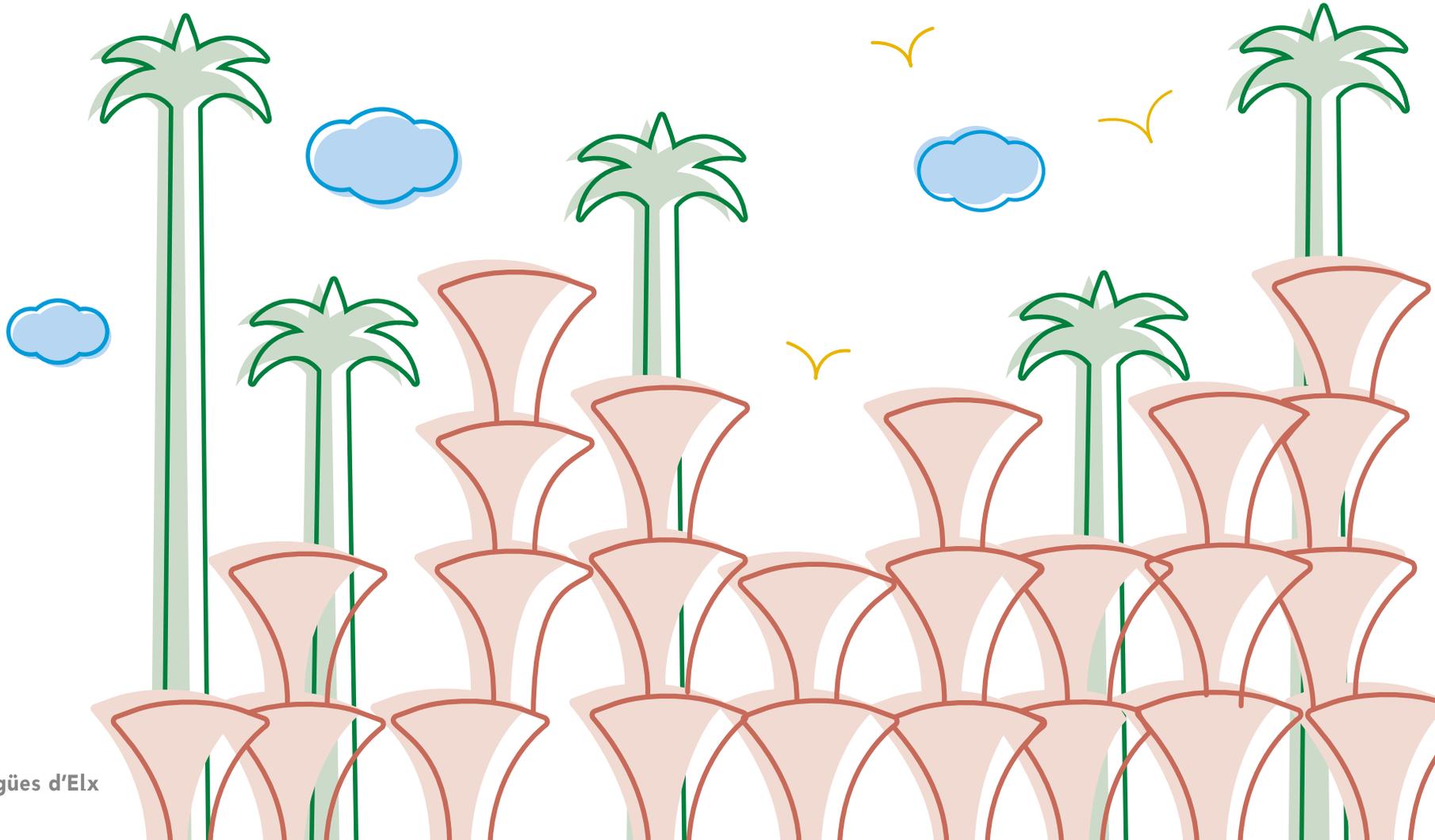


# INFORME DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Objetivo, ELX Capital Verde 2030





# INFORME DE DESARROLLO SOSTENIBLE

# Objetivo, Elx Capital Verde 2030



**Carlos González Serna**  
Alcalde de Elche  
Presidente de Aigües i Sanejament d'Elx



**E**ste año presentamos el segundo informe de Desarrollo Sostenible de Aigües i Sanejament d'Elx, un gesto más que consolida nuestro compromiso por la transparencia y la rendición de cuentas a la ciudadanía sobre la gestión sostenible del agua que lleva la Empresa Mixta en Elche.

Durante el 2017 el agua se ha convertido en protagonista en España, ya que hemos padecido la sequía más severa de las últimas décadas y que aún persiste en las Cuencas del Júcar y Segura. Esta grave situación obligó al cierre provisional del trasvase del Tajo-Segura por no disponer de reservas hídricas para trasvasar y no se volvería a restablecer hasta abril del 2018, once meses sin recibir agua del trasvase para paliar la sequía.

Afortunadamente, el agua para consumo humano siempre ha estado garantizada, gracias a las plantas desalinizadoras que han suministrado agua sin depender de la lluvia, que lamentablemente no llegaba. También ha sido clave el ahorro, el uso responsable de la ciudadanía, cada vez más concienciada sobre la importancia de preservar este recurso vital y especialmente, la eficiencia en la distribución de agua para evitar que ninguna gota se pierda en el camino.

En Aigües d'Elx hemos hecho nuestros deberes, hemos conseguido ahorrar cada año más de 2.500.000 m<sup>3</sup>, que equivale al consumo anual de todas las personas que residen en las pedanías. Otro de nuestro compromiso es la gestión de las aguas pluviales, un problema estructural que hemos sufrido en la ciudad cuando la gota fría anegaba nuestras calles, hemos tenido episodios de lluvia en el que en un solo día llovía la misma cantidad de agua que durante el resto del año.

Ya está finalizado el Colector de Carrús, una inversión de más de 3.500.000 €, que se han empleado más de 72.000 horas de trabajo en la que han participado más de 300 profesionales. Una obra que mitigará los problemas de las inundaciones del barrio y de los barrios del sur de la Avenida de la Libertad como la zona del Corazón del Jesús o el Sector V. Este colector es la gran obra hidráulica de los últimos 20 años.

Ahora estamos trabajando para conectar las viviendas de Peña de las Águilas a la red de alcantarillado para conducir las aguas residuales a la depuradora de Algorós para su depuración. Sin embargo, estamos pendientes de la aprobación por parte del Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente del proyecto de las obras del Colector Primario.

En Aigües d'Elx seguimos las recomendaciones de la ONU, que invita a inspirarse en la naturaleza para afrontar los retos futuros de la gestión del agua, y en ella nos inspiramos para depurar y volver a reutilizar el 100% de las aguas regeneradas procedente de las depuradoras basado en un modelo de economía circular. Gracias a este trabajo podemos destinar más de 9 Hm<sup>3</sup> de agua regenerada para el riego agrícola y el mantenimiento del humedal de El Clot de Galvany, generar energía eléctrica para autoconsumo y valorizar los residuos como abono agrícola. Nuestro objetivo es seguir avanzando en esta línea, con la conducción de aguas regeneradas de la depuradora de Algorós para poder regar los huertos tradicionales de palmeras y también los jardines del valle trenzado entre otros, y de este modo sostenible conservaremos nuestro Patrimonio que es seña de identidad de todos los ilicitanos.

Pero gestionar el agua también significa proteger nuestros cauces y humedales. El Clot de Galvany es un ejemplo de cómo hemos protegido este ecosistema singular y que según los ambientólogos “los humedales son la primera trinchera frente al cambio climático”, protegen el suelo frente a la subida del mar y la erosión, son los grandes sumideros para la absorción de CO<sub>2</sub> que provocan el efecto invernadero y crean un hábitat que favorece la biodiversidad.

Otro proyecto que hemos solicitado a la CHJ y estamos esperando respuesta, es la barrera biológica con la plantación de carrizo al final del tramo encauzado del río, que retendrán los sólidos flotantes, para facilitar su limpieza posterior.

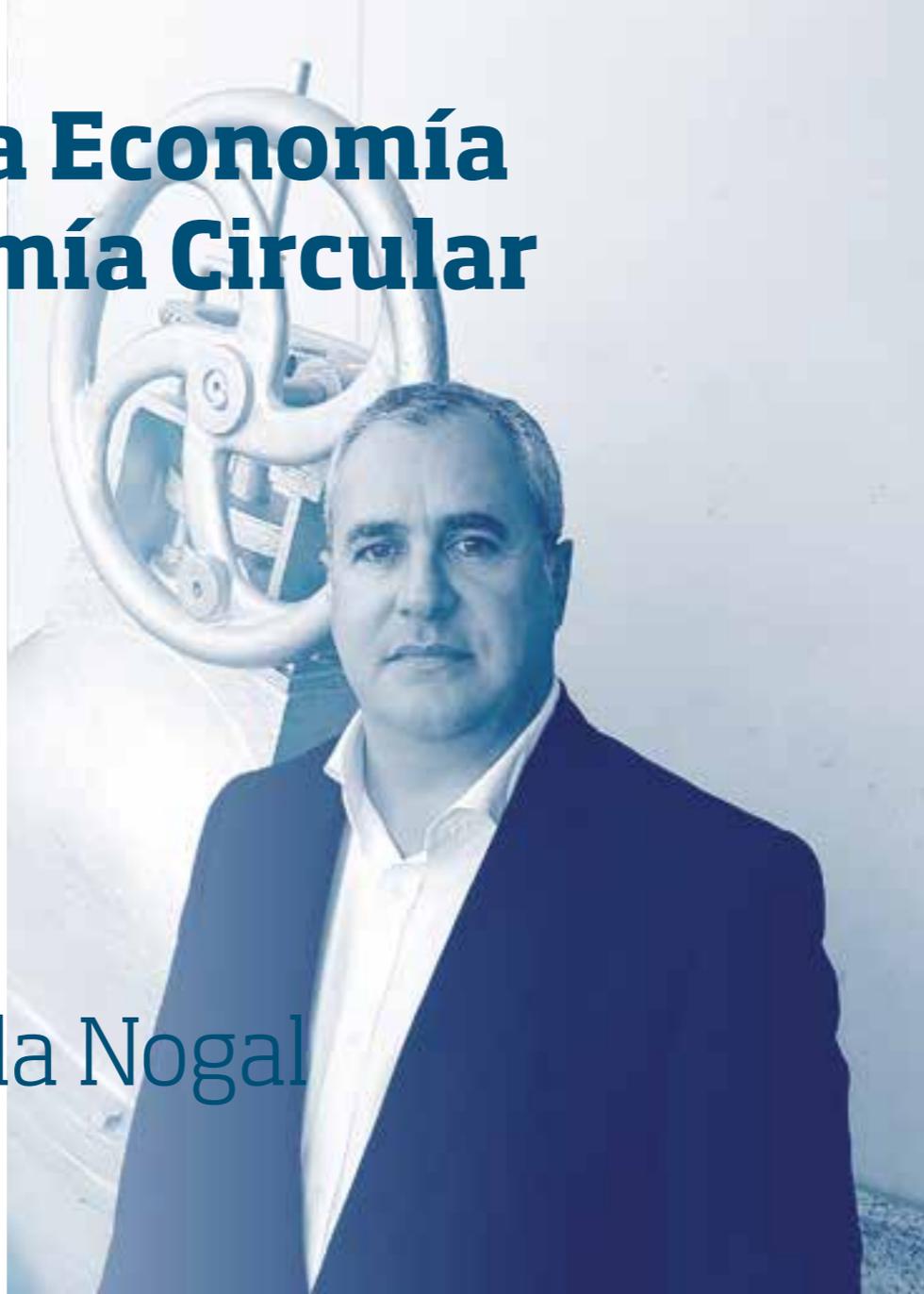
Elche aspira a ser Capital Verde Europea 2030, un reconocimiento que se concede a aquellas ciudades que demuestran el cumplimiento de normas ambientales más exigentes y persiguen avances en la protección medioambiental y que sirvan de referencias a otras ciudades.

La naturaleza y la biodiversidad, el consumo de agua y el tratamiento de aguas residuales, la gestión ambiental y la contribución contra el cambio climático son aspectos e indicadores para valorar la candidatura Capital Verde Europea, en la que el agua es pieza clave. Con la presentación del segundo Informe de Desarrollo Sostenible de Aigües d'Elx, podemos decir que los indicadores son buenos y que seguimos mejorándolos cada año.

Como conclusión, estamos sufriendo algunas de las consecuencias del cambio climático, pero lejos de amedrentarnos nos ha motivado para trabajar para que el agua nunca nos falte y consigamos todos juntos la Ciudad Verde en la que todos los ilicitanos e ilicitanas queremos vivir ahora y en el futuro.

# La evolución de la Economía Lineal a la Economía Circular

Fco. Javier Prieto de la Nogal  
Director gerente de Aigües d'Elx



Por segundo año hemos elaborado el Informe de Desarrollo Sostenible de la Empresa Mixta Aigües i Sanejament d'Elx redactado en base a la versión estándar de la guía Global Reporting Initiative (GRI), y referido al ejercicio 2017.

El cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) marcados por la ONU precisa de una contribución de las organizaciones de mayor o menor dimensión y de todos los territorios, puesto que son universales y trascienden a todas las comunidades; desde el primer momento con el convencimiento de que ese era el camino para mejorar la Gestión del Ciclo Integral del Agua y que todo el pueblo ilicitano pueda disfrutar del mismo y tomarlo como algo propio. Hemos recorrido un largo camino, hemos trabajado de forma denodada para conseguirlo, pero también somos conscientes que siempre nos quedará algo por hacer. Ahí seguiremos.

En nuestra evolución hemos priorizado nuestras acciones, hemos actuado en la ciudad y hemos aprendiendo siendo críticos, a ajustarnos a las preocupaciones de nuestro entorno y a fomentar la confianza en nuestros colaboradores, nuestros clientes y el conjunto de comunidades de la ciudad. Por ello, considero que el 2017 ha sido un año de consolidación de todo aquello diferente que empezamos a hacer en 2014 y de las novedades que se implantaron en 2016 que plasmamos en el Informe de Desarrollo Sostenible.

Hoy, esta empresa que gestiona unos Servicios Públicos fundamentales para la sociedad, desde la perspectiva de la colaboración público-privada, es un ejemplo de buen hacer, y esto que expreso no es cuestión de ego o presumir sin argumentar, lo dice la ciudadanía de Elche a través de las encuestas de Satisfacción del Cliente que cada año venimos haciendo.

Para el 2017 aumentamos el Fondo Social hasta 250.000 euros anuales y las diferentes tarifas especiales fueron publicitadas y promovidas de tal forma que el número de beneficiados ha aumentado de forma muy notable, un 41,5% más respecto de los expedientes registrados en el año anterior y que han alcanzado a un total de 6.418 familias.

En otro orden de cosas, debemos destacar que el Consejo de Administración aprobó que todos aquellos vehículos del servicio que fueran susceptibles de evolucionar de diésel a la tracción eléctrica cambiaran conforme a su plazo de renting fuera cumpliéndose. De esa forma hoy seis de esos vehículos circulan por el término de Elche sin contaminar, sin producir CO<sub>2</sub> ni NOx.

De forma parecida, entraron en funcionamiento dos nuevos camiones de alcantarillado, en sustitución de los dos que empezaron con el nacimiento de la empresa, que cumplen

con la norma anticontaminación EURO 6: así la emisión de CO<sub>2</sub> se ha reducido un 22% y la de NOx 84%. Pero también contribuyen a minorar la contaminación acústica bajando de los 88 db anteriores a los 77 db actuales. Ventajas para la ciudadanía, pero también para los operadores de estos equipos. Esto ha supuesto una inversión cercana a los 600.000 euros.

Aigües d'Elx ha continuado apostando por una mejora continuada en materia de Seguridad y Salud Laboral. El alto control de la siniestralidad sitúa el índice de frecuencia de accidentes en 5,05 en 2017.

Durante el 2017 y dentro de nuestros objetivos relacionados con la protección del medio ambiente y los ecosistemas relacionados con el agua, continuamos con el intenso trabajo en el Paraje Natural Municipal de El Clot de Galvany, destacando el gran número de visitas, 8.907 personas en este período, el número de personas que participaron en las repoblaciones, 589 personas y 903 plantones. Una actividad muy destacada ha sido el concurso PhotoClot, en la que participaron 69 personas aportando 600 imágenes, en el que no sólo destaca la calidad de las imágenes sino la diversidad de flora y fauna del Paraje.

En lo referido a la Depuración de las Aguas Residuales, estamos muy orgullosos de haber resuelto problemas en la digestión de fangos de la EDAR de Algorós que nos ha permitido generar un mayor volumen de metano -un 21% respecto de 2016-, lo cual ha supuesto un considerable incremento de la energía producida, que al emplearla en autoconsumo ha permitido una disminución de la compra de energía eléctrica externa. Que junto con la reutilización de las aguas regeneradas constituye nuestra contribución a la Economía Circular.

