada. Ver IDS	
	Describe el estado del área al final del periodo objeto del informe				Texto	No se realiza	Ver Voluntariado Bosque Verde Emasagra	
304-4	Especies que aparecen en la Lista Roja de la IUCN y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones	83	4.5 Biodiversidad	7				
	Ubicaciones de los hábitats afectados por las operaciones de la organización				Texto	No procede.		

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Especies identificadas como afectadas				Unidades	No procede.	6	Abies pinsapo (pinsapo) y Tetraclinis articulata (ciprés de Cartagena), están incluidas a un nivel nacional en la Lista Roja 2010 de la Flora Vasculare Española (Moreno Sáiz, 2010) con la categoría de VU (vulnerable), mientras que el resto están incluidas en la Lista Roja de la Flora Vasculare de Andalucía (Cabezudo et al., 2005), concretamente se trata del acebo (Ilex aquifolium), el laurel (Laurus nobilis) y el mundillo (Viburnum opulus) con la categoría de VU (vulnerable) y el almez, Celtis australis, como NT (casi amenazado).
	Número en peligro crítico				Unidades	No procede.	0	
	Número en peligro				Unidades	No procede.	0	
	Número vulnerables				Unidades	No procede.	5	
	Número casi amenazadas				Unidades	No procede.	1	
	Número en preocupación menor				Unidades	No procede.	0	
305-1	Emisiones directas de GEI (alcance 1)	77	4.4 Nuestra huella ambiental					
	Emisiones directas				t CO2 e	6.842,14	7.168,54	
	Gases incluidos en el cálculo				t CO2 e	GEIs	GEIs	
	HFC (fugas)				t CO2 e	2,37	0,00	
	CO2 (Gasóleo calderas)				t CO2 e	35,13	30,07	
	CO2 (gasóleo A)				t CO2 e	105,37	100,22	
	CO2 (Gasolina)				t CO2 e	8,62	8,57	
	CH4 (Biogás)				t CO2 e	904,14	859,15	
	N2O (Biogás)				t CO2 e	31,35	29,58	
	CH4 (Degradación de M.O.)				t CO2 e	5.504,77	5.893,00	
	.N2O en agua residual				t CO2 e	250,42	247,94	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
305-2	Emisiones indirectas de GEI asociadas a la energía (alcance 2)	77	4.4 Nuestra huella ambiental					
	Emisiones indirectas (electricidad)				t CO2 e	0,00	0,00	Emasagra ha pasado a consumir energía con garantía de origen renovable desde el segundo semestre del 2015 en adelante
	Gases incluidos en el cálculo				Gases	CO2	CO2	
305-3	Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)	77	4.4 Nuestra huella ambiental					
	Otras emisiones indirectas				t CO2 e	2.546,83	2.748,39	
	Gases incluidos en el cálculo				Gases	GEIs	GEIs	
	CH4 (compostaje)				t CO2 e	66,18	127,76	
	N2O (compostaje)				t CO2 e	125,28	241,84	
	CO2 (consumo de agua)				t CO2 e	34,87	26,51	
	CO2 (consumo de papel)				t CO2 e	5,93	4,83	
	CO2 (consumo de reactivos)				t CO2 e	1.616,71	1.889,17	
	CO2 (transporte interno)				t CO2 e	181,98	94,34	
	CO2 (transporte externo)				t CO2 e	1,00	1,96	
	N2O (aplicación agrícola directa)				t CO2 e	514,87	361,96	
305-4	Intensidad de las emisiones de GEI	77	4.4 Nuestra huella ambiental					
	Intensidad de las emisiones (emisiones totales / la medida específica de la organización)				t CO2 e	Ver datos abajo	Ver datos abajo	
	Huella de Carbono (alcances 1+2+3)				tCO2e/año	9.388,97	9.916,93	
	Huella de Carbono (alcances 1+2)				tCO2e/año	6.842,14	7.168,54	
	Emisiones evitadas al año				tCO2e/año	3.379,60	3.898,38	
	Emisiones por m ³ de agua suministrada				kg CO2e/m ³ suministrado	0,24	0,32	
	Emisiones por m ³ de agua tratada en depuradoras				kg CO2e/m ³ tratado	0,40	0,42	
	Emisiones por empleado				tCO2e/ empleado	44,92	48,38	
	Emisiones por kWh consumido				kg CO2e/kWh	1,29	1,52	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Emisiones por ciudadano abastecido				kg CO ₂ e/ ciudadano	17,49	25,46	Este dato no lo aporté yo (IRM) el año pasado y no sé de donde se obtuvo el dato de ciudadano abastecido. En 2022 el padrón de habitantes para toda Emasagra 2022 es de 389.573 habitantes.
305-5	Reducción de las emisiones de GEI	77	4.4 Nuestra huella ambiental					
	Reducción de emisiones conseguida				t CO ₂ e	2,94	501,79	En 2022 no se ha reducido la HC, se ha aumentado en 500 Tn debido a diferentes casuísticas como la no producción de la Central Hidroeléctrica, puesta en marcha de sondeos debido a la sequía.
	Gases incluidos en el cálculo (CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFC, PFC, SF ₆ , NF ₃ o todos ellos)				Gases	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFC	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFC	
	Grado de reducción de las emisiones conseguido				%	-1,17%	-5,33%	
305-6	Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono (ODS)	77	4.4 Nuestra huella ambiental					
	Emisiones de sustancias que destruyen la capa de ozono				t CFC-11	0	0	
					t X	0	0	
					t Y	0	0	
305-7	Óxidos de nitrógeno (NO _x), óxidos de azufre (SO _x) y otras emisiones significativas al aire	77	4.4 Nuestra huella ambiental					
	Emisiones atmosféricas significativas							
	NO _x				kg	0	0	
	SO _x				kg	0	0	
	Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP)				kg	0	0	
	Compuestos Orgánicos volátiles (COV)				kg	0	0	
	Contaminantes atmosféricos peligrosos (CAP)				kg	0	0	
	Emisiones de chimeneas y fugitivas				kg	0	0	
	Partículas (MP)				kg	0	0	
	Otras categorías estandarizadas identificadas en la normativa: ej. amoníaco				kg	0	0	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
306-1 (GRI 2020)	Generación de residuos e impactos significativos relacionados con los residuos	64	4.2 Economía circular					
	Impacto 1 relacionado con residuo						Contaminación de suelos y aguas	
	los insumos, las actividades y los productos resultantes que dan o podrían dar lugar a estos impactos						Fangos de depuración	
	¿Son residuos generados aguas arriba, aguas abajo, o en actividades propias de Emasagra?						Actividades propias	
306-2 (GRI 2020)	Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos	64	4.2 Economía circular					
a	Acciones, incluidas medidas de circularidad, tomadas para prevenir la generación de residuos en las actividades propias de la organización y aguas arriba y aguas abajo en su cadena de valor, y gestionar los impactos significativos de los residuos generados						Compostaje de fangos para posterior aplicación agrícola / Aplicación agrícola directa (para ciertos fangos)	
b	Si los residuos que se generen a partir de las propias actividades de la organización los gestiona un tercero, una descripción de los procesos que se llevan a cabo para comprobar que este tercero gestione los residuos conforme a las obligaciones contractuales o legislativas						Se recibe copia de la declaración legal que realiza el gestor sobre el tratamiento dado a los fangos (Tenemos a disposición copia)	
c	Los procesos utilizados para recopilar y controlar datos sobre residuos						Los fangos se pesan en las instalaciones de Emasagra, y el dato pasa a base de datos digital.	
306-3 (GRI 2020)	Residuos generados	64	4.2 Economía circular					
	Indique el peso total de los residuos peligrosos y no peligrosos						25967679,21	
	Peligrosos				kg	906 0,004% frente al total de residuos generados	997	Un punto fundamental para la preservación del entorno y el desarrollo sostenible es la minimización o valorización de los residuos producidos durante nuestra actividad. Por ello, todos los esfuerzos se dirigen a minimizar su producción mejorando los procesos y en realizarlos, siempre que sea posible.
	Sales inorgánicas				kg	0	0	
	Bases inorgánicas				kg	0	0	
	Aceite usado				kg	200	346	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Disolventes orgánicos no halogenados				kg	0	0	
	Envases contaminados plástico				kg	71	132	
	Envases contaminados metálicos				kg	154	69	
	Absorbentes, trapos				kg	114	67	
	Filtros de aceite				kg	0	0	
	Baterías de plomo				kg	0	0	
	Reactivos de laboratorio				kg	226	207	
	Aerosoles				kg	4	29	
	Carbón activo contaminado				kg	107	46	
	residuos infecciosos (ropa y epis)				kg	30	101	
	Mezclas de residuos municipales				kg	0	0	
	Pilas usadas				kg	0	0	
	No peligrosos				kg	23.570.772,4 99,996% frente al total de residuos generados	25966682,21	
	Arenas				kg	389.680	392.840,00	Bio Sur: 302760 kg + Edar Vados: 90080 kg
	Basuras				kg	523.140	533.540	Bio Sur: 467780 kg + Edar Vados: 62120 kg + Sede Social: 3640 Kg (datos sede: calculamos 14 kg por día de lunes a viernes todos los días del año (260 días anuales))
	Fangos				kg	22.205.800	24.535.250	Bio Sur: 16108760 kg + Edar Vados: 8426490 kg
	Cartuchos toner				kg	60	0	
	Envases de plástico				kg	289,9	205,21	141,40 kg sacos poliSur+55,30 kg sacos poli vados + 8,51 kg bolsas ETAP
	Pilas bastón				kg	13	0	
	Papel y cartón				kg	11.098	7.343,00	775,5 kg Destrucción Confidencial + 6565 kg KDA
	Vidrio				kg	0	0	
	Tubos fluorescentes				kg	0	0	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Equipos eléctricos y electrónicos				kg	0	0	
	Metales				kg	112	15.644,00	
	Grasas				kg	114.300	70.760	Bio Sur: 14440 kg + Edar Vados: 56320 kg
	Maderas				kg	0,00	0,00	
	Residuos de limpieza de alcantarillado				kg	326.280	376.760,00	CYMA y UTE Alcantarillado
	Cobre, bronce, latón, chatarra e imanes (contadores)				kg	0	34.340,00	Suma de las LER 170401+170402+170405
	Peso total de residuos según los siguientes métodos de eliminación:							
	Residuos NO peligrosos					0	0	
	Compostaje				kg	22.205.800,00	15.210.000,00	
	Reutilización				kg	0,00	9.788.850	
	Reciclaje				kg	0	57.532,21	
	Recuperación				kg	0	0	
	Incineración (o uso como combustible)				kg	0	0	
	Vertedero				kg	0	910.300,00	
	Inyección en pozos de profundidad				kg	0	0	
	Almacenaje in situ				kg	0	0	
	Otros				kg	14.327.200		
	Residuos peligrosos					0	0	
	Compostaje				kg	0	No se tienen datos (El gestor no aporta esta documentación)	
	Reutilización				kg	0	No se tienen datos (El gestor no aporta esta documentación)	
	Reciclaje				kg	0	No se tienen datos (El gestor no aporta esta documentación)	
	Recuperación				kg	0	No se tienen datos (El gestor no aporta esta documentación)	
	Incineración (o uso como combustible)				kg	0	No se tienen datos (El gestor no aporta esta documentación)	
	Vertedero				kg	0	No se tienen datos (El gestor no aporta esta documentación)	