En materia de Igualdad de Oportunidades, en 2017 hemos participado en la formación para el empleo de mujeres, tomando de forma intencionada el objetivo de atraer mujeres a roles no tradicionales, a través de la 4ª fase (Prácticas de Formación) del Programa CLARA con el Ayuntamiento de Elche y el Instituto de la Mujer (IMIO). Programa que va dirigido: a mujeres víctimas de violencia de género, mujeres de 45 años, jóvenes, jóvenes sin titulación o con baja cualificación. Por estas y otras actuaciones continuadas en ámbito de la Igualdad, Aigües d' Elx forma en la actualidad parte de la Red de Empresas DIE, el Distintivo de Igualdad en la Empresa fue concedido y la resolución publicada en el BOE de fecha 26 de agosto de 2017.

Para finalizar, este equipo de 119 personas quiere contribuir a mantener una Gestión y Estrategia Sostenible del Agua que garantice y proteja nuestros recursos hídricos.

## La empresa

0

- 0.1. Principales indicadores 2017
- 0.2. La empresa
- 0.3. Certificaciones y reconocimientos
- 0.4. Buen gobierno y gestión ética
- 0.5. Órgano de gobierno
- 0.6. Innovación sostenible
- 0.7. Nuestra acción en desarrollo sostenible
- 0.8. Plan de Sostenibilidad
- 0.9. ReWater Global Pan 2017-2021

## 2 Preservación del agua

- 2.1. Preservación del agua
- 2.2. Gestión responsable del consumo
- 2.3. Infraestructuras hidráulica
- 2.4. Calidad del agua
- 2.5. Gestión de pluviales. El colector de Carrús

4

## Protección a la biodiversidad

- 4.1. Protección a la biodiversidad

6

## Acceso al agua

- 6.1. Acceso al agua
- 6.2. Mejora de la experiencia del cliente

8

## Concienciación ciudadana

- 8.1. Educación y sensibilización
- 8.2. Concurso de #PhotoClot
- 8.3. Inversión social
- 8.4. Diálogo con grupos de relación
- 8.5. Valoración de los servicios por la ciudadanía



8

30

- 1.1. Lucha contra el cambio climático y ahorro energético

## 1 Lucha contra el cambio climático

34

- 3.1. Autosuficiencia energética y economía circular

## 3 Del lineal al circular

52

62

## 5 Proveedores responsables

- 5.1. Proveedores responsables

66

7

## Equidad y personas

- 7.1. Equidad y personas
- 7.2. Diversidad

78

9

## Seguridad y salud laboral

- 9.1. Seguridad y salud laboral

92



# LA EMPRESA: Aigües d'Elx



0.1 Principales indicadores 2017 .....	10	0.5 Órgano de Gobierno.....	18
0.2 La empresa.....	12	0.6 Innovación sostenible.....	20
0.3 Certificaciones y reconocimientos.....	14	0.7 Nuestra acción en desarrollo sostenible.....	24
0.4 Buen gobierno y gestión ética..	16	0.8 Plan de sostenibilidad.....	26
		0.9 ReWater Global Plan.....	28



Olvidamos que el ciclo del agua y el ciclo de la vida son uno mismo.

Jacques Y. Cousteau

# 0.1 Principales indicadores 2017

**BUEN GOBIERNO**

**DISTINTIVO DE IGUALDAD EN LA EMPRESA**

**CÓDIGO DE CONDUCTA**

**SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRADA**

**ADHESIÓN A LA JUNTA DE ARBITRAJE**

**COMPLIANCE OFFICER**

**ECONÓMICOS**

**CIFRA DE NEGOCIO**  
28.305,78 M€ (+1,77% respecto 2016)

**RESULTADO NETO**  
2.612,65 M€ (-15,16% respecto 2015)

**INVERSIÓN EN OBRAS**  
1.753,28 M€ (-30,71% respecto 2016)

**CLIENTES AGUA**  
121.209

**MAGNITUDES HIDRÁULICAS**

**RED DE AGUA POTABLE** 1.262 Km

**RED DE ALCANTARILLADO** 475 Km

**AGUA SUMINISTRADA** 15.020.792 m<sup>3</sup>

**AGUA DEPURADA** 9.500.368 m<sup>3</sup>

**RED DE PLUVIALES** 60 Km



**PLANTILLA PERSONAS** 119

**ACCIDENTES CON BAJA** 1

**MUJERES EN PUESTOS DIRECTIVOS** 40%

**HORAS DE FORMACIÓN POR EMPLEADO/A** 26

**SOCIALES**

**INVERSIÓN SOCIAL EN LA COMUNIDAD LOCAL** 74.115€

**250.000€ DESTINADOS AL FONDO SOCIAL**

**CAMPAÑAS EDUCACIONALES** 2.125 ESTUDIANTES

**ÍNDICE DE SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES** 6,9

**FAMILIAS BENEFICIADAS** 3.207

**AMBIENTALES**

**VISITAS ATENDIDAS EN EL CLOT DE GALVANY** 8.907

**RESTAURACIÓN DE HÁBITATS** 951 **PLANTONES REPOBLADOS**

**CONSUMO DE ENERGÍA VERDE** 100%

**DE VALORACIÓN DE RESIDUOS** 12.700 TN.

**AGUA REGENERADA REUTILIZADA** 100%

**CLIENTES CON FACTURA SIN PAPEL** 14.148 (11%)

**GENERADOS POR COGENERACIÓN EDAR** 2,16 MILLONES KWH



## 0.2 La empresa

En julio de 2001 se constituyó la empresa mixta **Aigües i Sanejament d'Elx**. Está participada en un 51% por el Excmo. Ajuntament d'Elx, titular del servicio y en un 49% por Hidraqua, Gestión Integral de Aguas de Levante, SA (100% Capital de Suez Environment) como socio privado y tecnológico, para la gestión del ciclo integral del agua en el término municipal de Elche. Desde entonces **Aigües d'Elx** ha apostado por **transformar el tradicional ciclo integral del agua en un ciclo sostenible** del agua gracias a la incorporación de nuevas tecnologías y formas de trabajo encaminadas a preservar los recursos naturales y la conservación de nuestro Patrimonio Natural.

### Misión

La gestión sostenible del agua con la incorporación de nuevos procesos y etapas con los que **garantizar los recursos naturales para el desarrollo económico, ambiental y social** en Elche.

### Visión

Ser una empresa responsable y de referente en la gestión del ciclo sostenible del agua. Reconocida por su **apuesta por las tecnologías avanzadas y sostenibles**, dirigidas a prestar un servicio de calidad y cercano a la ciudadanía de Elche, realizar una gestión ética con un firme compromiso con el desarrollo sostenible y generar valor compartido con todos nuestros grupos de relación.

### Valores

Talento  
Ética  
Conciencia ambiental  
Diálogo  
Innovación  
Responsabilidad  
Excelencia



## 0.3 Certificaciones y reconocimientos

### Certificaciones

Aigües d'Elx es consciente del compromiso que representa gestionar recursos naturales y por ello, considera que la participación de esta gestión debe contribuir a la **calidad de vida** de las personas y a generar valor para los grupos de relación.

Para conseguir estos fines, se ha implantado un **Sistema de Gestión Integrada** que aporta valor a la organización y proporciona un marco de referencia para establecer objetivos en los ámbitos siguientes:

- Gestión de calidad ISO 9001
- Gestión ambiental ISO 14001
- Seguridad y salud laboral OHSAS 18001
- Certificado EFR, para la mejora continua en el diseño e implantación de medidas de conciliación
- Sistema de Gestión de Seguridad Alimentaria ISO 22000
- Acreditación de laboratorio de ensayo y calibración 17025



En 2017 se ha llevado a cabo la implantación de la **UNE-EN ISO 22000:2005**, cuya finalidad es alcanzar la **excelencia en la inocuidad de los alimentos**, en nuestro caso del agua suministrada, es decir, conseguir un nivel de exigencia mayor que el establecido por la legislación. **Se realiza la auditoría interna con resultado de una no conformidad menor y está prevista la auditoría externa para abril de 2018.**



### Reconocimientos



### Servicio a la ciudadanía

Mejor Empresa de Servicios 2014 según la Cámara de Comercio de Alicante.

#### Talento

Reconocimiento de la Universidad Miguel Hernández de Elche por la extraordinaria colaboración con el **Programa de Prácticas del Observatorio Ocupacional**.

#### Diversidad

Distintivo de **Igualdad en la Empresa** otorgado por el **Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad**

Reconocimiento de **Cruz Roja** por sus buenas **prácticas en materia de Igualdad**.

#### PRL

Accésit en la IV edición de los premios Escolástico Zaldívar, de **promoción de la seguridad y la salud laboral**, por su trabajo de establecimiento de **criterios técnicos de seguridad** en la compra de camiones de limpieza.

#### Innovación Sostenible

Accesit a la **Obra Hidráulica Urbana** al proyecto del **Colector de Carrús de Aigües d'Elx** otorgado por **SMAGUA** (Salón Internacional del Agua y Riego)



# 0.4 Buen gobierno y gestión ética

## Gestión Ética

Los valores éticos han sido siempre una parte central de la estrategia y el desarrollo de **Aigües d'Elx**. En el contexto actual se hace más indispensable que nunca para la empresa actuar con **responsabilidad y ética en sus actividades de cara a todos los grupos de relación**.

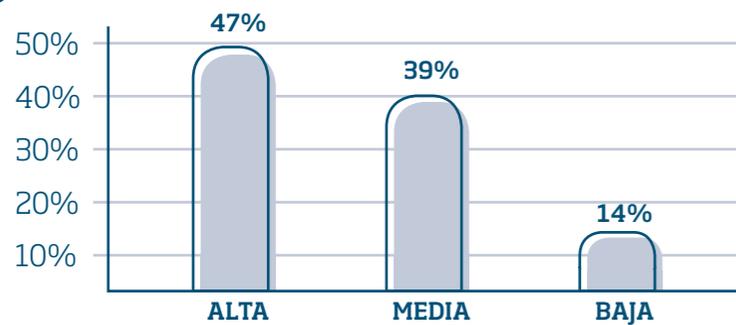
El Código de Ético de Aigües d'Elx define los valores de nuestra organización, los cuales deben constituir una referencia en todas nuestras conductas y acciones, tanto individuales como colectivas. En el Consejo de Administración se han aprobado las figuras del Responsable de Prevención, Compliance

Officer y el Código de Conducta, actualmente está publicado y disponible para toda la plantilla, colaboradores, proveedores y por supuesto de la ciudadanía.

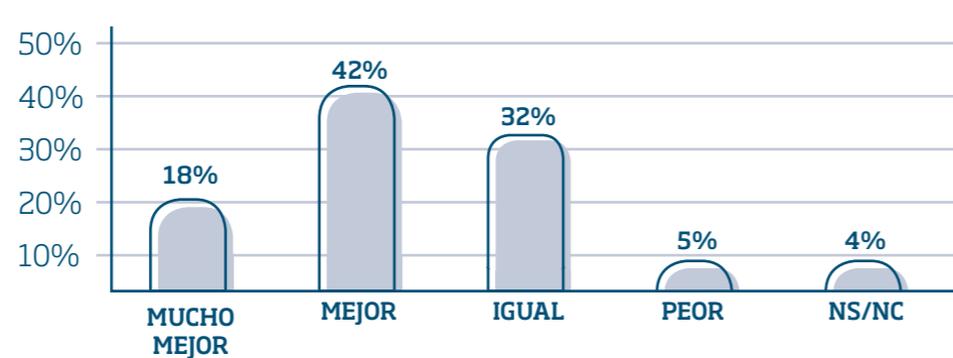
El compromiso de incorporar plenamente los principios de desarrollo sostenible en

la estrategia de Aigües d'Elx implica, en primer lugar, la apuesta por una **gestión ética y orientada a los valores de exigencia, compromiso, audacia y colaboración**.

¿Cómo valoras la Cultura Ética en la empresa?



¿Y respecto a años anteriores?



## Acciones Compliance

Se ha aprobado e informado al **Consejo de Administración además del Código de Conducta**, las siguientes políticas y procedimientos:

- **Política de Relaciones con Autoridades y Funcionarios.** Determina la relación con una autoridad y/o funcionario público (o un tercero vinculado a éste) en cuanto a regalos, influencia, retribuciones, etc...
- **Política de actuación en el sector privado y conflictos de interés.** Determina la relación con terceros (clientes, proveedores, competidores, socios, etc...) y los posibles conflictos de interés así como los protocolos de actuación con cada uno de ellos.
- **Política de cumplimiento ambiental.** Establece el estricto cumplimiento de la normativa administrativa de protección ambiental así como la descripción de las actuaciones en diferentes vectores medioambientales.
- **Política de patrocinio, mecenazgo y colaboración.** Establece los criterios y las pautas de actuación en cuanto a propuestas de patrocinio, mecenazgo y/o colaboración de proyectos.
- **Política de seguridad de la información y uso de las TIC's.** Garantiza la integridad, disponibilidad y confidencialidad de los datos y los sistemas de información que lo soportan y establecer los protocolos de actuación en cuanto a la gestión de las tecnologías.
- **Política de cumplimiento fiscal.** Determina el estricto cumplimiento de las obligaciones tributarias exigidas por la normativa vigente en cooperación permanente con las autoridades fiscales.
- **Protocolo de Buenas Prácticas en Relaciones Comerciales:** Sirve para reafirmar nuestros valores y de orientar a todos los Profesionales en su aplicación práctica, y detalla los principios éticos de la Sociedad para todo tipo de relaciones comerciales.

## Formación

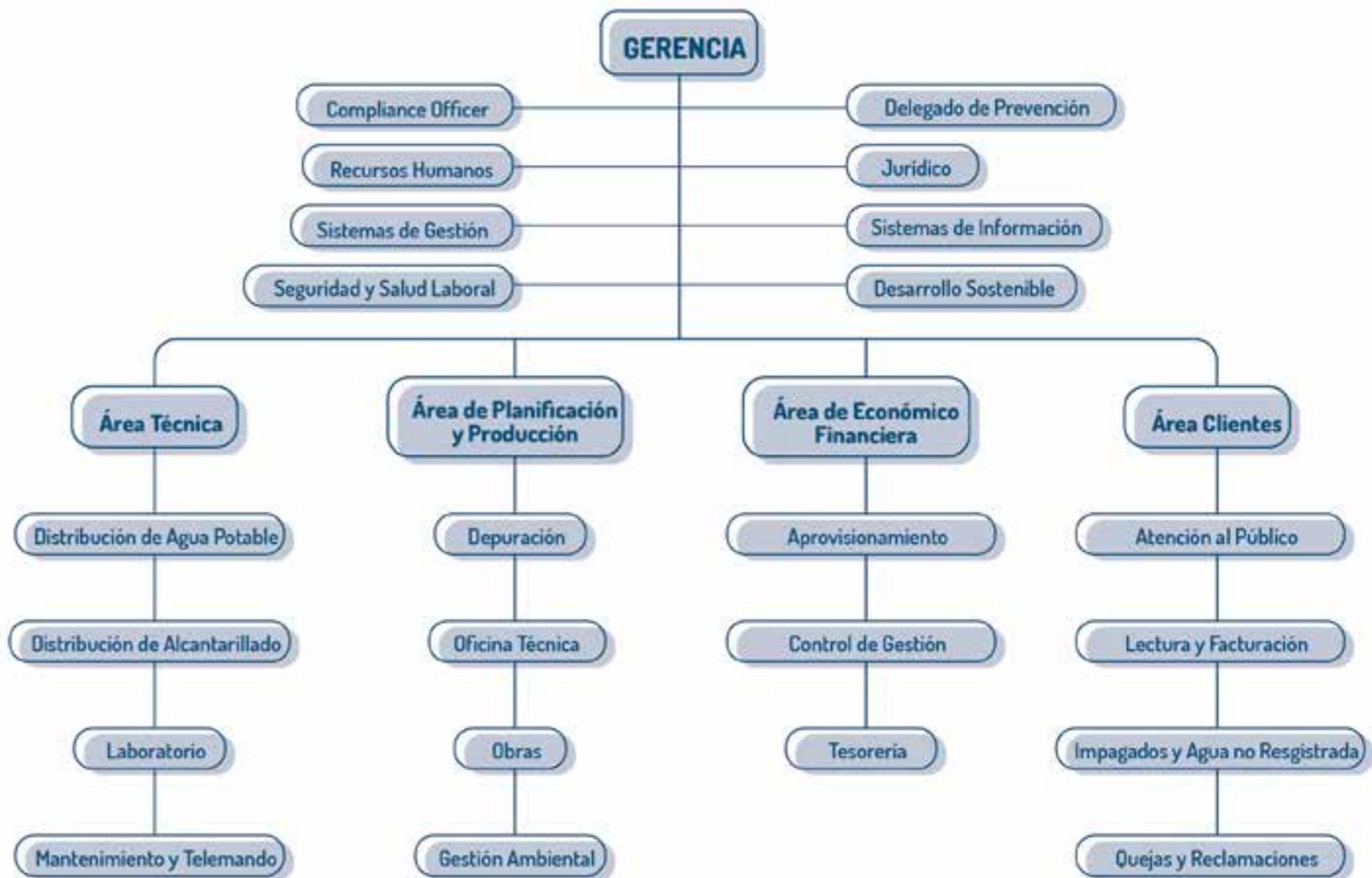
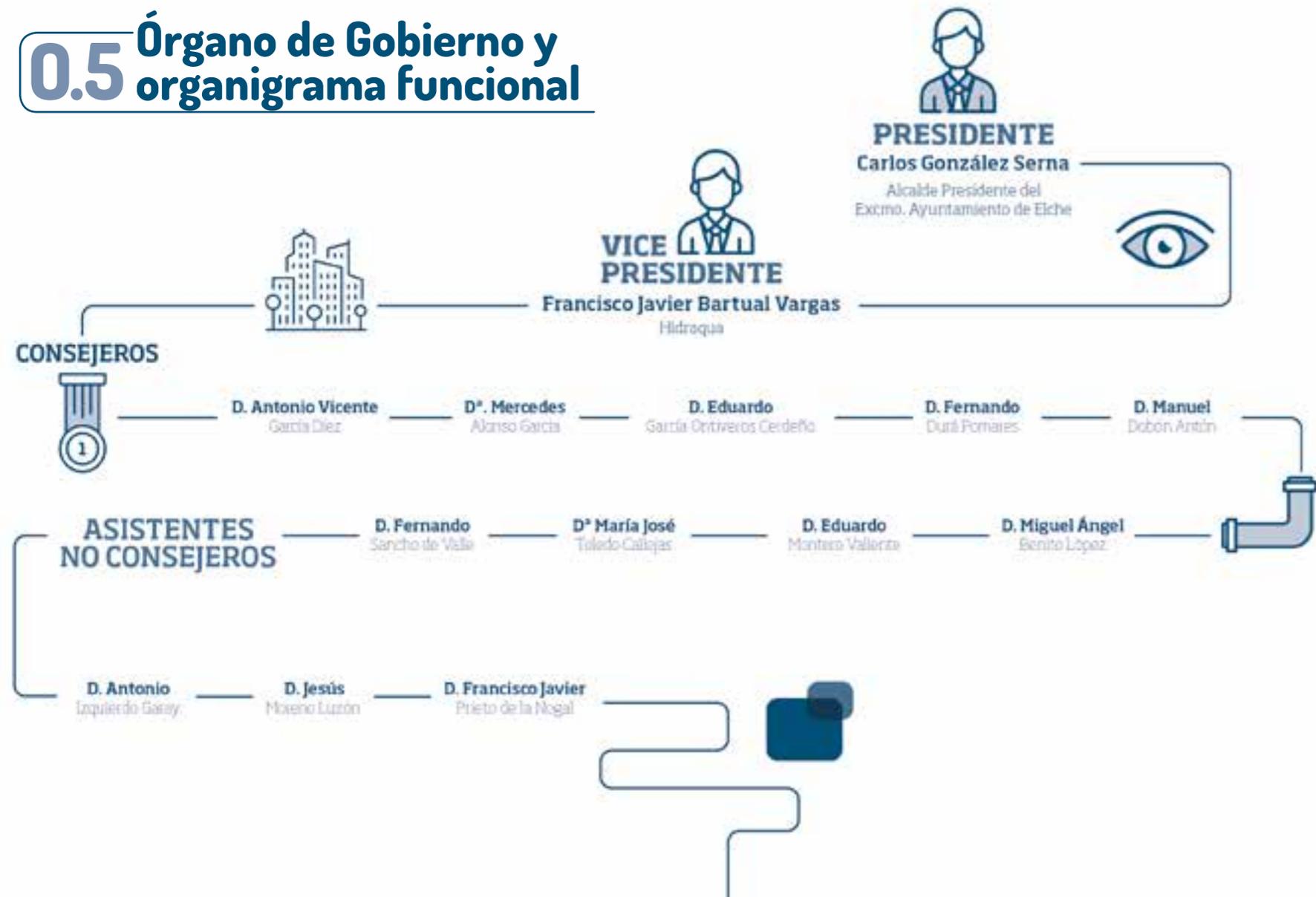
Formación a través de la **plataforma de e-learning corporativa y en formato offline** para la plantilla que no tienen acceso a esta plataforma. Esta formación se basa principalmente en las guías de "prácticas éticas", que incluyen ejemplos y una pequeña prueba final, cubriendo también los siguientes temas:

1. Sostenibilidad y ética
2. Requisitos y compromisos
3. Código de Conducta
4. ¿Qué es el compliance? El modelo de prevención. Políticas de Compliance, Compliance Officer.
5. Canal de Comunicación
6. ABC de Ética y cumplimiento.



El porcentaje de personal que han sido calificados como Aptos, en la evaluación realizada una vez finalizada la formación en 2017 fue del 90%, que esperamos completarla al 100% en el ejercicio 2018. Encuesta a la plantilla sobre la Cultura Ética de la empresa. **Muestra 64% plantilla**

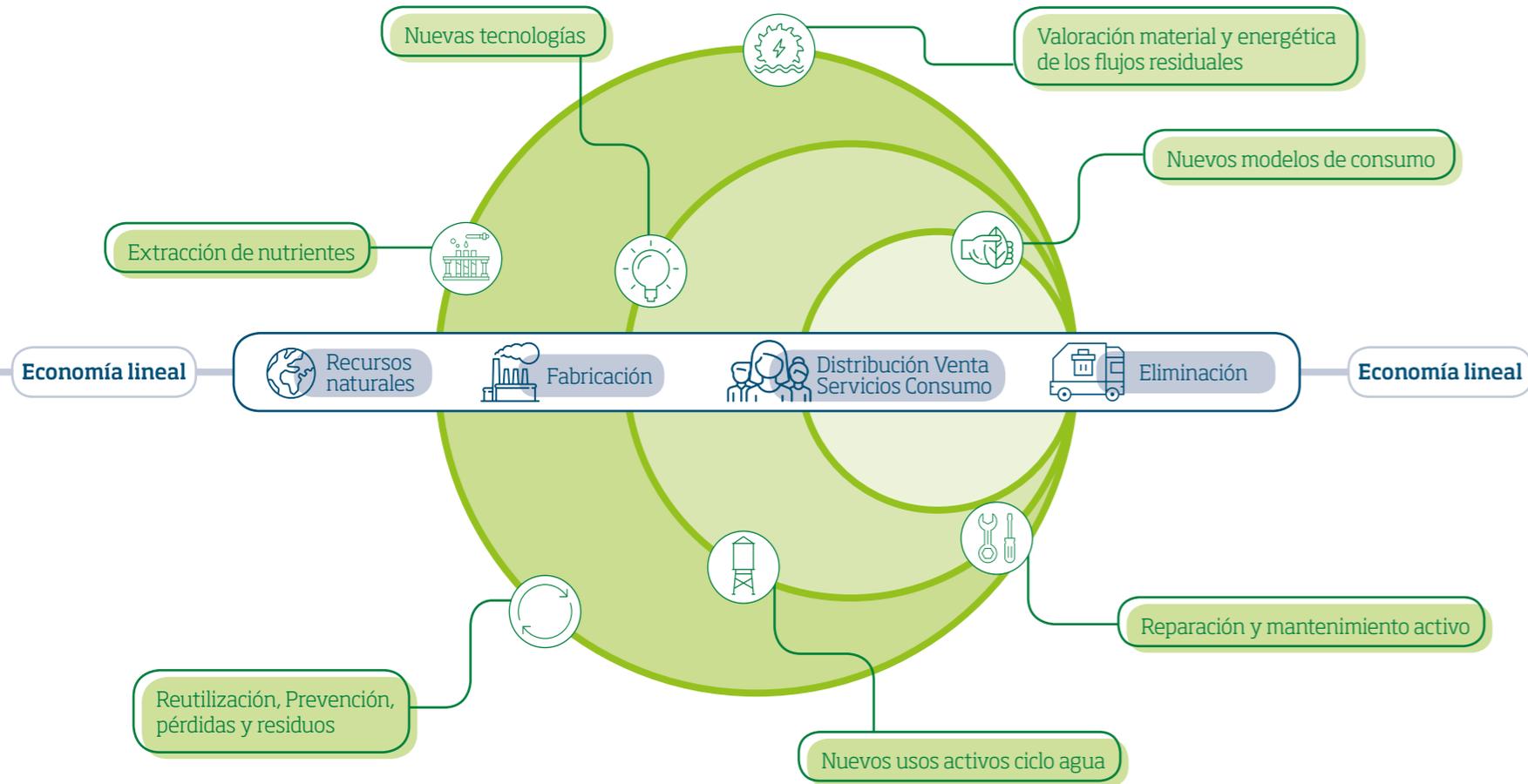
# 0.5 Órgano de Gobierno y organigrama funcional



# 0.6 Innovación sostenible

## Repensar el sistema: ecodiseño y ecoinnovación

Orientar los proyectos en base a una estrategia de desarrollo de la economía circular, a partir de la optimización de los recursos en todas las áreas de trabajo, evolucionando hacia esta modalidad de empresa más rentable, eficiente y sostenible.



## ... de sistemas lineales

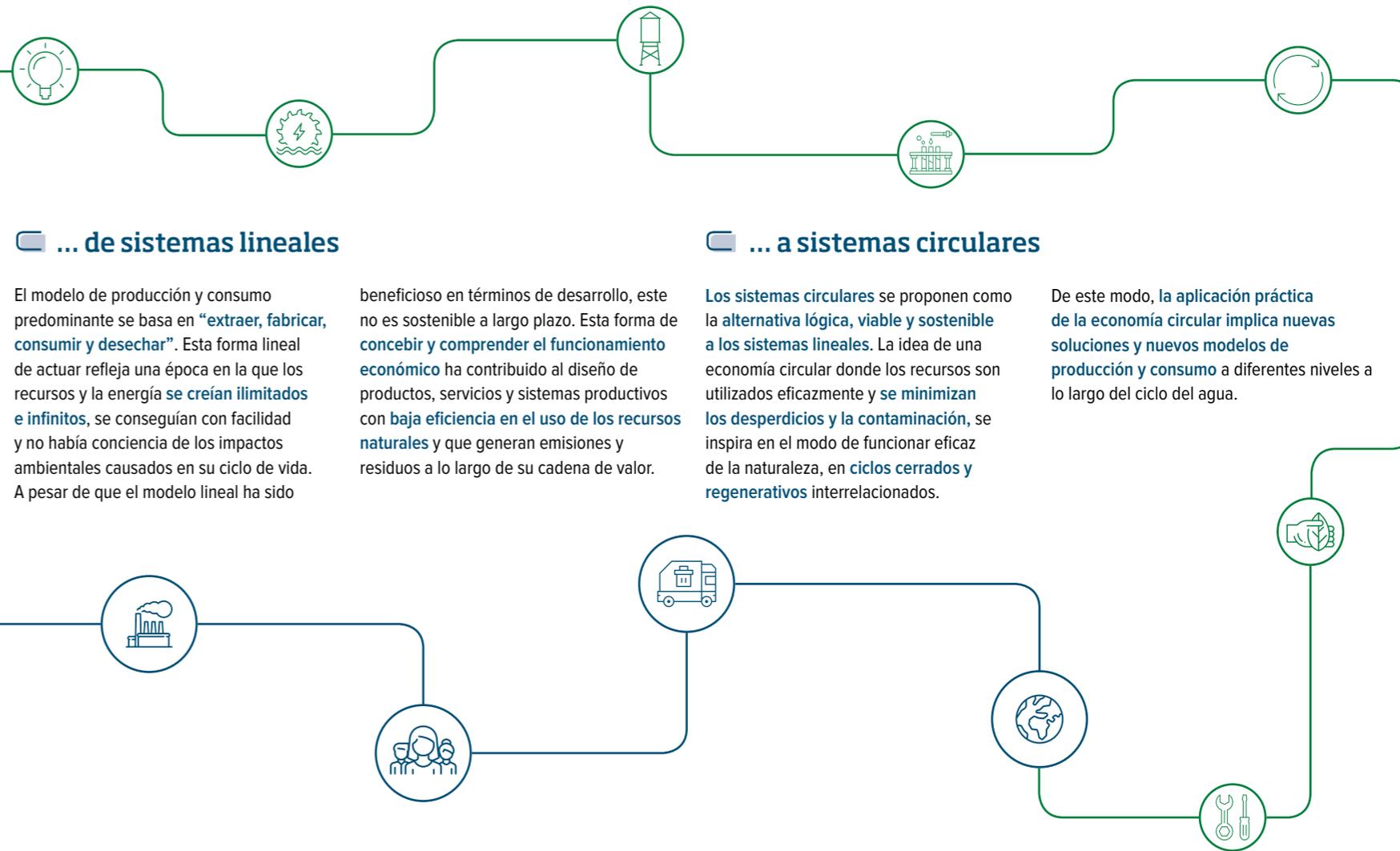
El modelo de producción y consumo predominante se basa en "extraer, fabricar, consumir y desechar". Esta forma lineal de actuar refleja una época en la que los recursos y la energía se creían ilimitados e infinitos, se conseguían con facilidad y no había conciencia de los impactos ambientales causados en su ciclo de vida. A pesar de que el modelo lineal ha sido

beneficioso en términos de desarrollo, este no es sostenible a largo plazo. Esta forma de concebir y comprender el funcionamiento económico ha contribuido al diseño de productos, servicios y sistemas productivos con baja eficiencia en el uso de los recursos naturales y que generan emisiones y residuos a lo largo de su cadena de valor.

## ... a sistemas circulares

Los sistemas circulares se proponen como la alternativa lógica, viable y sostenible a los sistemas lineales. La idea de una economía circular donde los recursos son utilizados eficazmente y se minimizan los desperdicios y la contaminación, se inspira en el modo de funcionar eficaz de la naturaleza, en ciclos cerrados y regenerativos interrelacionados.

De este modo, la aplicación práctica de la economía circular implica nuevas soluciones y nuevos modelos de producción y consumo a diferentes niveles a lo largo del ciclo del agua.



## 0.6 Innovación sostenible

### Ejemplos de ecoinnovación:

#### Galia

GALIA, **Gestión Avanzada de la Limpieza del Alcantarillado**, es un ejemplo del empleo del **Big Data** para conseguir un ahorro de costes y recursos. La información que se obtiene a través de las inspecciones con pértiga o circuito cerrado de televisión de la red de saneamiento **permite gestionar y optimizar los trabajos de mantenimiento** adecuándose a las características de la red.



#### Wlcot

Software que conecta el **CMR AquaCIS** con los trabajos de mantenimiento de la red de agua potable. De este modo los clientes de **Aigües d'Elx** pueden estar **informados previamente de una interrupción del servicio por obras de mantenimiento**.



#### Telelectura

Permite disponer de la **información** de los consumos en tiempo real.

- **Fiabilidad** de los datos de facturación
- **Control y mejora** del rendimiento de la red
- **Gestión eficaz** de la demanda por parte del cliente
- **Detección rápida de fugas**
- **Reducción de emisiones** de CO2 al evitar desplazamientos



#### SIPAID

**Sistema integrado de prevención y alerta frente a inundaciones**. Es capaz de avisar con antelación a los Servicios de Prevención (SPEIS) para la ayuda y coordinación en las acciones encaminadas a **minimizar las consecuencias de las lluvias intensas** y los problemas que se puedan generar por inundaciones.

Información en tiempo real sobre:

- **Nivel de cauces y de desbordamientos**
- **Volumen de lluvia**
- **Previsión meteorológica** (dos horas) y cálculo 6 días
- **Informes y notificaciones on-line**

#### METRESA

Modelo de ayuda para la toma de decisiones en **materia de rehabilitación de redes de saneamiento** gestionando la información del GIS, bases de datos y modelos matemáticos, mostrando el **estado de conservación de la red** y proponiendo las mejores actuaciones e inversiones para la reparación de las deficiencias encontradas en la misma y su mantenimiento preventivo.

- Mejora **la continuidad y la calidad** del servicio de saneamiento.
- Genera **ahorro en las tareas de mantenimiento e inspección** del alcantarillado evitando el envejecimiento de la red de alcantarillado.
- **Ayuda a prevenir posibles afecciones al medio receptor** (vertidos directos, ...) y **molestias vecinales** (cortes de tráfico, accidentes, daños a edificaciones, inundaciones...)