	Inyección en pozos de profundidad				kg	0	No se tienen datos (El gestor no aporta esta documentación)	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Almacenaje in situ				kg	0	No se tienen datos (El gestor no aporta esta documentación)	
	Otros				kg	0	No se tienen datos (El gestor no aporta esta documentación)	
306-4 (GRI 2020)	Residuos no destinados a eliminación	64	4.2 Economía circular					
	Peso total de los residuos no destinados a eliminación en toneladas métricas y desglose de este total en función de la composición de los residuos				kg	No se reportó	25056382,21	Sólo se desglosan los residuos no peligrosos. De los peligrosos no conocemos los tratamientos que se les da.
	Arenas				kg		392.840,00	
	Fangos				kg		24.535.250,00	
	Cartuchos toner				kg		0	
	Envases de plástico				kg		205,21	
	Pilas bastón				kg		0	
	Papel y cartón				kg		7.343,00	
	Vidrio				kg		0	
	Tubos fluorescentes				kg		0	
	Equipos eléctricos y electrónicos				kg		0	
	Metales				kg		15.644,00	
	Grasas				kg		70.760	
	Maderas				kg		0	
	Cobre, bronce, latón, chatarra e imanes (contadores)				kg		34.340,00	
	Peso total de los residuos peligrosos no destinados a eliminación en toneladas métricas, y desglose de este total según las siguientes operaciones de valorización:				kg	No se reportó	Desconocido	
	Preparación para la reutilización							
	Reciclaje							
	Otras operaciones de valorización							
	Peso total de los residuos no peligrosos no destinados a eliminación en toneladas métricas.				kg	No se reportó	25056382,21	
	Residuos no peligrosos no destinados a eliminación en toneladas métricas destinados a preparación para la reutilización				kg		9.788.850,00	
	Residuos no peligrosos no destinados a eliminación en toneladas métricas destinados a reciclaje				kg		15.267.532,21	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Residuos no peligrosos no destinados a eliminación en toneladas métricas destinados a otras operaciones de valorización.				kg		0	
	Por cada operación de valorización incluida en los Contenidos 306-4-b y 306-4-c, un desglose del peso total en toneladas métricas de los residuos peligrosos y no peligrosos no destinados a eliminación:				kg	No se reportó		
	En las instalaciones						Todos son referidos a las instalaciones. Fuera de las instalaciones es desconocido	
	Fuera de las instalaciones				kg		Desconocido	
	Información contextual necesaria para entender los datos y la manera en que se recopilaron				kg	No se reportó		
306-5 (GRI 2020)	Residuos destinados a eliminación	64	4.2 Economía circular					
	Peso total de los residuos destinados a eliminación en toneladas métricas y desglose de este total en función de la composición de los residuos.				kg		910300	Sólo se desglosan los residuos no peligrosos. De los peligrosos no conocemos los tratamientos que se les dan
	Basuras				kg		533.540,00	
	Residuos de limpieza de alcantarillado				kg		376.760,00	
	Peso total de los residuos peligrosos destinados a eliminación en toneladas métricas y desglose de este total en función de las siguientes operaciones de eliminación:				kg		Desconocido	
	Incineración (con recuperación energética)				kg		Desconocido	
	Incineración (sin recuperación energética)				kg		Desconocido	
	Traslado a un vertedero				kg		Desconocido	
	Otras operaciones de eliminación				kg		Desconocido	
	Peso total de los residuos no peligrosos destinados a eliminación en toneladas métricas y desglose de este total en función de las siguientes operaciones de eliminación:				kg		910300	
	Incineración (con recuperación energética)				kg		0	
	Incineración (sin recuperación energética)				kg		0	
	Traslado a un vertedero				kg		910.300,00	
	Otras operaciones de eliminación				kg		0	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Por cada operación de eliminación incluida en los Contenidos 306-5-b y 306-5-c, un desglose del peso total en toneladas métricas de los residuos peligrosos y no peligrosos destinados a eliminación:							
	En las instalaciones (sólo no peligrosos, de los peligrosos no hay información)				kg			Sólo se desglosan los residuos no peligrosos. De los peligrosos no conocemos los tratamientos que se les da.
	Incineración (con recuperación energética);				kg		0	
	Incineración (sin recuperación energética);				kg		0	
	Traslado a un vertedero;				kg		910.300,00	
	Otras operaciones de eliminación.				kg		0	
	Fuera de las instalaciones				kg		Desconocido	
	Información contextual necesaria para entender los datos y la manera en que se recopilaron.				kg			
303-1	Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con criterios ambientales	54	3.3 Los proveedores como aliados de EMASAGRA					
	Número de nuevos proveedores				Unidades	0	0	
	Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios ambientales				Texto	100%	100% se incluyen cláusulas medioambientales en los contratos, promoviendo de esta forma la Contratación Pública Sostenible (CPS)	
308-2	Impactos ambientales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	54	3.3 Los proveedores como aliados de EMASAGRA	16				
	Número de proveedores cuyo impacto ambiental se ha evaluado				Unidades	0	0	
	Número de proveedores se ha determinado que tienen impactos ambientales negativos significativos reales				Unidades	0	0	
	Impactos ambientales negativos significativos reales y potenciales se han descubierto en la cadena de suministro				Impactos	No se conocen	No se conocen	
	% de proveedores con impactos ambientales negativos significativos reales y potenciales con los cuales se han acordado mejoras después de la evaluación				%	0	0	
	% de proveedores con impactos ambientales negativos significativos reales y potenciales con los cuales se ha puesto fin a la relación como resultado de la evaluación, y explique las razones				%	0	0	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
401-1	Contrataciones de nuevos empleados y rotación de personal	90	5.1 Empleados de EMASAGRA	5,8				
	Total nuevas contrataciones en la empresa							
	Total nuevas contrataciones				Unidad	35	28	Incluidos contratos temporales
	% vs total plantilla				Porcentaje	16,59%	13,65%	
	Edades							
	< 30				Unidad	2	1	
	% vs total plantilla				Porcentaje	0,948	0,005	
	>=30 y <50				Unidad	22	17	
	% vs total plantilla				Porcentaje	10,427	0,083	
	>= 50				Unidad	10	10	
	% vs total plantilla				Porcentaje	4,739	0,049	
	Sexo							
	Hombres				Unidad	23	16	
	% vs total plantilla				Porcentaje	10,900	0,078	
	Mujeres				Unidad	12	12	
	% vs total plantilla				Porcentaje	5,687	0,059	
	Total bajas en la empresa							
	Total de bajas				Unidad	31	36	
	% vs total plantilla (rotación)				Porcentaje	14,692	17,561	
	Desglose por edades							
	< 30				Unidad	0	5	
	% vs total plantilla				Porcentaje	0	2,439	
	>=30 y <50				Unidad	21	11	
	% vs total plantilla				Porcentaje	9,953	0,054	
	>= 50				Unidad	10	20	
	% vs total plantilla				Porcentaje	4,739	0,098	
	Sexo							
	Hombres				Unidad	18	22	
	% vs total plantilla				Porcentaje	8,531	0,107	
	Mujeres				Unidad	13	14	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	% vs total plantilla				Porcentaje	6,161	0,068	
401-2	Prestaciones para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales		Ver informe completo					
	Beneficios sociales ofrecidos							Para este estándar se ha hecho la comparación a partir de las prestaciones ofrecidas para los empleados a tiempo completo con contrato indefinido, ya que suponen el 100% de los contratos que mantiene la organización
	Seguros de vida				Empleados	Sí	Sí	
	Porcentaje sobre plantilla total				%	100%	100%	
	Seguros médicos privados				Empleados	No aplica.	No aplica.	
	Porcentaje sobre plantilla total				%	No aplica.	No aplica.	
	Planes de pensiones				Empleados	No aplica.	Sí	
	Porcentaje sobre plantilla total				%		96,09 %	
	Cobertura por incapacidad/invalidez...				Empleados	Sí	Sí	
	Porcentaje sobre plantilla total				5	100%	100%	
	Permisos por maternidad/paternidad				Empleados	6	No aplica.	Los permisos de cuidado de menor (antes maternidad y paternidad) NO son discrecionales, sino que la legislación los establece obligatoriamente y son sufragados por la propia seguridad social, por tanto, se considera que esta información no es aplicable
	Porcentaje sobre plantilla total				%	2,844	No aplica.	
	Acciones				Empleados	No aplica.	No aplica.	
	Porcentaje sobre plantilla total				%	No aplica.	No aplica.	
	Descuentos				Empleados	No aplica.	No aplica.	
	Porcentaje sobre plantilla total				%	No aplica.	No aplica.	
	Coches de Empresa				Empleados	13 empleados	11 empleados	
	Porcentaje sobre plantilla total				5	6,161	5,36	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Ayudas Conciliación Familiar				Empleados	Sí, PLAN CONCILIACIÓN	Sí, PLAN CONCILIACIÓN Y FONDO SOCIAL	
	Porcentaje sobre plantilla total				%	100%	100%	
	Premios				Empleados	Sí. PLUS PERMANENCIA 25 AÑOS. 3	Sí. PLUS PERMANENCIA 25 AÑOS. 17	
	Porcentaje sobre plantilla total				%	1,422	8,29	
401-3	Permiso parental		Ver informe completo					
	Número de empleados que tuvieron derecho a una baja por maternidad o paternidad							
	Total				Unidad	6	6	
	Mujeres				Unidad	1	3	
	% vs total plantilla				Porcentaje	0,474	1,46	
	Hombres				Unidad	5	3	
	% vs total plantilla				Porcentaje	2,370	1,46	
	Número de empleados que ejercieron su derecho a baja por maternidad o paternidad							
	Total				Unidad	6	6	
	Mujeres				Unidad	1	3	
	% vs total plantilla				Porcentaje	0,47	1,46	
	Hombres				Unidad	5	3	
	% vs total plantilla				Porcentaje	2,37	1,46	
	Número de empleados que se reincorporaron al trabajo después de que finalizara su baja por maternidad o paternidad							
	Total				Unidad	6	6	
	% vs total plantilla				Porcentaje	2,844	3	
	Mujeres				Unidad	1	3	
	% vs total plantilla				Porcentaje	0,47	1,46	
	Hombres				Unidad	5	3	
	% vs total plantilla				Porcentaje	2,37	1,46	
	Número de empleados que se reincorporaron al trabajo después de que finalizara su baja por maternidad o paternidad y conservaron su empleo pasados doce meses desde su reincorporación							
	número frente al total de los trabajadores con permiso				Número	6	6	
	Índices de reincorporación al trabajo y de retención de los empleados que ejercieron la baja por maternidad o paternidad							

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Índice de reincorporación al trabajo				Porcentaje	100%	100%	
	Mujeres				Porcentaje	100%	100%	
	Hombres				Porcentaje	100%	100%	
	Índice de retención				Porcentaje	100%	100%	
	Mujeres				Porcentaje	100%	100%	
	Hombres				Porcentaje	100%	100%	
402-1	Plazos de aviso mínimos sobre cambios en las operaciones		Ver informe completo					
	Periodo mínimo de preaviso a los trabajadores utilizado habitualmente antes de poner en práctica cambios operativos significativos				Días	15	15	
	Sí la organización dispone de un convenio colectivo, indique Sí en este se especifican el periodo de preaviso y las disposiciones relativas a posibles consultas y negociaciones				Texto	Estatuto de los trabajadores: Según establece el Art 41 del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/1995	Estatuto de los trabajadores: Según establece el Art 41 del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/1995	
403-1	Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	92	5.2 Proteger la salud del personal	8				
	La organización informante debe presentar la siguiente información en relación a los empleados y trabajadores que no sean empleados pero cuyo trabajo o lugar de trabajo estén controlados por la organización:							Certificación ISO 45001
	Una declaración que indique Sí se ha puesto en marcha un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo, que incluya:				Texto	Sí	Sí	
	Sí el sistema se ha puesto en marcha por requerimientos legales y, en tal caso, una lista de dichos requerimientos;				Texto	Sí	Sí	Evaluación de requisitos legales Certificación ISO 45001
	Sí el sistema se ha puesto en marcha de acuerdo con algún estándar/directriz reconocida de sistema de gestión o gestión de riesgos y, en tal caso, la lista de dichos estándares/directrices.				Texto	Sí	Sí	
	Una descripción del alcance de los trabajadores, las actividades y los lugares de trabajo cubiertos por el sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo y una explicación de Sí algún trabajador, actividad o lugar de trabajo no está cubierto por dicho sistema y el motivo para ello.				Texto	100% de trabajadores, actividades y lugar de trabajo cubiertas	100% de trabajadores, actividades y lugar de trabajo cubiertas	
403-2	Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	92	5.2 Proteger la salud del personal					
	La organización informante debe presentar la siguiente información en relación a los empleados y trabajadores que no sean empleados pero cuyo trabajo o lugar de trabajo estén controlados por la organización:				Texto	Sí	Sí	Evaluación de riesgos, puestos, PAP, etc.