#### GOT

El sistema GOT (**Gestor de Operaciones en Terreno**) permite **unificar las órdenes de trabajo** generadas por diversos sistemas (comercial, técnico y averías) en una única plataforma.

- **Reducción de plazos** en la comunicación de trabajos.
- **Eliminación del uso de papel**: todas las órdenes se gestionan a través de la plataforma GOT asegurando una trazabilidad y optimización del equipo.

# 0.7 Nuestra acción en desarrollo sostenible

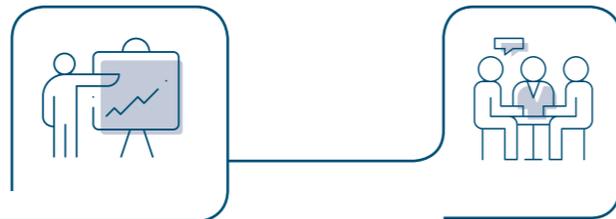


Nuestra responsabilidad es contribuir con la comunidad garantizando el derecho humano al agua, dialogando con los grupos de relación e impulsando la innovación en nuestro campo de acción.

# 0.8 Plan de Sostenibilidad

Como novedad las nuevas normas ISO 9001:2015 y ISO 14001:2015 incorporan la necesidad de realizar análisis de contexto, riesgos y oportunidades e identificación de Grupos de Relación y sus expectativas. De este modo, el Plan de Sostenibilidad de Aigües d'Elx cubre los requisitos de las nuevas normas.

Para dar cobertura a estos riesgos y oportunidades, la empresa ha establecido tres líneas de actuación en el ámbito del Desarrollo Sostenible y una serie de objetivos y acciones en las que continuará trabajando en 2018.



## IDENTIFICACIÓN 1

Análisis PESTEL y DAFO del contexto vinculado a Aigües d'Elx, a través de press clipping, entrevistas con grupos de interés, informes sectoriales, Planes Estratégicos Municipales y Autonómicos, etc

## PRIORIZACIÓN 2

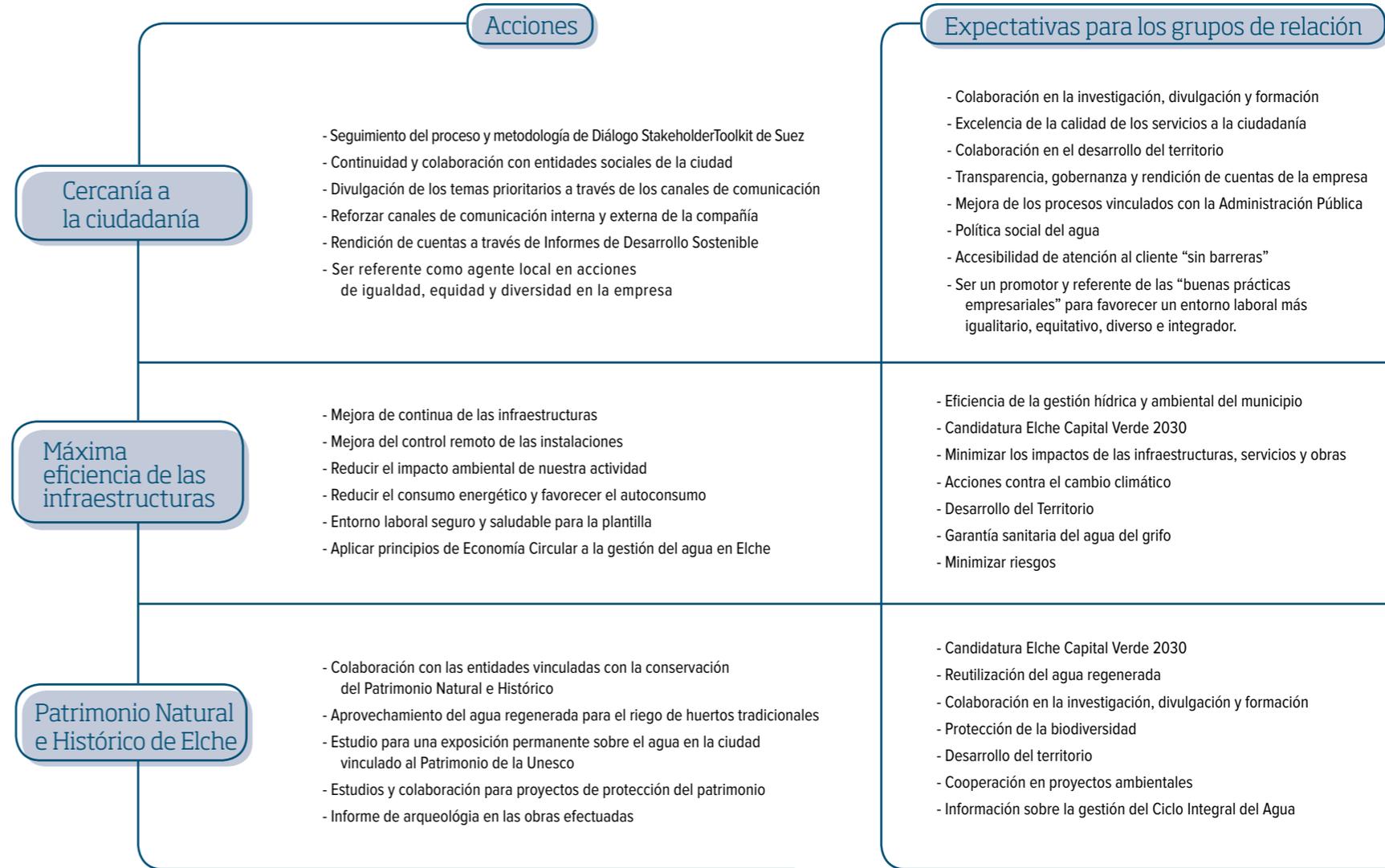
Medición de los temas materiales (emergentes, consolidados,...). El Comité de Desarrollo Sostenible de Aigües d'Elx prioriza los temas y vincula cada uno de ellos con los grupos de relación de la empresa.

## VALIDACIÓN 3

Se establece un Plan de Diálogo con los grupos de relación para validar las expectativas sobre la relevancia de cada tema y detectar sus preocupaciones.

## REVISIÓN 2

Contraste de expectativas. Una vez realizadas las entrevistas y encuestas online se vuelve a ponderar el proceso de materialidad y los asuntos identificativos



# 0.9 REwater Global Plan 2017-2021

## SOSTENIBILIDAD

- OBJETIVO 1** **Lideramos la lucha contra el cambio climático en la gestión del agua**  
Reducir nuestras emisiones de CO2 derivadas de nuestra actividad.
- OBJETIVO 2** **Preservamos el agua como fuente de vida**  
Reducir el consumo de agua potable por habitante
- OBJETIVO 3** **Alcanzamos la autosuficiencia energética en el tratamiento del agua**  
Aplicación de principios de economía circular en la gestión del ciclo de agua
- OBJETIVO 4** **Protegemos y recuperamos espacios naturales**  
Preservar la biodiversidad en el 100% de nuestras instalaciones en espacios sensibles.
- OBJETIVO 5** **Trabajamos con proveedores social y medioambientalmente responsables**  
Seleccionar el 100% de nuestros proveedores estratégicos teniendo en cuenta criterios de desarrollo sostenible.

Elche forma parte de la alianza de las ciudades y gobiernos locales por el Desarrollo Sostenible (ODS) de la Comunitat Valenciana

## COMPROMISO SOCIAL

- OBJETIVO 6** **Garantizamos el agua a todas las personas en situación de vulnerabilidad**  
Impulsar nuestros fondos y tarifas sociales al alcance de todas las personas
- OBJETIVO 7** **Promovemos la igualdad de oportunidades creando entornos inclusivos y diversos**  
Incrementar las mujeres en puestos de liderazgo y las personas con diversidad funcional en la compañía.
- OBJETIVO 8** **Somos agentes activos en la concienciación ciudadana sobre el cuidado del agua y el medio ambiente**  
Sensibilizar la ciudadanía en el respeto al medio ambiente y el uso sostenible del agua
- OBJETIVO 9** **Comprometidos con el reto de 0 accidentes laborales**  
Mejorar constantemente los indicadores de Seguridad Laboral.

## Objetivos para el desarrollo sostenible

Los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) son parte de una agenda de la ONU que se centrará en los tres elementos interconectados del desarrollo sostenible: **crecimiento económico, inclusión social y protección ambiental.**

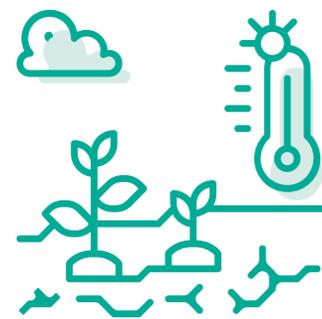
Por primera vez, para la consecución de los nuevos retos de la humanidad, **las empresas son elementos clave por su capacidad de contribuir al desarrollo de los entornos donde operan**, así como de trasladar know-how a otros actores y territorios.

En este sentido, la ONU reconoce la fuerza transformadora de las empresas al ser la principal fuente mundial de la actividad.

**Aigües d'Elx se responsabiliza en acciones dentro de su alcance** para conseguir algunos de estos objetivos para el Desarrollo Sostenible.



# 1 LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO



Somos la primera generación en sentir el impacto del cambio climático. Somos la última generación que puede hacer algo al respecto.

Barack Obama.

# 1.1 Lucha contra el cambio climático y ahorro energético

El agua desempeña un **papel central** en el contexto del cambio climático, ya que sus efectos ponen en riesgo la disponibilidad y calidad de dicho recurso. **Los efectos de las sequías, el deshielo de los polos y las subidas del nivel del mar** son algunas **consecuencias** producidas por el **cambio climático** que afectan al recurso hídrico.

## Ahorro energético instalaciones

La energía más ecológica es aquella que no se consume, con este propósito se ha invertido este año en el eficiencia energética de las instalaciones

## Agua Potable

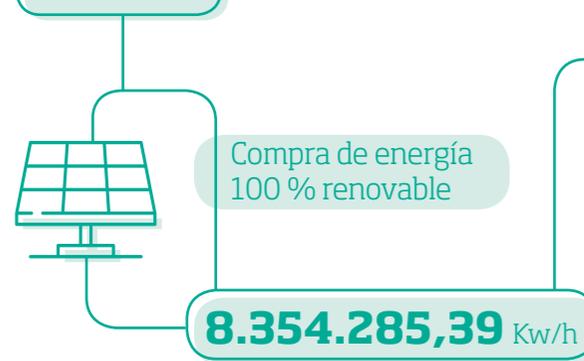
Se ha calculado que para **eleva 1 m3 es necesario emplear**

**0,242 kWh**

Y para **depurar 1m3 es necesario emplear**

**1,00 kWh**

## Iniciativas



## Eficiencia energética

Reducción del **8,74%** de la compra de energía eléctrica

## Oficinas de la Plaça de la Llotja

Instalación de toldos para **reducir el consumo energético** en climatización y sustitución de iluminarias de las oficinas por lámparas led.

Se han ahorrado

**9740 kWh**



## Edar de Algorós

Instalación de módulos de **Elecgy-up** de monitorización de consumo de energía en continuo. Es un ejemplo de gestión y análisis de los datos (Big Data), que facilitará la toma de decisiones para **seleccionar la mejor forma de gestión de la EDAR**, verificar el adecuado funcionamiento de la misma y anticipar posibles averías por desviaciones en los consumos registrados en las distintas etapas del proceso, y permitiendo el uso de alertas.

Instalación de una soplante de tornillo con un consumo más ajustado en sustitución de la instalada originalmente en la EDAR. **Con esta mejora se puede conseguir un ahorro de un 32%, que equivale a 412.000 kwh/año.**

Mediante el autoconsumo a través de la cogeneración se ha evitado la emisión de

**638 tn de CO2**

## Movilidad sostenible

Adquisición de **2 vehículos para la limpieza de las redes de alcantarillado. Reducción de las emisiones de un 85%**, mayor control acústico, se ha reducido de 88 decibelios a 77 el nivel de ruido, con lo que se está dentro de las exigencias de contaminación acústica que están en vigor.

## Oficina sin malos humos

Seguimos promocionando los canales no presenciales, teléfono gratuito de atención al cliente y oficina virtual (+ X%) para evitar los desplazamientos. Para aquellos que quieran ir a las oficinas **hay una estación de BiciElx, aparcamiento de bicicletas y parada BUS de las líneas H, F y D.**

## Vehículos ecológicos

2 Electrolineras en una Edar de Algorós y Depósitos de Carrús

**Total 2**



Sustitución de 4 vehículos de la flota por vehículos eléctricos.

**Total 6**



## Objetivo 1.

**Lideramos la lucha contra el cambio climático en la gestión del agua**

## Las TIC contra el cambio climático

El sistema GOT (Gestor de Operaciones en Terreno) ha generado un **ahorro en emisiones de CO2** debido a la reducción del uso de papel y de combustible al disminuir el número de desplazamientos.

Office 365 ha contribuido a la **reducción de desplazamiento gracias a las reuniones virtuales de través del Skype**, del mismo modo que el almacenamiento en la nube (i-share, yammer,...) ha favorecido que se reduzca la impresión de documentos así como los dispositivos de almacenamiento digitales.

# 2 PRESERVACIÓN DEL AGUA



2.1 Preservación del agua .....	36
2.2 Gestión responsable del consumo .....	38
2.3 Infraestructuras hidráulicas.....	40
2.4 Calidad del agua.....	42
2.5 Gestión de pluviales. El colector de Carrús.....	46



Nunca reconoceremos el valor del agua hasta que el pozo este seco.

Thomas Fullar

## 2.1 Preservación del agua

### Reducir el consumo de agua por habitante

En el 2017 se publica en el BOE Real Decreto-ley 10/2017, de 9 de junio, por el que se adoptan **medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la sequía en determinadas cuencas hidrográficas** y se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio.



#### Iniciativas

#### DISMINUCIÓN DEL AGUA NO REGISTRADA (ANR)

Reducción de volumen total de pérdidas en la red en un

**43% desde 2001**

#### REUTILIZACIÓN DE AGUA

Reutilización del 100% de las aguas regeneradas.

**9.500.368m<sup>3</sup>, + 0.27%**

### Gestión responsable

Aplicamos la gestión responsable del recurso hídrico a todo el ciclo del agua, desde la fase de transporte hasta su retorno al medio en forma de agua depurada.

En los últimos 16 años, se ha producido un ahorro del 43% del agua suministrada en Elche, incluso con el aumento del número de personas e industrias abastecidas.

Anualmente se ahorra alrededor de unos 2.500.000 m<sup>3</sup>, el equivalente al suministro anual el equivalente al consumo de agua de los residentes de las pedanías de Elche.

- 3.388 avisos directos a clientes a través de servialertas avisando de uso excesivo de agua en sus hogares

- Adecuación del Fondo Social al consumo responsable de los beneficiarios

- Charlas e información sobre uso responsable en las redes sociales y medios de comunicación

- Acción para la **reducción del consumo de agua en los edificios municipales (colegios y centros deportivos) ha conseguido un ahorro de 17.400 m<sup>3</sup>**

## Objetivo 2.

Preservamos el agua como fuente de vida

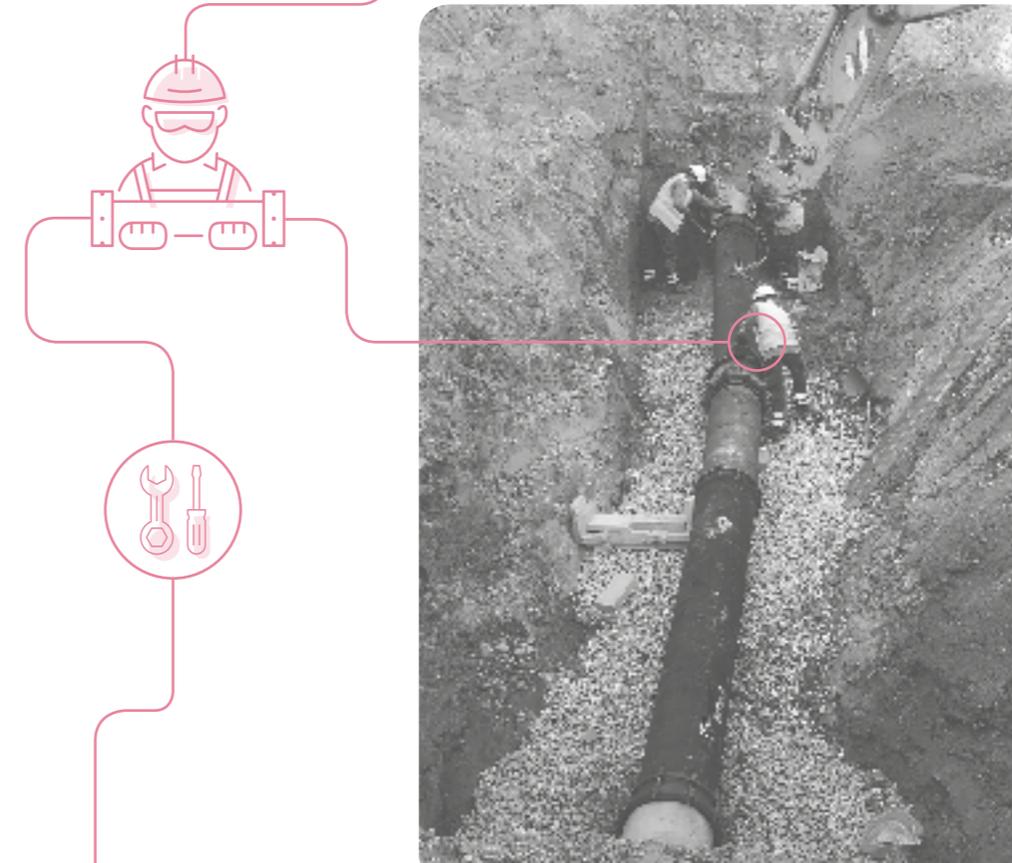
### Reparación Conducción Valle Trenzado

El 20 de diciembre, de madrugada, se produce una rotura en una de las conducciones principales que abastecen el casco urbano de Elche. A pesar de su criticidad, se consiguió no dejar a nadie sin servicio desde el mismo día de la rotura.