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Una descripción de los procesos empleados para identificar peligros laborales y evaluar riesgos de forma periódica o esporádica, así como para aplicar la jerarquía de control a fin de eliminar peligros y minimizar riesgos, que indique:				Texto	Sí	Sí	
	Cómo garantiza la organización la calidad de estos procesos, incluidas las competencias de las personas que los llevan a cabo;				Texto	Sí	Sí	
	Cómo se usan los resultados de estos procesos para evaluar y mejorar de forma continua el sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo.				Texto	Revisión del sistema anual	Revisión del sistema anual	
	Una descripción de los procesos que siguen los trabajadores que quieren notificar peligros o situaciones de peligro laboral, así como una explicación de cómo se protege a los trabajadores frente a posibles represalias.				Texto	Comunicados de riesgos	Comunicados de riesgos	
	Una descripción de las políticas y procesos que deben seguir los trabajadores que quieran retirarse de situaciones laborales que consideren que pueden provocar lesiones, dolencias o enfermedades, así como una explicación de cómo se protege a dichos trabajadores frente a posibles represalias.				Texto	Comunicación a través de recursos preventivos	Comunicación a través de recursos preventivos	
	Una descripción de los procesos empleados para investigar incidentes laborales, incluidos los procesos de identificación de peligros y evaluación de riesgos relacionados con los incidentes para determinar las acciones correctivas mediante la jerarquía de control y para determinar las mejoras necesarias del sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo.				Texto	Procedimiento interno de investigación de accidentes e incidentes	Procedimiento interno de investigación de accidentes e incidentes	
403-3	Servicios de salud en el trabajo	92	5.2 Proteger la salud del personal					
	La organización informante debe presentar la siguiente información en relación a los empleados y trabajadores que no sean empleados pero cuyo trabajo o lugar de trabajo estén controlados por la organización:				Texto	Sí	Sí	
	Una descripción de las funciones de los servicios de salud en el trabajo que contribuyen a la identificación y eliminación de peligros y a la minimización de riesgos, así como una explicación de cómo garantiza la organización la calidad de dichos servicios y facilita el acceso de los trabajadores a los mismos.				Texto	SPM	SPM	
403-4	Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo	92	5.2 Proteger la salud del personal					
	La organización informante debe presentar la siguiente información en relación a los empleados y a los trabajadores que aun no siendo empleados, su trabajo o lugar de trabajo esté controlado por la organización:				Texto	Comités de SS	Comités de SS	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Una descripción de los procesos de participación y consulta de los trabajadores para el desarrollo, la aplicación y la evaluación del sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo, así como de los procesos de comunicación de información relevante sobre salud y seguridad en el trabajo.				Texto	Comités de SS	Comités de SS	
	Si existe algún comité formal trabajador-empresa de salud y seguridad, una descripción de sus responsabilidades, la frecuencia de las reuniones, la autoridad de toma de decisiones y si los trabajadores están representados en dicho comité y, de no ser así, el motivo por el que esto ocurre.				Texto	Funciones del comité y delegados de prevención definidas en la Ley de prevención de riesgos laborales	Funciones del comité y delegados de prevención definidas en la Ley de prevención de riesgos laborales	
403-5	Formación de los trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	92	5.2 Proteger la salud del personal					
	La organización informante debe presentar la siguiente información en relación a los empleados y a los trabajadores que aun no siendo empleados, su trabajo o lugar de trabajo esté controlado por la organización:				Texto	Planes de formación anuales se presentan en el seno de los comités de seguridad y salud y se hace seguimiento en estas reuniones. Formación de personal externo se controla mediante coordinación de actividades empresariales (CAE) en nuestro caso a través de e-Coordina (herramienta interna)	Planes de formación anuales se presentan en el seno de los comités de seguridad y salud y se hace seguimiento en estas reuniones. Formación de personal externo se controla mediante coordinación de actividades empresariales (CAE) en nuestro caso a través de e-Coordina (herramienta interna)	
	Una descripción de los cursos de formación para trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo, incluidos los cursos de formación general y los cursos de formación específica sobre riesgos laborales, actividades peligrosas o situaciones de peligro.				Texto	En el Word vienen los cursos. Se dan todos los obligatorios por ley más los propios de la actividad que se reciclan a criterio interno con un mínimo de 4 años	En la matriz de formación se establecen los cursos impartidos, tanto por personal externo como interno. Se dan todos los obligatorios por ley más los propios de la actividad que se reciclan a criterio interno con un mínimo de 5 años para reciclaje	Ver Excel de formación
403-6	Promoción de la salud de los trabajadores	92	5.2 Proteger la salud del personal					
	La organización informante debe presentar la siguiente información en relación a los empleados y trabajadores que no sean empleados pero cuyo trabajo o lugar de trabajo estén controlados por la organización:				Texto	Se realiza a través de la aplicación de CAE	Se realizará CAE, a través de la aplicación e-Coordina	
	Una explicación de cómo facilita la organización el acceso de los trabajadores a servicios médicos y de cuidado de la salud no relacionados con el trabajo, así como el alcance del acceso que facilita.				Texto	No aplica.	No aplica.	
	Una descripción de los servicios y programas voluntarios de fomento de la salud que la organización ofrezca a los trabajadores para hacer frente a riesgos importantes para la salud no relacionados con el trabajo, que incluya los riesgos concretos para la salud contemplados y cómo facilita la organización el acceso de los trabajadores a estos servicios y programas.				Texto	No aplica.	No aplica.	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
403-7	Prevención y mitigación de los impactos para la salud y seguridad en el trabajo directamente vinculados a través de relaciones comerciales	92	5.2 Proteger la salud del personal					
	Una descripción del enfoque de la organización en lo que respecta a la prevención o mitigación de los impactos negativos significativos para la salud y la seguridad en el trabajo directamente relacionados con sus operaciones, productos o servicios mediante su relaciones comerciales, y los peligros y riesgos relacionados				Texto	Sí	Sí	
403-8	Cobertura del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo		Ver informe completo					
	Si la organización ha puesto en marcha un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo de acuerdo con requerimientos legales y estándares/directrices reconocidos:				Texto	Sí	Sí	
	El número y el porcentaje de todos los empleados y trabajadores que no sean empleados y cuyo trabajo o lugar de trabajo estén controlados por la organización y que estén cubiertos por dicho sistema.				%	Número medio de trabajadores: 211 % controlados: 100%	Número medio de trabajadores: 205 % controlados: 100%	
	El número y el porcentaje de todos los empleados y trabajadores que no sean empleados y cuyo trabajo o lugar de trabajo estén controlados por la organización y que estén cubiertos por dicho sistema, sujeto a auditoría interna.				%	Número medio de trabajadores: 211 % controlados: 100%	Número medio de trabajadores: 205 % controlados: 100%	
	El número y el porcentaje de todos los empleados y trabajadores que no sean empleados y cuyo trabajo o lugar de trabajo estén controlados por la organización y que estén cubiertos por dicho sistema, sujeto a auditoría o certificación por parte de un tercero				%	Número medio de trabajadores: 211 % controlados: 100%	Número medio de trabajadores: 205 % controlados: 100%	
	Si se ha excluido a algún trabajador de este Contenido, incluido el tipo de trabajador y el motivo para la exclusión.				%	0	0	
	Cualquier tipo de información contextual necesaria para comprender cómo se han recopilado los datos, así como cualquier estándar, metodología o supuesto usado.				%	Metodología investigación accidentes árbol de causas	Metodología investigación accidentes árbol de causas, según procedimiento de grupo	
403-9	Lesiones por accidente laboral	92	5.2 Proteger la salud del personal					
	Para todos los empleados:							
	El número y la tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral.				Número	0	0	
	El número y la tasa de lesiones por accidente laboral con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos).				Número	0	0	
	El número y la tasa de lesiones por accidente laboral registrables.				Número	3	2	
	Los principales tipos de lesiones por accidente laboral.				Texto	Sobreesfuerzos	Sobreesfuerzos	
	El número de horas trabajadas.				Número	291.880	290.778	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Para todos los trabajadores que no sean empleados, pero cuyos trabajos o lugares de trabajo estén controlados por la organización:							
	El número y la tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral.				Número	0	0	
	El número y la tasa de lesiones por accidente laboral con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos)				Número	0	0	
	El número y la tasa de lesiones por accidente laboral registrables.				Número	2	1	
	Los tipos más frecuentes de lesiones por accidente laboral.				Texto	Corte/sobreesfuerzos	Torcedura de tobillo	
	El número de horas trabajadas				Número	13.670,46	14.655,48	
	Los peligros laborales que presentan un riesgo de lesión por accidente laboral con grandes consecuencias, indicando:							
	Cómo se determinan dichos peligros.				Texto	Mediante evaluación de riesgos	Mediante evaluación de riesgos	
	Cuáles de dichos peligros han provocado o contribuido a provocar lesiones por accidente laboral con grandes consecuencias durante el periodo objeto del informe.				Número	0	0	
	Las medidas tomadas o proyectadas para eliminar dichos peligros y minimizar riesgos mediante la jerarquía de control.				Texto	Planificación Evaluación de Riesgos	Planificación Evaluación de Riesgos	
	Las medidas tomadas o proyectadas para eliminar otros peligros laborales y minimizar riesgos mediante la jerarquía de control.				Texto	Planificación Evaluación de Riesgos	Planificación Evaluación de Riesgos	
	Si las tasas se han calculado por cada 200 000 o por cada 1 000 000 horas trabajadas.				Texto	Por cada 1.000.000 horas trabajadas	Por cada 1.000.000 horas trabajadas	
	Si se ha excluido a algún trabajador de este Contenido, incluido el tipo trabajador y el motivo para la exclusión.				Número	0	0	
	Cualquier tipo de información contextual necesaria para comprender cómo se han recopilado los datos, así como cualquier estándar, metodología o supuesto usado.				Texto	Documentación investigación de accidentes y evaluación de riesgos	Documentación investigación de accidentes y evaluación de riesgos	
403-10	Las dolencias y enfermedades laborales	92	5.2 Proteger la salud del personal					
	Para todos los empleados:							
	El número y la tasa de fallecimientos resultantes de una dolencia o enfermedad laboral				Número	0	0	No hay enfermedades profesionales calificadas como tal en la empresa.
	Cantidad de casos de dolencias y enfermedades laborales registrables				Número	0	0	
	Los principales tipos de dolencias y enfermedades laborales				Número	0	0	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Para todos los trabajadores que no sean empleados, pero cuyos trabajos o lugares de trabajo estén controlados por la organización:							
	El número y la tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por una dolencia o enfermedad laboral				Número	0	0	
	Cantidad de casos de dolencias y enfermedades laborales registrables				Número	0	0	
	Los principales tipos de dolencias y enfermedades laborales				Número	0	0	
	Los peligros laborales que presentan un riesgo de dolencia y enfermedad laboral:							
	Cómo se determinan dichos peligros				Texto	Como no se han detectado enfermedades laborales, no se considera procedente determinar dichos peligros.	Como no se han detectado enfermedades laborales, no se considera procedente determinar dichos peligros.	
	Cuáles de dichos peligros han provocado o contribuido a provocar dolencias y enfermedades laborales				Texto	REFERENCIA AL ANTERIOR APARTADO.	REFERENCIA AL ANTERIOR APARTADO.	
	Las medidas tomadas o proyectadas para eliminar dichos peligros y minimizar riesgos mediante la jerarquía de control				Texto	REFERENCIA AL ANTERIOR APARTADO.	REFERENCIA AL ANTERIOR APARTADO.	
	Sí se ha excluido a algún trabajador de este Contenido, incluido el tipo trabajador y el motivo para la exclusión.				Texto	A ninguno	A ninguno	
	Cualquier tipo de información contextual necesaria para comprender cómo se han recopilado los datos, así como cualquier estándar, metodología o supuesto usado.				Texto	No procede.	No procede.	
404-1	Promedio de horas de formación al año por empleado		Ver informe completo					
	Media de horas de formación totales impartidas				horas	17,564	19,06	
	Número total de empleados por categoría profesional							
	Directivos				Unidad	6	7	
	Titulados Superiores				Unidad	9	8	
	Titulados de Grado Medio				Unidad	11	12	
	Mandos intermedios y encargados				Unidad	47	56	
	Oficiales administrativos				Unidad	28	35	
	Oficiales operarios				Unidad	18	22	
	Resto de la plantilla				Unidad	53	65	
	Número de horas de formación en cada categoría profesional					3706	3908	
	Directivos				Horas	214,5	558,25	
	Titulados Superiores				Horas	236	118	
	Titulados de Grado Medio				Horas	529,5	252,95	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Mandos intermedios y encargados				Horas	1000,5	978,45	
	Oficiales administrativos				Horas	701,5	302,5	
	Oficiales operarios				Horas	278,5	445	
	Resto de la plantilla				Horas	745,5	1253	
	Horas formación por empleado y año, según categoría profesional							