- El movimiento de tierras que se ha realizado, sobre todo para cumplir estrictamente con los criterios de PRL, ha sido de más de 3.000 m<sup>3</sup>, al tener que realizar distintos pisos de trabajo para camiones y máquina

- El 26 de diciembre, la rotura es "localizada" a más de 10 m de profundidad, bajo los rellenos de la ladera del río.

- Se ha renovado, tanto la zona de rotura, como otros 80ml, mediante tecnología sin zanja, que también estaban dañados.



## 2.2 Gestión responsable del consumo

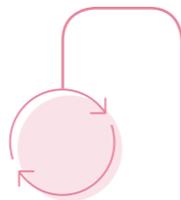
### Control de vertidos

Con el objetivo de reducir la carga contaminante del vertido contaminante en la red de alcantarillado se puso en marcha el Control de Vertidos de Alcantarillado. **Al reducir la carga contaminante disminuye el coste del proceso de depuración y mejora la calidad del agua regenerada y de los lodos para su posterior reutilización.**

A través de 22 estaciones de muestreo se obtiene un control de la carga contaminante de las aguas residuales que se vierten a la red. Además se cuenta con 2 sondas multiparamétricas portátiles instaladas en diferentes puntos de la red de alcantarillado con el que se realiza el control en continuo de los valores de pH, conductividad, temperatura,

oxígeno disuelto y potencial redox del agua residual circulante, **con el objetivo de detectar cualquier vertido incontrolado de las industrias las 24 horas del día.**

Seguimiento periódico de toma de muestras a las industrias potencialmente contaminantes



Es enviada a la depuradora para tratamiento y reutilización en la EDAR de Arenales.

Optimización del rendimiento de la red de agua potable reduciendo al máximo el agua no registrada



**83,68%** (+10 sobre la media española según AEAS, que se encuentra en un 73%)

Depósitos anticontaminación en Elche Parque Empresarial para el agua de lluvias fuertes.

**AGUA NO REGISTRADA =**  
PÉRDIDAS + FRAUDES + MEDICIÓN + CANR

### Acciones para reducir : Agua No Registrada

- **9.384 contadores** de telelectura en particulares y empresas
- **18.863 M3 recuperados** en campaña contra el fraude en la red de agua potable
- **1.016,412 km de red** inspeccionados para buscar fugas
- **Incremento de la sectorización e instalación de contadores de control** para mejorar la eficiencia hídrica en Torrellano, Carrús, Portalada y Toscar.
- **Reparación de fugas y mantenimiento del Canal de Villena** a consecuencia de las lluvias torrenciales de enero y marzo del 2017. Se han reparado más de 386 ml. de conducción de 0600 mm.
- **3.388 avisos a clientes** a través de servialertas avisando de uso excesivo

CONSUMOS AUTORIZADOS NO REGISTRADOS (CANR) ✓

MANIOBRAS DRENAJES LIMPIEZA



## 2.4 Infraestructuras hidráulicas

### Obras del Colector de Peña de las Águilas

Las zonas de **Peña de las Águilas y Llano de San José** se han consolidado como zonas urbanas con una población de cerca de **4.000 habitantes**. Como consecuencia de dicha consolidación urbanística, se puso en evidencia la necesidad de dotar a la zona de una red de saneamiento.

Con este objeto, en el año **2014** se redactó el **PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR Y RED SECUNDARIA DE SANEAMIENTO DE PEÑA DE LAS ÁGUILAS Y LLANO DE SAN JOSÉ**. Este proyecto comprende una red primaria de colectores que cuenta con **26 ejes que totalizan 14.600**

**km de colectores de 400-500-650mm de diámetro** y una red secundaria con **46 ejes que totalizan 11.460m** de colectores de **400mm** de diámetro, con una total de **716 acometidas**, dividiéndose este colector secundario en ocho fases de ejecución.

En el diciembre de **2016** se finalizó la primera fase de las ocho del colector secundario con un importe de **698.184,72€** (IVA Excluido) y una longitud total de **1.777 metros y 63 acometidas**, dotando de servicio de alcantarillado a unos **350 habitantes** una vez finalizado el colector primario.

Durante el **2017** se ha finalizado la segunda fase y se ha iniciado la tercera fase del colector secundario. La segunda fase tiene un importe de **869.337 €** (IVA Excluido) y una longitud total de colector de **1.958 metros y 87 acometidas**, dotando de servicio de alcantarillado a unos **490 habitantes** una vez finalizado el colector primario y la tercera fase tiene un importe de **604.645€** (IVA Excluido) con una longitud total de colector de **1.879 metros y 87 acometidas**. Esta última fase dotará de servicio de alcantarillado a unos **490 habitantes** más de la zona.

**El Ayuntamiento de Elche y Aigües d'Elx han mantenido encuentros con el Ministerio de Agricultura, Agua y Medio Ambiente** y la CHJ para la ejecución de los Colectores Primarios cuya función es la de recoger las aguas residuales de los colectores secundarios y transportarlas hasta la EDAR de Algorós. Es fundamental para la ejecución del resto de fases de la Red Secundaria.



### Fondo de renovación

#### Agua Potable

- **Renovación** de la zona de las calles; Joaquín Cartagena Baile, José Romero López y Manuel Vicente Pastor, Jose María Buck así como en Peña las Águilas y en el camino de la Rápita. También en la Ctra. de León sacando un tramo de la carretera de Diputación. También se ha renovado las aceras y red en las calles Capitán Lagier, Oscar Esplá y Concepción Arenal.

- Se han sectorizado varias zonas de Carrús y Toscar con la **instalación de contadores de control**. Se ha ampliado con la instalación de dos contadores más en la tubería de Ø500mm que conecta al anillo en el parque de tráfico, instalando una válvula de corte a mitad de camino con una nueva ventosa

y una descarga y se ha actualizado el by-pass de esta tubería con el Ø600mm de La Marina en la ladera del río. Se ha sectorizado Torrellano con la instalación de nueve contadores en los distintos ramales rurales y uno más para el casco urbano. Para mejorar la efectividad del anillo de Ø500mm se ha cambiado de ubicación del contador de control de la Portalada no dejando en el anillo ningún fondo de saco.

En el Canal de Villena, se han realizado diversas **reparaciones en las arquetas** y a consecuencia de las lluvias, **reparaciones por fugas**.

Las principales actuaciones han sido:

- Renovaciones de la conducción de la traída de aguas en los términos de Aspe, Sax, Santa Eulalia.
- **Renovación y reposición** de 334 ml de conducción de Ø600mm debido a las rotura de varios tubos de hormigón y pérdidas en las juntas, como consecuencia de las fuertes lluvias producidas a durante el año 2017 y fisuras producidas por las raíces los árboles. Además, se ejecutó en Sax una hincas de 52 ml para renovar el cruce que discurre por debajo de la autovía.

#### Red de alcantarillado

- **Renovación de 842 metros de la red de alcantarillado**, correspondiente a las calles: Islas Baleares, Jábega, Illice, Antonio Pascual Quiles, Jose Gómez Mompean, Antonio Campos Javaloyes, Sor Josefa Alcorta, j y Diego Pascual Oliver.
- **134 intervenciones dentro del Plan de Mantenimiento** de registros de alcantarillado.
- **Rehabilitación de 5 tramos del alcantarillado** mediante tecnología sin zanja utilizando packers.

Se han renovado las acometidas de la Ciudad Deportiva, así como las del Parque de Tráfico.

Renovación de 99 imbornales.

## 2.5 Calidad del agua

El agua que se distribuye en **Elche supera con creces la normativa sanitaria más estricta establecida por la Organización Mundial de la Salud**, la Unión Europea y las autoridades sanitarias de nuestro país.

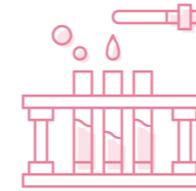
El laboratorio de Aigües d'Elx realiza más de **15.000 análisis** de diferentes tipos, destacando los **27 análisis completos**, **13 determinaciones** de radiactividad, más de **150 análisis de control**, **2.310 análisis complementarios** y más de **6.000 determinaciones de cloro in situ**. En total más de 29.000 determinaciones de los diferentes parámetros regulados por la legislación.

La garantía de calidad del agua potable es una de las principales prioridades de Aigües d'Elx. Este aspecto se controla mediante análisis diarios del contenido de cloro en el agua de los depósitos y puntos estratégicos de la red de distribución, así como mediante análisis microbiológicos y fisico-químicos del agua en la red que permiten vigilar todos los parámetros que pueden afectar a la

calidad del agua que se suministra a nuestros clientes, cumpliendo ampliamente el número de análisis marcado por la legislación vigente.

El laboratorio de Aigües d'Elx, analiza exhaustivamente y constantemente el agua que distribuimos en Elche, a partir de **análisis microbiológicos y fisico-químicos, observando más de 88 parámetros (metales, plaguicidas, pH, bacterias, turbiedad, olor, color, sabor, etc.)**. Llevamos a cabo comprobaciones diarias del nivel de cloro libre, se toman muestras de todos los depósitos y de diversos puntos estratégicos de red de agua potable. Asimismo se comprueba el nivel de cloro después de reparar cada una de las averías que se produzcan.

Para asegurar un **elevado control de riesgos por Legionella pneumofila**, en base al **RD 865/2003**, se han llevado a cabo, en 2017, 700 determinaciones en diversos puntos de riesgo como pueden ser fuentes ornamentales, riegos por aspersión y puntos de red y depósitos, etc.

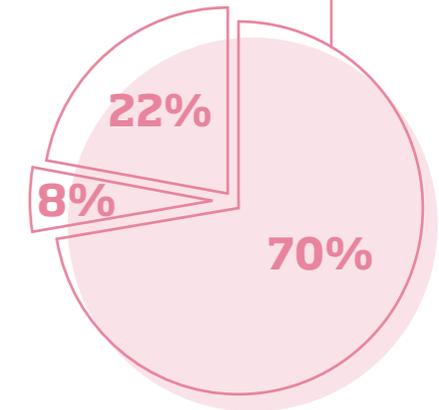


En el 2017 se realizaron 110 análisis dobles (acometida y toma de grifo).

75 Establecimientos públicos = 70%

9 Comercios = 8%

24 Viviendas Particulares = 22%



### Control del agua en grifo del consumidor

Aigües d'Elx ha ampliado los controles que lleva a cabo en el agua que suministra mediante el programa "control de agua en grifo del consumidor". Este programa consiste en tomar muestras dobles, es decir, tomar una primera muestra del agua de la red antes de la entrada a las instalaciones particulares y otra muestra directamente de los grifos en viviendas particulares, edificios públicos y empresas. Estas muestras se analizan y se comparan para detectar posibles anomalías de las instalaciones interiores (tuberías interiores, depósitos comunitarios, etc.).

Esta campaña se hace con muestras representativas a través de voluntarios y sin coste adicional alguno para el cliente. El control del agua en grifo es una **exigencia legal del R.D. 140/2003**, y que el **Ajuntament d'Elx y Aigües d'Elx han impulsado para mejorar el servicio de agua potable en el término municipal**.

Objetivos de la campaña:

- **Identificar** la calidad del agua de consumo humano en los grifos de los consumidores de Elche.
- **Conocer** el estado de las instalaciones interiores de distribución de agua potable y detectar posibles deficiencias.
- **Complementar** la caracterización de la calidad del agua de consumo en la red de distribución, así como detectar y corregir las posibles deficiencias en la red de distribución de agua potable del municipio.



**GESTIÓN DE  
PLUVIALES.**

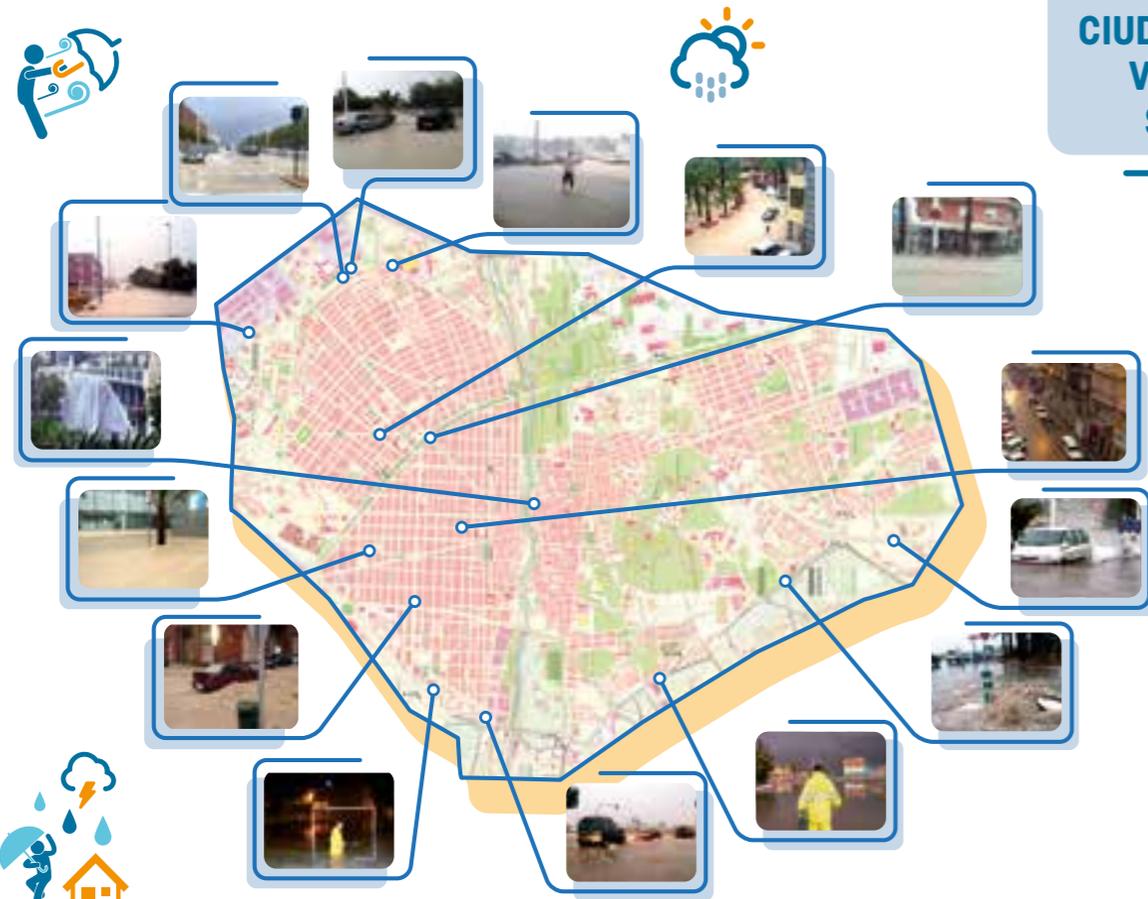
**EL COLECTOR  
DE CARRÚS**

SOLUCIÓN A LAS AGUAS PLUVIALES EN ELCHE



## ELCHE ANEGADA. SITUACIÓN INICIAL

LA SITUACIÓN INICIAL EN LA CIUDAD DE ELCHE SE PUEDE VER EN ALGUNAS DE LAS SIGUIENTES IMÁGENES:



## PRECIPITACIONES Y CAUDAL DEL COLECTOR

PARA DISEÑAR LOS CAUDALES A LOS QUE TRABAJAN LOS COLECTORES SE HA ANALIZADO ESTADÍSTICAMENTE LAS LLUVIAS EN LA CIUDAD DE ELCHE DURANTE 40 AÑOS



Hay días en los que llueve más que en un año completo

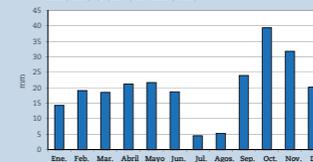
Zona	Caudal punta (L/s)	Volumen total (m3)	Piscinas olímpicas 2.500m3
Oeste Vinalopó	91.300	278.136	111
Este Vinalopó	19.300	67.742	27
<b>TOTAL</b>	<b>110.600</b>	<b>345.878</b>	<b>138</b>

x138

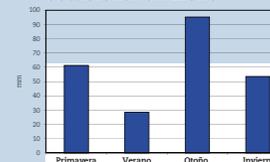
### Histórico de precipitaciones

En los siguientes gráficos se muestra la precipitación media mensual y estacional en la estación meteorológica 8-018B de Elche en el periodo de 1961 a 1990, en los que se puede observar el citado mínimo estival y máximo otoñal.

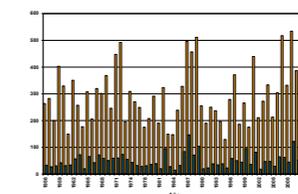
Precipitación media mensual en Elche



Precipitación media estacional en Elche



### Precipitaciones anuales y máximas diarias.



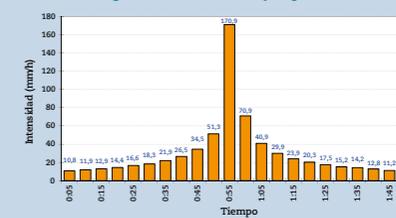
En este gráfico se indican las precipitaciones máximas diarias y totales anuales en la serie histórica de 1957 a 2011. Puede comprobarse que las precipitaciones máximas diarias se sitúan entorno al 10-25% de la precipitación total anual llegando a situarse, en algunos casos, en torno al 36% de la precipitación anual. Se da la circunstancia de que existen años, como el 1987, en que la precipitación en un solo día supera el total de otros años. Esto es un claro índice de la torrencialidad de las lluvias en el municipio.

### Hietograma sintético de proyecto

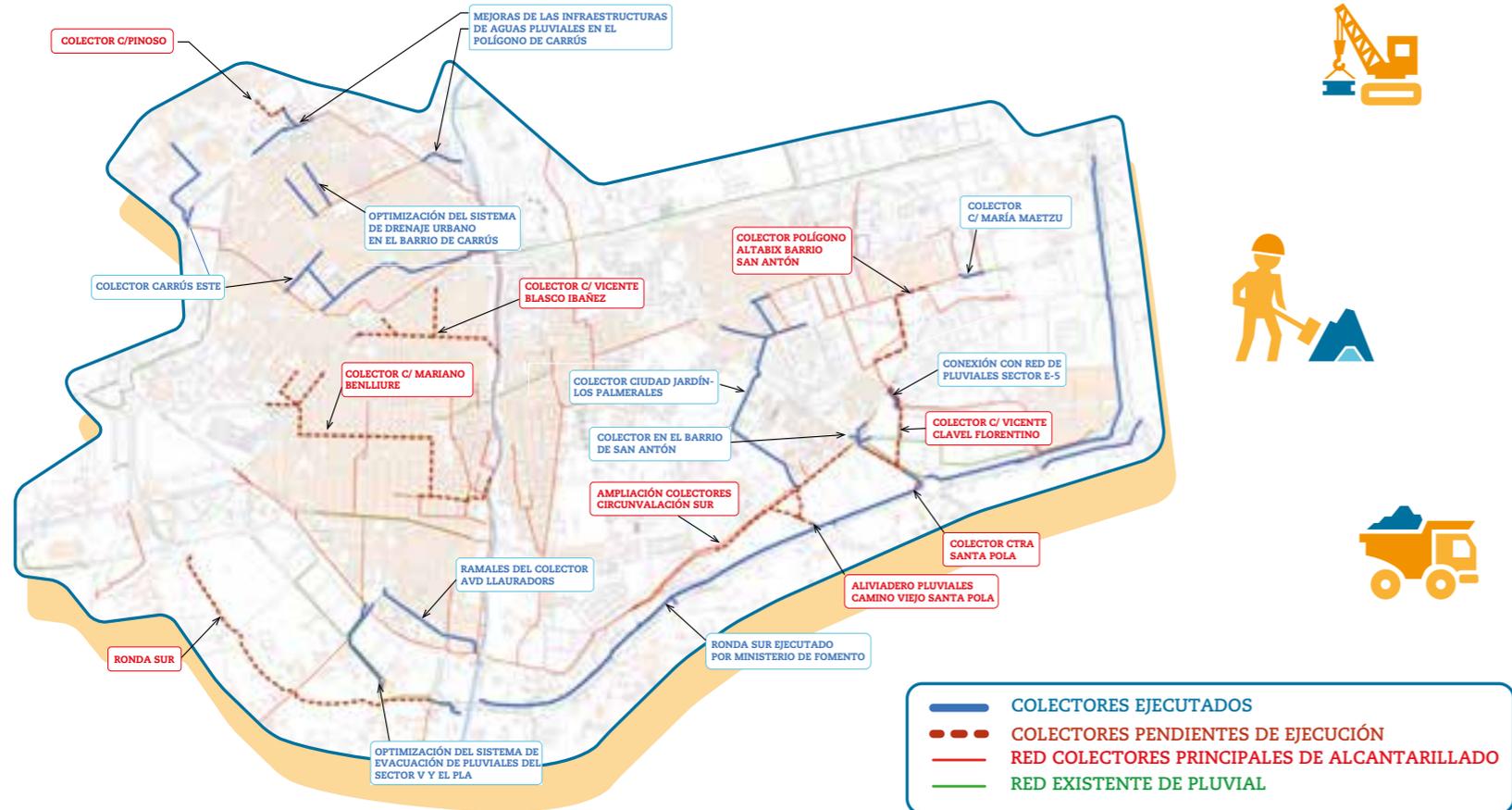
Con esta lluvia de diseño se acumularán 55 l/m2 en dos horas y en el momento de máxima intensidad, en cinco minutos se alcanzaría una precipitación de 15 l/m2, el equivalente a 171 l/m2 si la lluvia durase una hora.

Capacidad colector proyectado: **15.000 L/s**  
Capacidad mina de Carrús (INICIAL): **4.000 L/s**

Hietograma sintético de proyecto T=15años



## OBRAS PREVISTAS EN EL PLAN DIRECTOR DE AGUAS PLUVIALES DEL CASCO URBANO DE ELCHE



## TRAS LA DETECCIÓN DE LOS PROBLEMAS, SE INICIA LA EJECUCIÓN DE DIVERSAS OBRAS.

Abarca una superficie de 120 hectáreas, amortiguando el impacto de las lluvias aguas abajo del colector y protegiendo al centro, y los barrios del Sector V y El Pla.

Todas las aguas recogidas quedan drenadas hasta el río a través de las conducciones subterráneas construidas.



### EN EL BARRIO DE CARRÚS



OBRAS PREVIAS 2010-2014

Después de varias ejecuciones complementarias, se realizó la más importante de ellas:

LA DEL COLECTOR DE CARRÚS. 2015-2017



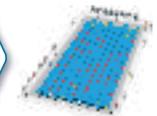
### EL COLECTOR (en situación hipotética)

de precipitaciones de 55 litros por m2 en dos horas, con intensidad máxima de 5 minutos a 170,9 litros/m2)

EVACUARÍA UN CAUDAL MÁXIMO DE

14.9 m<sup>3</sup>/s  
43.500 m<sup>3</sup>

17,4 piscinas olímpicas cada hora



# ACCESIBILIDAD Y URBANIZACIÓN

## LA OPORTUNIDAD DE MEJORAR

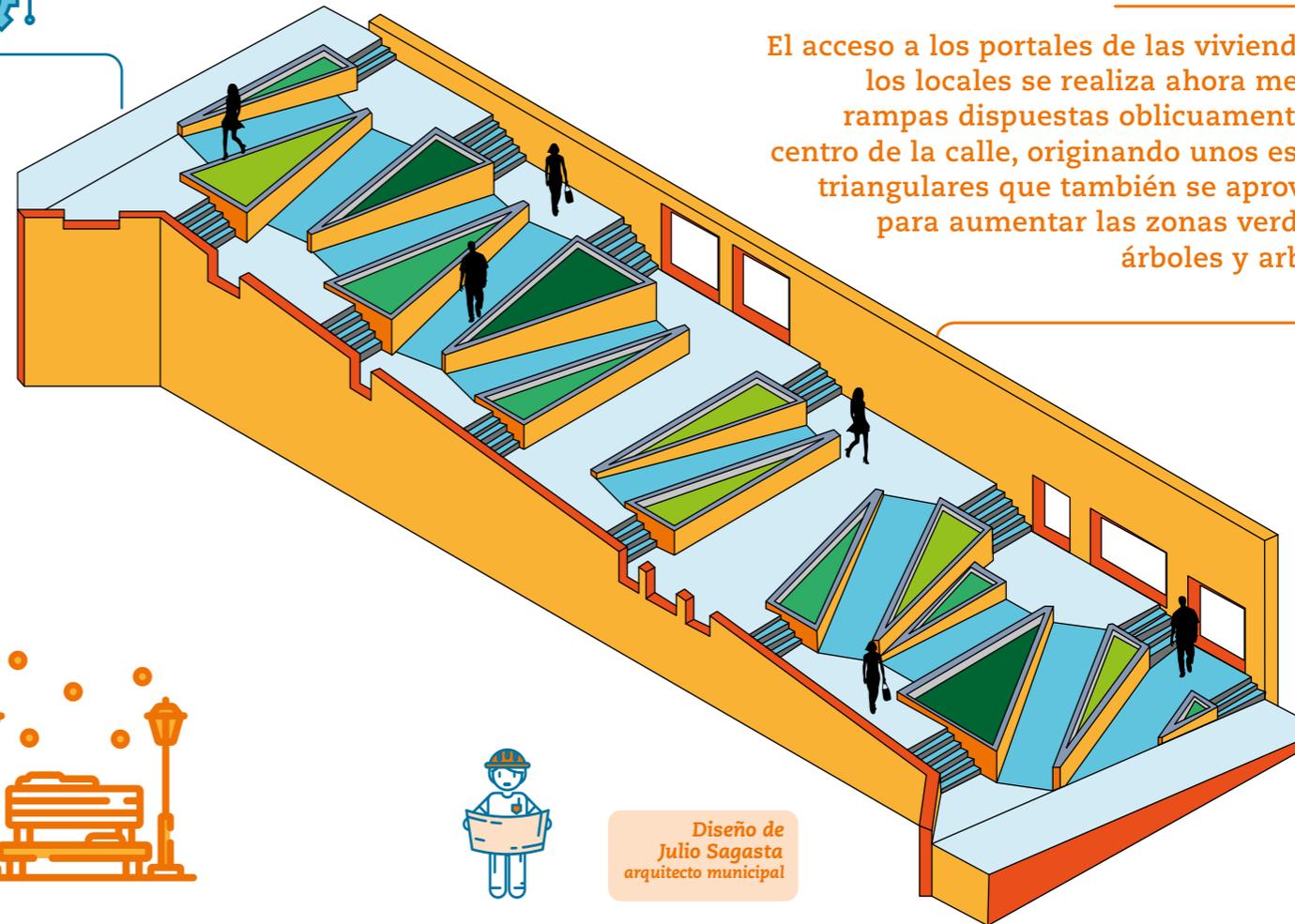


Las obras del colector han permitido mejorar sustancialmente la calle Hermanos González Selva.

El gran desnivel de casi seis metros que existe entre las calles adyacentes, anteriormente se solucionaba con un único tramo de escalera y una rampa con una pendiente muy elevada (12-15%), ahora encontramos un itinerario accesible, que permite la comunicación entre las calles Ramón Vicente Serrano y Clara Campoamor, con accesos más amigables y cumpliendo las normas vigentes en materia de accesibilidad.

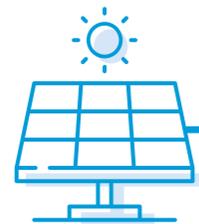


Diseño de Julio Sagasta arquitecto municipal



El acceso a los portales de las viviendas, y a los locales se realiza ahora mediante rampas dispuestas oblicuamente en el centro de la calle, originando unos espacios triangulares que también se aprovechan para aumentar las zonas verdes con árboles y arbustos.

# 3 DE LINEAL A CIRCULAR



Si sirves a  
la Naturaleza,  
ella te servirá a ti.

Confucio

# 3.1 Autosuficiencia energética y economía circular

Para hacer frente a este reto, **reducimos el consumo energético y de materias primas haciendo más eficientes nuestros procesos, convertimos nuestros residuos en recursos** y generamos energía renovable en las instalaciones que gestionamos.

Asimismo, **orientamos los proyectos en base a una estrategia de desarrollo de la economía circular**, a partir de la optimización de los recursos en todas las líneas de negocio, trabajando hacia esta modalidad de empresa más rentable y eficiente.

## Reutilización de aguas regeneradas

Principalmente (91%) **el efluente depurado ha sido destinado para su reutilización en agricultura (8.625.947 m3)**, mientras que **el 9% restante (874.943 m3)** tuvo un uso medioambiental enviándolo a **El Clot de Galvany**.

## Valorización de residuos

Dentro del proceso de depuración, además del agua, se obtienen lodos deshidratados, considerados un subproducto del proceso que necesita una gestión posterior. **El volumen de producción de lodos del año 2017 ha superado las 12.423 toneladas**,

cuyo destino ha sido el uso en la agricultura, bien de forma directa (97%), bien con un compostaje previo (3%).



### EDAR de Algorós

Las comunidades de riego tradicional: acequia de Marchena, acequia Mayor del Pantano y Azud de los Moros, se reparten un caudal anual de aproximadamente **7.962.702 m3**

### EDAR de Carrizales

La Comunidad de Regantes de Carrizales disfruta del 100% de las aguas tratadas en la depuradora, con un volumen anual de **295.161 m3**

### EDAR de Los Arenales del Sol

Destina **1.242.505 m3** anuales a riego agrícola en las parcelas colindantes, mientras **660.000 m3** van al Paraje Natural Municipal de El Clot de Galvany.

**Total de tratados EDARs de Elche** **9.500.368 m3**

## Objetivo 3.

**Aumentar la autosuficiencia energética en el tratamiento del agua**

Creación de biofactorías en nuestras principales instalaciones.

## Generación de energía renovable para autoconsumo

A partir del biogás generado mediante cogeneración en la **EDAR de Algorós** se aprovechan

**2.167.346,11** Kw/h

un **20% más** que en el año anterior, que supone el **31%** de su consumo de energía eléctrica.



## Producción de energía renovable

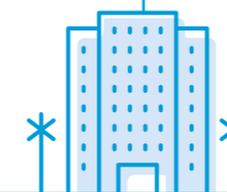
Para hacer posible el proceso de depuración de las aguas residuales es necesario consumir energía en los diferentes estadios del sistema: **el consumo de energía en 2017 alcanzó los 9,46 millones de kwh**, de los cuales aproximadamente el 23% (más de 2,16 millones de kwh) no fueron comprados sino producidos por la cogeneración existente en la EDAR de Algorós, que utiliza como combustible el metano producido en

la digestión de los lodos. La depuradora de Algorós genera aproximadamente 1.000.000 m3 de biogás, el equivalente aproximado a 600.000 m3 de gas natural. **Este biogás se valoriza produciendo 2,16 millones de Kwh de energía eléctrica, el equivalente al consumo anual de 775 viviendas (3 y 1.100.000 kWh de energía térmica, equivalente al consumo de 200 viviendas.**

El biogás, al ser un subproducto de biomasa se considera libre de emisiones de CO2 a la atmosfera, por tanto la cogeneración de electricidad **ha evitado la emisión de 638 tn de CO2.**

Esta medida supone que el consumo de más de 8,35 KWh de energía eléctrica tiene origen renovable.

**2,16** M de Kwh



cogenerados equivalen al consumo anual de de **3 personas**

**775** viviendas

Se ha instalado una **Electrolinera** en la EDAR de Algorós para la carga de vehículos eléctricos de la flota de Aigües d'Elx



# 4 PROTECCIÓN A LA BIODIVERSIDAD



Los planes para proteger el aire y el agua, lo salvaje y la vida silvestre, son de hecho planes para proteger al hombre.