	Directivos				Horas	35,75	79,75	
	Titulados Superiores				Horas	26,222	14,75	
	Titulados de Grado Medio				Horas	48,136	21,08	
	Mandos intermedios y encargados				Horas	21,287	17,47	
	Oficiales administrativos				Horas	25,054	8,64	
	Oficiales operarios				Horas	15,472	20,23	
	Resto de la plantilla				Horas	14,066	19,28	
	Promedio de horas de formación de empleados por sexo							
	Hombres				Unidad	14,363	21,563	
	Mujeres				Unidad	24,754	13,162	
404-2	Programas para desarrollar las competencias de los empleados y programas de ayuda a la transición		Ver informe completo					
	Señale Si los programas de formación o apoyo para la mejora de capacidades ofrecen:							
	Cursos de capacitación interna				Sí/No	Sí	Sí	
	Apoyo económico a los programas de capacitación externa				Sí/No	Sí	Sí	
	Concesión de períodos de excedencia, con posibilidad de reincorporarse al trabajo				Sí/No	Sí	Sí	
	Señale Si los programas de apoyo para los empleados en proceso de jubilación o que han sido despedidos incluyen:						ACUERDO JUBILACIÓN PARCIAL	
	Planes de prejubilación				Sí/No	No aplica.	ACUERDO JUBILACIÓN PARCIAL	
	Reciclaje para las personas que tengan intención de seguir trabajando				Sí/No	No aplica.	No aplica.	
	Indemnizaciones por despido				Sí/No	No aplica.	LAS LEGALES Si SE PRODUJERAN	
	Si se pagan indemnizaciones por despido, ¿se tienen en cuenta la edad y años trabajados del empleado?				Sí/No	No aplica.	LAS LEGALES Si SE PRODUJERAN	
	Servicios de recolocación				Sí/No	No aplica.	No aplica.	
	Ayudas (por ejemplo, formación u orientación) durante el periodo de transición a la inactividad laboral				Sí/No	No aplica.	No aplica.	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
404-3	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas de su desempeño y del desarrollo de su carrera		Ver informe completo	5,8				
	Plantilla que recibió una evaluación y revisión formal de su rendimiento durante el periodo objetivo							
	Total				Unidad	211	205	
	% Plantilla evaluada				Porcentaje	100%	100%	
	Número total de empleados por categoría profesional							
	Directivos				Unidad	6	7	
	Titulados Superiores				Unidad	10	8	
	Titulados de Grado Medio				Unidad	12	12	
	Mandos intermedios y encargados				Unidad	60	56	
	Oficiales administrativos				Unidad	37	35	
	Oficiales operarios				Unidad	21	22	
	Resto de la plantilla				Unidad	65	65	
	Número de evaluaciones por cada categoría profesional							
	Directivos				Unidad	6	7	
	Titulados Superiores				Unidad	10	8	
	Titulados de Grado Medio				Unidad	12	12	
	Mandos intermedios y encargados				Unidad	60	56	
	Oficiales administrativos				Unidad	37	35	
	Oficiales operarios				Unidad	21	22	
	Resto de la plantilla				Unidad	65	65	
	% de evaluaciones por cada categoría profesional							
	Directivos				Horas	100%	100%	
	Titulados Superiores				Horas	100%	100%	
	Titulados de Grado Medio				Horas	100%	100%	
	Mandos intermedios y encargados				Horas	100%	100%	
	Oficiales administrativos				Horas	100%	100%	
	Oficiales operarios				Horas	100%	100%	
	Resto de la plantilla				Horas	100%	100%	
	Número de evaluaciones por sexo							
	Hombres				Unidad	146	144	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Mujeres				Unidad	65	61	
	% de evaluaciones por sexo							
	Hombres				%	69,194	70,24	
	Mujeres				%	30,806	29,76	
405-1	Diversidad en órganos de gobierno y empleados	93	5.3 Diversidad e Igualdad	8				
	Señale los indicadores de diversidad que la organización utiliza				Texto	NA	Diversidad funcional - coef. 2,7	
	Desglose plantilla por categoría profesional							
	Directivos y titulados superiores				Empleados	16	15	
	<30				Empleados	1	0	
	Hombres				Empleados	0	0	
	Mujeres				Empleados	1	0	
	>=30 y <50				Empleados	6	6	
	Hombres				Empleados	3	3	
	Mujeres				Empleados	3	3	
	>=50				Empleados	9	9	
	Hombres				Empleados	8	7	
	Mujeres				Empleados	1	2	
	Total				Empleados	16	15	
	Hombres				Empleados	11	10	
	Mujeres				Empleados	5	5	
	Titulados de Grado Medio				Empleados	12	12	
	<30				Empleados	0	0	
	Hombres				Empleados	0	0	
	Mujeres				Empleados	0	0	
	>=30 y <50				Empleados	9	9	
	Hombres				Empleados	4	4	
	Mujeres				Empleados	5	5	
	>=50				Empleados	3	3	
	Hombres				Empleados	2	2	
	Mujeres				Empleados	1	1	
	Total				Empleados	12	12	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Hombres				Empleados	6	6	
	Mujeres				Empleados	6	6	
	Mandos intermedios y encargados				Empleados	60	56	
	<30				Empleados	1	2	
	Hombres				Empleados	1	2	
	Mujeres				Empleados	0	0	
	>=30 y <50				Empleados	22	22	
	Hombres				Empleados	16	16	
	Mujeres				Empleados	6	6	
	>=50				Empleados	37	32	
	Hombres				Empleados	32	28	
	Mujeres				Empleados	5	4	
	Total				Empleados		56	
	Hombres				Empleados	49	46	
	Mujeres				Empleados	11	10	
	Oficiales administrativos				Empleados	37	35	
	<30				Empleados	2	1	
	Hombres				Empleados	0	0	
	Mujeres				Empleados	2	1	
	>=30 y <50				Empleados	11	9	
	Hombres				Empleados	4	3	
	Mujeres				Empleados	7	6	
	>=50				Empleados	24	25	
	Hombres				Empleados	9	11	
	Mujeres				Empleados	15	14	
	Total				Empleados	37	35	
	Hombres				Empleados	13	14	
	Mujeres				Empleados	24	21	
	Oficiales operarios				Empleados	21	22	
	<30				Empleados	0	0	
	Hombres				Empleados	0	0	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Mujeres				Empleados	0	0	
	>=30 y <50				Empleados	9	10	
	Hombres				Empleados	9	9	
	Mujeres				Empleados	0	1	
	>=50				Empleados	12	12	
	Hombres				Empleados	12	12	
	Mujeres				Empleados	0	0	
	Total				Empleados	21	22	
	Hombres				Empleados	21	21	
	Mujeres				Empleados	0	1	
	Resto de la plantilla				Empleados	65	65	
	<30				Empleados	0	0	
	Hombres				Empleados	0	0	
	Mujeres				Empleados	0	0	
	>=30 y <50				Empleados	46	46	
	Hombres				Empleados	30	30	
	Mujeres				Empleados	16	16	
	>=50				Empleados	19	19	
	Hombres				Empleados	16	17	
	Mujeres				Empleados	3	2	
	Total				Empleados	65	65	
	Hombres				Empleados	46	47	
	Mujeres				Empleados	19	18	
405-2	Ratio entre el salario básico y la remuneración de mujeres y hombres	93	5.3 Diversidad e Igualdad					
	Número total de trabajadores que pertenecen a las categorías siguientes:				Texto	Consultar/remidir al convenio colectivo.	Consultar/remidir al convenio colectivo.	
	Salario base establecidos para hombres y mujeres en cada categoría profesional				Texto	Consultar/remidir al convenio colectivo.	Consultar/remidir al convenio colectivo.	
	Remuneración de hombres y mujeres en cada categoría profesional				Texto	El 100% de los trabajadores/as queda cubierto por los convenios, que establecen la remuneración asociada a categorías profesionales, independientemente del género de la persona, por lo que no existen diferencias salariales.	El 100% de los trabajadores/as queda cubierto por los convenios, que establecen la remuneración asociada a categorías profesionales, independientemente del género de la persona, por lo que no existen diferencias salariales.	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
406-1	Casos de discriminación y acciones correctivas		Ver informe completo					
	Número total de incidentes de discriminación ocurridos durante el período objeto del informe				Unidades	0	0	
	Situación actual de los incidentes y medidas adoptadas:							
	La organización ha analizado el caso;				Porcentaje	0	0	
	Se está poniendo en práctica un plan correctivo;				Porcentaje	0	No aplica.	
	Se ha aplicado un plan correctivo y se han revisado los resultados mediante un proceso rutinario de gestión interna;				Porcentaje	0	0	
407-1	Operaciones y proveedores en los derechos que el derecho a la libertad de asociación y la negociación colectiva podría estar en riesgo	54	3.3 Los proveedores como aliados de EMASAGRA					
	Indicar compromisos al respecto:							
	Indique los centros y proveedores significativos en los que la libertad de asociación o el derecho a la negociación colectiva de los empleados pueden infringirse o estar amenazados				Texto	El Convenio Colectivo vigente en Emasagra regula el derecho de reunión y de asamblea. Emasagra ni incurre en operaciones ni trabaja con proveedores que puedan limitar el derecho de asociación o acogimiento a convenios colectivos. Se cumple con lo establecido en la legislación española al respecto	El Convenio Colectivo vigente en Emasagra regula el derecho de reunión y de asamblea. Emasagra ni incurre en operaciones ni trabaja con proveedores que puedan limitar el derecho de asociación o acogimiento a convenios colectivos. Se cumple con lo establecido en la legislación española al respecto	
	Tipo de centro (ej. Fábrica o tienda) y proveedor;				Texto	No procede.	No procede.	
	Países o zonas geográficas donde se considera que las actividades presentan un riesgo de esta naturaleza				Texto	No procede.	No procede.	
	Describe las medidas adoptadas por la organización durante el periodo objeto del informe destinadas a defender la libertad de asociación y el derecho a la negociación colectiva.				Texto	No procede.	No procede.	
408-1	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil	54	3.3 Los proveedores como aliados de EMASAGRA					
	Indicar compromisos al respecto							
	Trabajo infantil				Texto	Todos nuestros centros de trabajo están en Granada y nos regimos por la legislación española, autonómica y europea. No se han hallado centros ni proveedores con un riesgo significativo de ser origen de episodios de trabajo infantil.	Todos nuestros centros de trabajo están en Granada y nos regimos por la legislación española, autonómica y europea. No se han hallado centros ni proveedores con un riesgo significativo de ser origen de episodios de trabajo infantil.	
	Trabajadores jóvenes expuestos a trabajos peligrosos				Texto	No procede.	No procede.	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Centros y proveedores con un riesgo significativo de casos de trabajo infantil, en términos de:				Texto	No procede.	No procede.	
	Tipo de centro (por ejemplo, una fábrica) y proveedor				Texto	No procede.	No procede.	
409-1	Operaciones y proveedores con riesgo de trabajo forzoso	54	3.3 Los proveedores como aliados de EMASAGRA					
	Indicar compromisos al respecto							
	Indique los centros y proveedores con un riesgo significativo de casos de trabajo forzoso, en términos de:				Texto	No procede.	No procede.	
	Tipo de centro (por ejemplo, una fábrica) y proveedor				Texto	No procede.	No procede.	
	Países o zonas geográficas donde se considera que las actividades presentan un riesgo de esta naturaleza				Texto	No procede.	No procede.	
	Indique qué medidas ha adoptado la organización durante el periodo cubierto por el informe dirigidas a contribuir a la eliminación del trabajo forzoso				Texto	No procede.	No procede.	
410-1	Personal de seguridad capacitado en derechos humanos	51	3.2 Respeto a los derechos humanos					
	Indicar compromisos al respecto							
	Personal de seguridad directamente contratado				Texto	Emasagra no tiene en plantilla personal de seguridad, éste lo contrató a una empresa de seguridad privada que realiza la capacitación formal específica sobre las políticas o procedimientos de la organización en materia de derechos humanos y su aplicación en seguridad.	Emasagra no tiene en plantilla personal de seguridad, éste lo contrató a una empresa de seguridad privada que realiza la capacitación formal específica sobre las políticas o procedimientos de la organización en materia de derechos humanos y su aplicación en seguridad.	
	% personal de seguridad ha recibido capacitación formal específica sobre las políticas o los procedimientos de la organización en materia de derechos humanos y su aplicación en seguridad				Texto	No procede.	No procede.	
	Indique Si los requisitos de formación también se exigen a otras organizaciones a las que se contrató personal de seguridad				Texto	NA	No aplica.	
411-1	Violaciones de derechos de los indígenas	51	3.2 Respeto a los derechos humanos					
	Indicar compromisos al respecto							
	Casos de violación de los derechos de los pueblos indígenas que se han identificado en el periodo objeto del informe				Número	No procede.	No procede.	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	<p>Describe la situación actual y las medidas adoptadas, refiriendo Si:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la organización ha analizado el caso • se está poniendo en práctica un plan correctivo • se ha aplicado un plan correctivo y se han revisado los resultados mediante un proceso rutinario de gestión interna • el caso ya no es objeto de ninguna medida 				Texto	Ninguno, todos nuestros centros de trabajo están ubicados en Granada.	Ninguno, todos nuestros centros de trabajo están ubicados en Granada.	
413-1	Operaciones con participación de las Comunidades Locales	106	5.5 Desempeño social					
	<p>Indique el porcentaje de centros donde se han implantado programas de desarrollo, evaluaciones de impactos y participación en las comunidades locales usando, entre otros:</p> <p>i. Evaluaciones de impactos sociales, tales como evaluaciones de impactos con perspectiva de género, basadas en procesos participativos;</p> <p>ii. Evaluación y vigilancia constante del impacto ambiental;</p> <p>iii. Publicación de los resultados de las evaluaciones de los impactos ambientales y sociales;</p> <p>iv. Programas de desarrollo de las comunidades locales basados en las necesidades de éstas;</p> <p>v. Planes de participación de los grupos de interés basados en su distribución geográfica;</p> <p>vi. Procesos y comités de consulta amplios de la comunidad local en los que participen los grupos vulnerables;</p> <p>vii. Comités de empresa, comités de seguridad y salud ocupacional y otros órganos de representación de empleados para que gestionen los impactos;</p> <p>viii. Procesos formales de reclamación desde las comunidades locales.</p>				%	100%	100%	
413-2	Operaciones con impactos negativos en las Comunidades Locales	106	5.5 Desempeño social					
	Indique qué centros de operaciones han tenido o pueden tener impactos negativos significativos sobre las comunidades locales, haciendo referencia a:				Texto	Ninguno	Ninguno	No hay centros de operaciones con efectos negativos significativos, posibles o reales, sobre las comunidades locales.
	La ubicación de los centros				Texto	No procede.	No procede.	
	Los impactos significativos, reales o potenciales, de los centros				Texto	No procede.	No procede.	
414-1	Proveedores evaluados con criterios sociales	54	3.3 Proveedores como aliados de EMASAGRA	16				