Stewart Udall

# 4.1 Protección a la biodiversidad

## El agua en El Clot de Galvany

Las lluvias acumuladas desde noviembre de 2016 hasta marzo de 2017, **provocaron que aumentasen notablemente los niveles máximos de las charcas naturales**, como la Fondet de la Senieta, Torre Brissó y las charcas Norte y Sur, a las que hay añadir los aportes de agua regenerada procedente de la EDAR de Arenales del Sol. **Las precipitaciones otoñales, han favorecido que se mantengan los niveles medios durante la segunda mitad del año.**

Respecto a las charcas artificiales, también se mantienen en niveles altos todo el año por los aportes de agua regenerada. **Esta situación ha permitido atraer una mayor cantidad de ejemplares y también algo más de diversidad** al mantenerse una superficie agua mayor y con diferentes profundidades. Se aportado utiliza agua regenerada (856.151 m3) procedente de la depuradora de Arenales del Sol para riego y para mantener los niveles de agua de las charcas.

## Campaña de repoblación

Aigües d'Elx ha adquirido el compromiso de repoblar El Clot de Galvany gracias a los clientes que solicitan su factura sin papel.

Durante el otoño **603 voluntarios participaron, en las 13 sesiones, en la repoblación con especies arbustivas** de las siguientes especies autóctonas: coscoja, palmito, espino negro, acebuché y lentisco procedentes del vivero del Clot de Galvany.

## Protección de la fauna y flora de El Clot de Galvany

Con el fin de mantener el paraje en adecuadas condiciones y llevar un adecuado seguimiento de la biodiversidad, Aigües d'Elx en el marco del convenio con el Ajuntament d'Elx para la gestión del paraje, **desarrolla el Servicio de Control y Educación Ambiental (S.C.E.A.).**

## Iniciativa

Preservar la biodiversidad en el

**100%**

de nuestras instalaciones en espacios sensibles.



Total anual de visitantes controlados P.N.M. de **El Clot de Galvany**

**1.916**

Visitas concertadas ordinarias

**Total de atendidos 8.907**

Visitas atendidas no concertadas

**3.368**

Visitas concertadas extraordinarias

**3.320**

Infractores informados

**303**

## Principales hitos a destacar en el área biológica:

- Se han añadido dos nuevos taxones pertenecientes a dos familias botánicas distintas; **la Marchantia L, una especie dentro del grupo de los briofitos detectada en el vivero y del Teucrium fruticans**, una especie de angiosperma dicotiledónea.
- Aumenta la presencia de **zampullín cuellinegro, llegando a reproducirse en el paraje**. Se mantienen las observaciones puntuales de garceta grande, martín pescador, somormujo lavanco. Destacamos la reproducción de al menos tres parejas de **fumarel cariblanco**, de la cuál no teníamos datos de cría desde hace años.
- **Se mantiene la presencia del alca común**, una pequeña y escasa ave marina y continúan aumentando las citas del limícola invernante y migrante zarapito trinador, presentándose siempre de manera solitaria durante los meses de abril, septiembre y diciembre.
- Reaparece este año 2017 el **correlimos tridáctilo**, un pequeño y escaso limícola invernante en el paraje, estando presente durante los meses de enero y febrero con un máximo de tres ejemplares.
- Convenio suscrito con la Universidad Miguel Hernández para la realización del **"Seguimiento de passeriformes y quirópteros en el paraje municipal protegido de El Clot de Galvany"**.

## Objetivo 4.

**Protegemos y recuperamos espacios naturales**





Control y seguimiento de especies.



Observatorio fenológico.



Actividades días especiales.



Podas y desbroces.



Campañas especiales de mantenimiento.



Participación en la Semana de la Sostenibilidad.



Inspecciones de las infraestructuras del paraje.



Producción de planta forestal para repoblación.



Seguimiento e inspección de saladares y charcas.



Campaña de repoblación.



Atención al público y censo de afluencia de visitantes.



Control de vegetación alóctona e invasora y fauna exótica y doméstica.



Colaboración en el programa de Seguimiento de passeriformes y odonatos con la UMH.

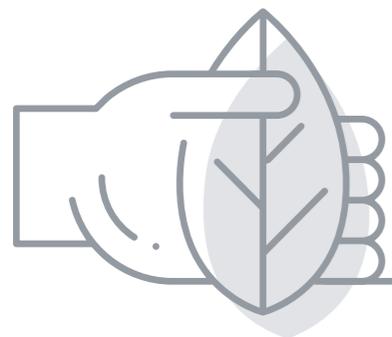


Desarrollo de nuevas infraestructuras y equipamientos.



Seguimiento del estado del patrimonio histórico, civil y militar de "El Clot".

# 5 PROVEEDORES RESPONSABLES



La única forma, si vamos a mejorar la calidad del medio ambiente, es involucrar a todo el mundo.

Richard Rogers

# 5.1 Proveedores responsables

## Política de compras

Nuestra política de compras compromete a los proveedores a respetar los valores de desarrollo sostenible y principios éticos globales.

En este sentido, hemos focalizado nuestras prácticas en tres objetivos:

- Garantizar entornos fuertes y sostenibles en toda la cadena de suministro
- Impulsar a nuestros proveedores a ser evaluados con criterios de sostenibilidad
- Transparencia y trazabilidad de la contratación y compras.

Los principios de contratación son accesibles para todos los posibles contratistas y se encuentran en la página web de Aigües d'Elx.

Las instrucciones internas regulan los procedimientos de contratación de Aigües d'Elx. Se publican en la web una vez aprobada por el Consejo de Administración de la compañía, al no serle de aplicación las normas generales de adjudicación de los contratos previstas en la Ley de Contratos del Sector Público.

Con la entrada en vigor, el 8 de marzo de 2018 de la nueva LCSP, L9/2017, las Instrucciones Internas de Contratación se sustituyeron por las Normas Internas de Contratación adaptadas a la nueva ley.

## Perfil del Contratante

Desde esta página toda la ciudadanía puede conocer los concursos que convoca Aigües d'Elx.

- El estado de las licitaciones y concursos en vigor.
- El resultado de las adjudicaciones realizadas por la mesa de contratación.
- La información histórica de los concursos convocados y el resultado de los mismos.

Aigües d'Elx tiene alojado su Perfil del Contratante en la Plataforma de Contratación del Sector Público.



### Iniciativa

Seleccionar el **100%** de nuestros proveedores estratégicos teniendo en cuenta criterios de desarrollo sostenible.



## Perfil del Contratante



## Órgano de contratación del Consejo de administración



## Órgano de contratación de Gerencia de Aigües i Sanejament d'Elx



El **55%** de nuestros proveedores son de ámbito local (Provincia de Alicante)



## Objetivo 5.

Trabajamos con proveedores social y medioambientalmente responsables

# 6

## ACCESO AL AGUA



La tierra provee lo suficiente para satisfacer las necesidades de cada hombre, pero no la avaricia de cada hombre.

Mahatma Gandhi

6.1 Acceso al agua.....	68
6.2 Mejora de la experiencia del cliente.....	70

## 6.1 Acceso al agua

Además de aportar soluciones para hacer frente a la situación de estrés hídrico que sufre buena parte del territorio donde prestamos servicio, **trabajamos para garantizar el acceso al agua, impulsando fondos y tarifas sociales para colectivos vulnerables.** En Elche, la calidad y el abastecimiento del agua están garantizados, pero con la crisis económica en los últimos años ha aumentado el número de personas con posibilidad de encontrarse en situación de vulnerabilidad por no poder hacer frente al pago de las facturas.

### Iniciativas

Impulsar el Fondo Social o tarifas sociales en para dar cobertura al **100%** de los clientes vulnerables.

En 2017 se han destinado al fondo social

**250.000€**

Desde el inicio de esta situación, Aigües d'Elx ha apostado por actuar de forma proactiva e implementar medidas diversas que permitan garantizar el acceso al agua a todas las personas en situación de vulnerabilidad. En colaboración con el Ajuntament d'Elx, que es en último término el titular del servicio, **hemos impulsado distintas soluciones para mantener efectivo el ejercicio de este derecho universal.**

### Fondo Social

En 2017 Aigües d'Elx **destinó 250.000 euros al Fondo Social, un incremento de 50.000€** respecto al año anterior, dirigido a paliar la grave situación económica de personas y/o unidades familiares especialmente afectadas por la situación de crisis económica. El objeto es contribuir a la regularización de la deuda de suministro domiciliario de agua potable, de quien más lo necesita, financiando en todo o en parte el importe de las facturas de agua.

Para garantizar la equidad entre las familias solicitantes, dicho Fondo se gestiona con la colaboración técnica de los Servicios Sociales del Ajuntament d'Elx. **El departamento de bienestar social se encarga de realizar la correcta evaluación** de las necesidades que en cada caso se puedan presentar, para conseguir una distribución adecuada.



**5.280** familias beneficiadas de las tarifas sociales

**+1000** respecto al 2016



En el año **2017** se firmaron compromisos de pago sin intereses por importe de

**1.000.000** euros

### Tarifas Sociales

Aigües d'Elx dispone de tarifas sociales para facilitar el acceso al agua para aquellos colectivos más vulnerables.

• **Familias numerosas y monoparentales:** familias que dispongan del título que les acredita de forma oficial la condición de familia numerosa o monoparental. Existen diferentes tarifas en función del número de hijos e hijas.

• **Pensionistas y personas con incapacidad permanente:** son aquellos que perciben pensión por jubilación, viudedad o incapacidad permanente en los grados de incapacidad permanente absoluta o gran invalidez y cuyo importe no debe superar las cuantías mínimas establecidas en la ley de Presupuestos del Estado.

• **Personas desempleadas de larga duración:** personas que estén inscritas como demandantes de empleo en las oficinas del Servef de forma ininterrumpida durante un período superior a un año.

• **Víctimas de violencia de género:** se podrán acoger también a las tarifas sociales.



Las familias que se han visto en dificultades para hacer frente al **coste del servicio**, tienen la posibilidad de solicitar un **compromiso con aplazamiento del pago**, sin que por ello se carguen **intereses de demora.**

## Objetivo 6.

**Garantizamos el agua a todas las personas en situación de vulnerabilidad**

Impulsar nuestros fondos y tarifas sociales al alcance de todas las personas

## 6.2 Mejora de la experiencia del cliente

### Atención al cliente sin barreras

Facilitar las gestiones de las personas sordas con la empresa es el objetivo de esta nueva plataforma denominada 'S-Visual', a través de la cual los usuarios podrán comunicarse de manera fácil y rápida con las personas de atención al cliente y realizar gestiones y consultas sobre sus recibos.

El funcionamiento es sencillo. Los usuarios **sacan turno** para ser atendidos e inmediatamente **son recibidos por el personal de atención al cliente**, quien se

comunica con la intérprete de signos a través de un ordenador con una webcam, a modo de videoconferencia.

Esta iniciativa **ha sido posible gracias a un convenio entre Aigües d'Elx y la federación de personas sordas de la Comunidad Valenciana (FESORD).**

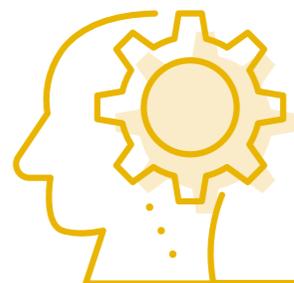
### 12 Gotas

Una tarifa plana para hacer más fácil la economía de los hogares de los clientes. Con este planteamiento, y siendo sensibles a la realidad de las economías domésticas, se ha puesto en marcha el plan «12 gotas». Con esta nueva modalidad se puede solicitar una tarifa plana de este modo el cliente sabrá lo que tiene que pagar y además, podrá elegir el día de cobro de la factura.

De las personas atendidas han valorado la experiencia con 8.41 (+1,13 respecto al 2016) y la facilidad para contactar 7,78 (+0.44)



# 7 EQUIDAD Y PERSONAS



Construimos demasiados muros y no suficientes puentes.

Isaac Newton

7.1 Equidad y personas.....	74
7.2 Diversidad.....	76

# 7.1 Equidad y personas

## Iniciativas

Mayor presencia de mujeres en puestos de liderazgo.

El **40%** de las máximas responsables son mujeres



Aumentar la presencia de personas con diversidad funcional en la empresa

Un **2,5%** de la plantilla con personas con diversidad funcional



### PLANTILLA

		
Ordinario Indefinido	19	62
Indefinido tiempo completo temp	6	21
Minusvalía indefinido tiempo completo	2	0
Minusvalía indefinido tiempo parcial	0	1
Circunstancias producción temp tiempo completo	1	1
Jubilación Parcial temp tiempo parcial	0	2
Interinidad temp tiempo completo	1	2
Interinidad temp tiempo parcial	0	1
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>119</b>	

## Objetivo 7.

**Promovemos la igualdad de oportunidades creando entornos inclusivos y diversos**

Incrementar las mujeres en puestos de liderazgo y las personas con diversidad funcional en la compañía

## Compromisos

**Sello Bequal** acredita como empresa comprometida con la mejora continua y la aplicación de buenas prácticas. Para su obtención se ha analizado el grado de compromiso hacia las personas con discapacidad, la gestión de recursos humanos, la accesibilidad universal, las políticas de compra responsable, la atención a clientes, la acción social y la estrategia de comunicación.

**Pacto de Estado** por la Infancia promovido por UNICEF para blindar los derechos de niños y niñas de España. Entre las acciones propuestas está mejorar la orientación de los programas de apoyo a las familias y los servicios de calidad, invertir en infancia y fomentar el empleo.

**Red+D** es un proyecto nacional formado por empresas comprometidas con la gestión de la diversidad y el respeto a la diferencia. RED+D, en el marco del Programa Sensibiliza, propicia un espacio de encuentro que permite a las empresas e instituciones inclusivas compartir iniciativas sobre la gestión de la diversidad.

## Talento

La búsqueda de la excelencia exige talento y, por tanto, una gestión eficaz de las personas, para que puedan dar lo mejor de sí mismas. Por ello fomentamos la empleabilidad y el desarrollo profesional, además de promover un compromiso entre el personal y la empresa.



Promedio de **27** horas de formación por persona trabajadora

**1914** Horas de formación

**131** acciones formativas

**4** estudiantes han realizado prácticas formativas

Formación de Aigües d'Elx por áreas formativas en número de horas



## 7.2 Diversidad

### Igualdad de Género

Aigües d'Elx ha manifestado su compromiso por garantizar la **igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres** y por la inclusión de la diversidad en la organización como principios reguladores de las relaciones en la empresa.

Tras el estudio del diagnóstico de situación se determinaron las acciones que integran el Plan y que están divididas entre los siguientes ámbitos de actuación:

- Representatividad de género
- Cultura y política de igualdad
- Procesos de gestión de RRHH
- Comunicación, imagen y lenguaje
- Retribución
- Conciliación de la vida personal, familiar y laboral
- Prevención contra el acoso
- Prevención de riesgos laborales con perspectiva de género

### Programa CLARA

Aigües d'Elx ha participado en el **Programa Clara**, organizado en colaboración del **Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades y el Ayuntamiento de Elche** y cuyo objetivo es incrementar la empleabilidad de mujeres en riesgo de exclusión social.

Después de un itinerario formativo



- 1 en el departamento financiero
- 3 en puestos de operarias
- 4 mujeres han realizado prácticas en la empresa



Sello **SGI** de Igualdad de Oportunidades para eliminar o minimizar desigualdades e implementar un sistema de gestión de la igualdad.

En **2011** se aprobó el primer Plan de Igualdad siendo pioneros entre la empresas valencianas. En 2017 recibió el Distintivo de Igualdad que otorga el Ministerio.



### Conciliación Familiar

Aigües d'Elx ha aprobado acuerdos de conciliación para mejorar los supuestos legalmente definidos con espíritu de corresponsabilidad. Las principales medidas acordadas son flexibilidad horaria, **jornada continuada para embarazadas** a partir de las 30 semanas, **ampliación del permiso por acumulación de lactancia**, adaptación de la jornada para el personal con hijos/as de hasta 3 años o bien familiares que tengan reconocida la situación de dependencia, así como la adaptación al calendario escolar.

Se están ampliando las reuniones a través de videoconferencias para evitar desplazamientos.

**Acreditación EFR (Entidad Familiarmente Responsable)** como entidad comprometida con la mejora continua en la implantación de medidas conciliadoras.

### DIE



Aigües d'Elx ha sido galardonada con el **Distintivo de Igualdad en la Empresa por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad**. Es el máximo reconocimiento en materia de igualdad a nivel nacional y se entrega a aquellas empresas que destacan por sus políticas de igualdad. Con la publicación de tal resolución en el BOE (26 agosto 2017) pasa a ser la única organización de Elche y **de las primeras en la provincia en obtener tal distinción**, considerándose como puntos fuertes su Comisión de Igualdad, el Protocolo de Actuación en materia de Acoso y la Gestión de la Conciliación.