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	% de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios sociales				Texto	0 (todos los proveedores directos están radicados o tienen base en España, es decir, se asume que los proveedores cumplen con la normativa vigente en relación con los criterios sociales, tal y como se les exige mediante la presentación de la declaración responsable en los procesos de licitación).	0 (todos los proveedores directos están radicados o tienen base en España, es decir, se asume que los proveedores cumplen con la normativa vigente en relación con los criterios sociales, tal y como se les exige mediante la presentación de la declaración responsable en los procesos de licitación).	
414-2	Impactos sociales en cadena de suministro	54	3.3 Proveedores como aliados de EMASAGRA					
	Proveedores cuyo impacto sobre los aspectos sociales se ha evaluado				Número	0 (Asimismo, es un objetivo de la organización que se integren cláusulas de sostenibilidad social en los pliegos de contratación, estableciendo un filtro efectivo para la elección de la oferta más ventajosa según aspectos de sostenibilidad en todas sus dimensiones, es decir, económicos, ambientales y sociales)	0 (Asimismo, es un objetivo de la organización que se integren cláusulas de sostenibilidad social en los pliegos de contratación, estableciendo un filtro efectivo para la elección de la oferta más ventajosa según aspectos de sostenibilidad en todas sus dimensiones, es decir, económicos, ambientales y sociales)	
	Proveedores con impactos negativos significativos reales en el ámbito social				Número	0	0	
	Indique qué impactos negativos significativos reales y potenciales en materia social se han descubierto en la cadena de suministro				Número	No procede.	No procede.	
	% de proveedores con impactos negativos significativos reales y potenciales en materia de social con los cuales se han acordado mejoras después de la evaluación				Número	0	0	
	% de proveedores con impactos negativos significativos reales y potenciales en materia social con los cuales se ha puesto fin a la relación como resultado de la evaluación, y explique las razones				Número	0	0	
415-1	Contribuciones a partidos políticos		Ver informe completo					
	Valor monetario de las contribuciones políticas económicas o en especie efectuadas directa o indirectamente por la organización, desglosado por país y destinatario				Euros	0	0	
416-1	Evaluación de impactos en la Seguridad y Salud de productos y servicios	94	5.4 A la altura de los usuarios					
	% de categorías de productos y servicios a los que se ha realizado evaluación de sus impactos en la salud y seguridad a fin de hacer mejoras				%	100%	100%. Para controlar la calidad del agua potable suministrada, se sigue lo establecido en el RD 140/2003, cumpliéndose los protocolos de autocontrol establecidos. Es por ello que se puede afirmar que hay una evaluación continua de la calidad del agua.	

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
416-2	Incumplimientos en Seguridad y Salud de productos y servicios	94	5.4 A la altura de los usuarios					
	Incidentes derivados del incumplimiento respecto a la salud y la seguridad de productos y servicios, clasificados según:				Número	0	0	
	Incumplimientos de regulación legal con resultado de multa o sanción				Número	0	0	
	Incumplimientos de regulación legal con resultado de amonestación				Número	0	0	
	Incumplimiento de códigos voluntarios				Número	0	0	
417-1	Requerimientos de información y etiquetado	94	5.4 A la altura de los usuarios					
	Indique Si los procedimientos de la organización relativos a la información y el etiquetado de sus productos requieren los siguientes datos:							
	Origen de los componentes del producto o servicio				Sí/No	No procede.	No aplica, Si bien se publica información sobre la calidad del agua en la página web de Emasagra y en SINAC.	
	Contenido, especialmente en lo que respecta a sustancias que pueden tener cierto impacto ambiental o social				Sí/No	No procede.	No procede.	
	Instrucciones de seguridad del producto o servicio				Sí/No	No procede.	No procede.	
	Eliminación del producto e impacto ambiental o social				Sí/No	No procede.	No procede.	
	Otros (explíquese)				Texto	No procede.	No procede.	
	Incumplimientos de códigos voluntarios				Número	0	0	
417-2	Incumplimientos de información y etiquetado	94	5.4 A la altura de los usuarios					
	Incidentes derivados del incumplimiento respecto a información y etiquetado de productos, clasificados según:				Número	0	0	
	Incumplimientos de regulación legal con resultado de multa o sanción				Número	0	0	
	Incumplimientos de regulación legal con resultado de amonestación				Número	0	0	
	Incumplimiento de códigos voluntarios				Número	0	0	
417-3	Incumplimientos de comunicaciones marketing	94	5.4 A la altura de los usuarios					
	Casos de incumplimiento de la normativa o los códigos voluntarios relativos a las comunicaciones de marketing, tales como la publicidad, la promoción y el patrocinio, desglosados por:							

GRI	INDICADOR	PÁG	CAPÍTULO	ODS	UNIDAD	2021	2022	COMENTARIOS
	Incumplimientos de la normativa que acarrearán una multa o castigo				Unidades	0	0	
	Incumplimientos de la normativa que acarrearán una amonestación				Unidades	0	0	
	Incumplimientos de códigos voluntarios				Unidades	0	0	
418-1	Reclamaciones de violación de la privacidad	94	5.4 A la altura de los usuarios					
	Reclamaciones fundamentadas sobre la violación de la privacidad y la fuga de datos de los clientes, divididas en:							
	Reclamaciones de partes externas fundamentadas por la organización				Unidades	0	0	
	Reclamaciones de órganos regulatorios				Unidades	0	0	
	Filtraciones, robos o pérdidas de datos personales que se han detectado				Unidades	0	0	



EDITA

Comité de Desarrollo Sostenible
Dirección: C/ Molinos, 58-60 18009 Granada
Teléfono: +34 958 24 22 00
E-mail: desarrollosostenible@emasagra.es

PRODUCCIÓN

Auren Consultores SP, S.L.P.

DISEÑO Y MAQUETACIÓN

Comuniqar Consultores de Marketing



INFORME DE DESARROLLO SOSTENIBLE

2022

El año 2022 ha constituido un hito relevante en la gestión de los recursos hídricos y energéticos. Las tensiones geopolíticas en el Centro de Europa han supuesto un cambio en la disponibilidad de los recursos necesarios para operar, teniendo efectos a nivel mundial. Lo que nos ha obligado a buscar la manera de acelerar la transición energética en nuestra actividad. Este año hemos contado con el tercer otoño con menos lluvias del siglo XXI, y el decimocuarto más seco desde el inicio de la serie histórica, según datos del MITECO.

EMASAGRA en 2022 ha realizado una apuesta firme por la Digitalización y la Descarbonización como palancas para hacer frente al estrés hídrico y el cambio climático, fruto de ello ha sido la implantación del Centro de Inteligencia del Agua de Granada y su Área Metropolitana, con la integración de un Centro Dinapsis en el cual se disponen soluciones tecnológicas centradas principalmente en la Descarbonización y la Gestión eficiente del Ciclo Integral del Agua a nivel metropolitano.