### Diversidad funcional

La normativa legal vigente establece que las **empresas públicas y privadas** que empleen a un número de personal que exceda de 50, están **obligadas a emplear a un número de personas trabajadoras con diversidad funcional no inferior al 2%**, salvo convenio colectivo o voluntad del empresario, y siempre que se apliquen medidas alternativas.

### Divulgación respecto a la sensibilidad externa en materia de diversidad. Destacan:

- Participación en el **Foro de Empleo Joven en Elche**.
- **Presentación del Programa Clara** con las participantes y la Directora del IMIO (Instituto de Igualdad de Oportunidades) del **Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad**.
- Celebración del **Día Contra la Violencia de Género** y el Día Internacional de la Mujeres.



# 8 CONCIENCIACIÓN CIUDADANA



8.1 Educación y sensibilización.....	80
8.2 Concurso de #PhotoClot.....	82
8.3 Inversión social.....	84
8.4 Diálogo con grupos de relación.....	86
8.5 Valoración de los servicios por la ciudadanía.....	88



El uso apropiado de la ciencia no es conquistar la naturaleza, sino vivir en ella.

Barry Commoner

# 8.1 Educación y sensibilización

## Iniciativa

Campañas de comunicación a clientes vinculadas al uso sostenible del agua (mediante frascos u otros canales)

Visitas a instalaciones y exposiciones



**+2.225** escolares participaron en las actividades didácticas de Aqualogía

## Aqualogía

Aqualogía es el programa educativo de Aigües d'Elx que pretende acercar a los escolares el ciclo natural y urbano del agua así como, fomentar una actitud positiva hacia el medio ambiente con una metodología basada en la participación y la interactividad. El programa está concebido como elemento de apoyo al profesorado de **Educación Primaria** dentro de la asignatura de Ciencias. Durante 90 minutos los escolares, participan en la elaboración de experimentos que le permiten aprender los procesos vinculados al ciclo.

Aigües d'Elx ofrece también la posibilidad de la **visita al laboratorio y EDAR de Carrizales** para alumnos de Secundaria.

## Divulgación del uso responsable del agua y calidad del agua

El **uso responsable del agua** es uno de los **objetivos principales** de Aigües d'Elx. Parte de los esfuerzos están centrados en contribuir a una educación ambiental de calidad. Por ello, se han incluido consejos en los folletos informativos que se han repartido en las OMAC's (Oficinas Municipales de Atención al Ciudadano) y en la oficina de atención al cliente. Además, hemos realizado programas especiales en los medios de comunicación locales **para informar a la audiencia de temas relacionados con la calidad del agua**, los consejos de uso responsable y la gestión del servicio en Elche.

Como complemento, hemos mantenido **charlas sobre la calidad del agua**, la **explicación de la factura y los consejos de uso con varios colectivos y asociaciones** de la ciudad.

La valoración media de los talleres por el profesorado en una escala del 1 al 5 es **4,93**.



## Calendario de actividades en El Clot de Galvany 2017

**21**  
ENERO

ANIVERSARIO DECLARACIÓN DEL P.N.M. DEL CLOT DE GALVANY

**26**  
ENERO

DÍA MUNDIAL DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

**2**  
FEBRERO

DÍA MUNDIAL DE LOS HUMEDALES

**21**  
MARZO

DÍA INTERNACIONAL DE LOS BOSQUES

**22**  
ABRIL

DÍA MUNDIAL DE LA TIERRA

SEGUNDO FIN DE SEMANA DE **MAYO**

DÍA INTERNACIONAL DE LAS AVES MIGRATORIAS

**21**  
MAYO

DÍA EUROPEO DE LA RED NATURA 2000

**22**  
MAYO

DÍA MUNDIAL DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

**24**  
MAYO

DÍA EUROPEO DE LOS PARQUES

**5**  
JUNIO

DÍA MUNDIAL DEL MEDIOAMBIENTE

**8**  
JUNIO

DÍA MUNDIAL DE LOS OCÉANOS

**17**  
JUNIO

DÍA MUNDIAL DE LUCHA CONTRA LA DESERTIZACIÓN Y LA SEQUÍA

CUARTO FIN DE SEMANA DE **SEPTIEMBRE**

PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL DEL CLOT

PRIMER FIN DE SEMANA DE **OCTUBRE**

DÍA MUNDIAL DE LAS AVES

ÚLTIMO FIN DE SEMANA DE **OCTUBRE**

HALLOWEEN EN EL CLOT

DOMINGOS DE **NOVIEMBRE**

LABORES VOLUNTARIAS DE REVEGETACIÓN

TERCER FIN DE SEMANA DE **DICIEMBRE**

NAVIDAD EN EL CLOT

## Objetivo 8.

**Somos agentes activos en la concienciación ciudadana sobre el cuidado del agua y el medio ambiente**

Sensibilizar a los ciudadanos sobre el respeto al medio ambiente y el uso sostenible del agua

## 8.2 Concurso de #PhotoClot

El concurso de fotografía se celebró **del 1 de septiembre y hasta el 15 de octubre de 2017** a través de las redes sociales con el "hashtag" **#PhotoClot2017**. El objetivo del concurso es favorecer la participación del público general **facilitando el formato de presentación de las imágenes**, que ha sido **online**, y sin establecer criterios especiales: ni de formato específico, ni temática concreta, ni un número de fotos limitado por participante.

Como resultado de la **primera edición** del concurso, **han participado 69 personas**, con **un total de 558 imágenes**. La temática ha sido muy variada como se puede apreciar en el recorrido de la exposición, **permite ver el Clot con diferentes puntos de vista** y pone de manifiesto que cada visitante tiene su particular visión del Paraje.

### 1º Premio

Elena Llauradó Fons Cámara



### 2º Premio Marta Descalzo Sánchez

### 3º Premio (premio del público) Sonia Gómis Mora



## 8.3 Inversión social

Aigües d'Elx ha desarrollado en 2017 varias colaboraciones con entidades locales. Estas acciones están registradas según el modelo LBG, que es una metodología sencilla pero rigurosa que aporta datos fiables sobre las contribuciones, logros e impactos de la Acción Social Empresarial.

### Colaboración con Cáritas

Aigües d'Elx colabora un año más con su compromiso con **Cáritas Diocesana Orihuela- Alicante** gracias a la firma de un convenio de colaboración para **ayudar a la educación y alimentación de niños y niñas en riesgo de exclusión social.**

'Crea-T', nombre que recibe este proyecto, es un **programa integral destinado a menores entre 0 y 18 años con alta situación de vulnerabilidad**, procedentes de familias desfavorecidas, **con bajo rendimiento escolar y con carencia de alimentación y nutrición saludable.**

Así, la iniciativa **pretende cubrir las necesidades globales** de los menores a través del apoyo a material escolar y necesidades de **comedor, tutorías y seguimientos individuales, talleres de autoconocimiento y empleo joven, reuniones formativas y talleres para padres y madres.**

Por otro lado, **el programa incluye acampadas, excursiones y convivencias, entre otras actividades**, con lo que se consigue que los niños, pre-adolescentes y adolescentes mantengan un ocio sano y **aprendan valores** como la convivencia, el respeto, el trabajo en equipo y les sirva también como respiro familiar al salir de sus posibles entornos problemáticos.

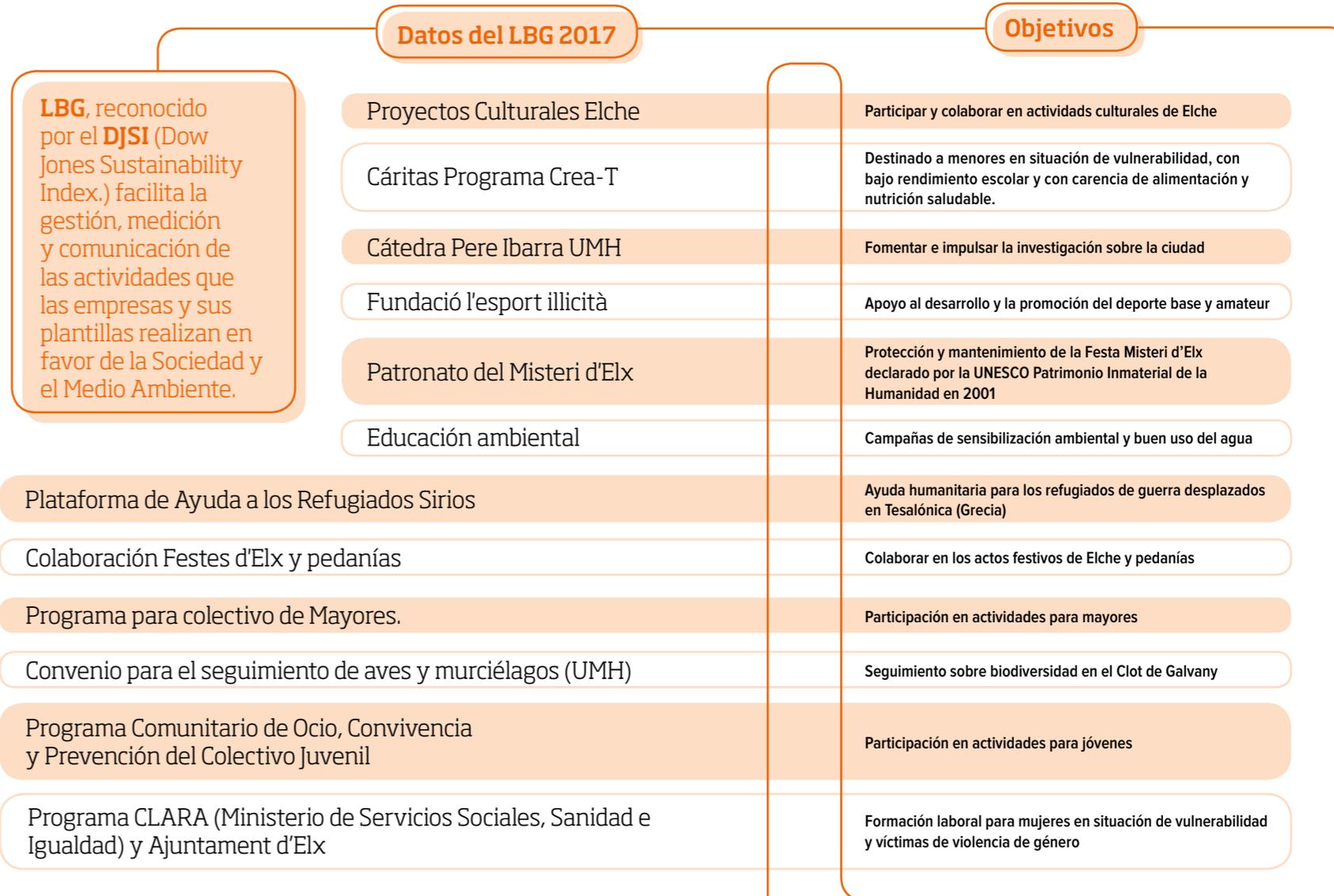
### Acciones solidarias de la Plantilla de Aigües d'Elx

- **Donación de sangre y médula** en colaboración con el Centro de Transfusiones de la Generalitat Valenciana

- **Recogida de productos alimenticios no perecederos para Cáritas Elche**, con el nombre **"GOTAS SOLIDARIAS"**. La plantilla recogió **dos palés** de alimentos y productos de higiene en Navidad

- **Recogida de juguetes nuevos para la ONG Elche Acoge**, con el nombre **"UN JUGUETE UNA ILUSIÓN"**. Se consiguió dos palés de juguetes nuevos para familias vulnerables.

- **Participación en charlas con colectivos de ONG** sobre el uso responsable del agua, calidad del agua y explicación de la factura



## 8.4 Diálogo con grupos de relación

Para **Aigües d'Elx**, una de las herramientas más poderosas para el éxito de un posicionamiento socialmente responsable consiste en **identificar** –y posteriormente integrar en la estrategia de desarrollo sostenible – **las expectativas y demandas de los colectivos y agentes sociales que reciben el impacto de nuestra actividad** y, al mismo tiempo, tienen repercusión sobre nuestra reputación.

### Algunos diálogos realizados conforme a este principio:

- **Reuniones con los vecinos y vecinas** afectados de Peña de las Águilas y Llano de San José
- **Reunión con ONG locales**, Elche Acoge, Cáritas, Plataforma de Ayuda al Refugiado Sirio,...)
- **Reuniones de seguimiento** los responsables de Consumo y asistencia a la Junta de Arbitraje de la Generalitat Valenciana
- **Reunión** de la Junta de Protección del **PNM de el Clot de Galvany**
- **Encuentros con la comunidad educativa** para campañas ambientales, visitas, etc.
- **Coordinación con técnicos municipales** de servicios sociales para el seguimiento del Fondo Social
- Participación en la **reunión de pedáneos de Elche**
- **Desayuno con la prensa local** para presentar el balance del 2017.
- **Coordinación con los responsables municipales** para la gestión del municipio
- **Reuniones con Entidades Públicas** (EPSAR, CHJ, CHS, MAGRAMA...)
- **Programas de radio en la sede de Aigües d'Elx** para divulgar la gestión del agua en la ciudad.



Eje de la comunicación en Redes Sociales @aigueselx

La escucha activa de las redes sociales para conocer las expectativas de la ciudadanía ilicitana ha sido un pilar fundamental para el proyecto Comunica Lab. Un proyecto para adecuar nuestra identidad digital a las expectativas y los intereses de nuestra ciudad.

Indicadores de actividad en el perfil de twitter de @aigueselx



Tuits emitidos durante el ejercicio 2017

**1.087**

Seguidores totales al final del ejercicio

**1.838**

% de incremento de seguidores

**32,51%**

- Información ciudadana sobre el servicio de aguas y obras.
- Fomento de uso responsable del agua y hábitos sostenibles.
- Promoción de las actividades culturales y sociales de Elche.
- Divulgación sobre nuestro Patrimonio Natural y Cultural.
- Información sobre la gestión sostenible del agua.
- Acciones de comunicación con nuestros grupos de relación.



# 8.5 Valoración de los servicios por la ciudadanía

## Objetivos

Aigües d'Eix con el fin de **mejorar la calidad del servicio realiza**, con la colaboración **STIGA**, un estudio que le permite conocer la **satisfacción del consumidor** final respecto al servicio, tanto a nivel de producto como de empresa suministradora. **Para el estudio se ha realizado una encuesta telefónica a 101 usuarios del servicio.**

- Conocer el nivel de satisfacción de los clientes con los atributos definidos.
- Analizar los puntos fuertes y áreas de mejora del servicio.

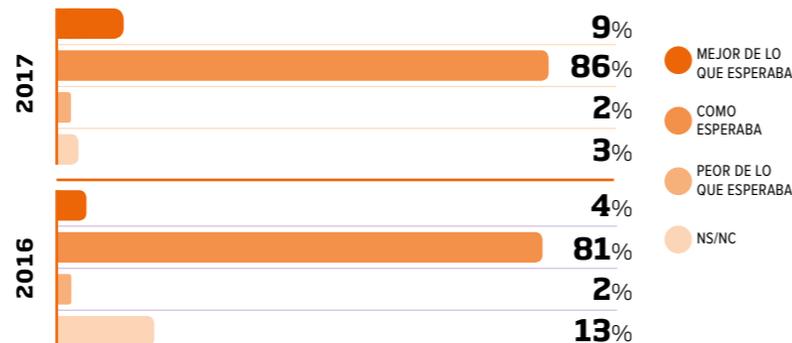
- Captar los requerimientos de los clientes.
- Conocer la percepción de los clientes respecto a otros aspectos de interés para Aigües d'Eix.

• El estudio se ha desarrollado a lo previsto a la norma UNE-ISO 20252 "Investigación de mercado, social y opinión" norma bajo la cual STIGA tiene certificado su sistema de gestión.

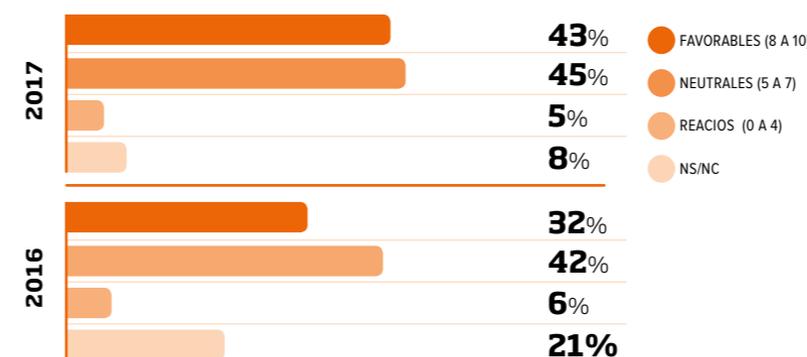
Acceso a los datos de la encuesta completa



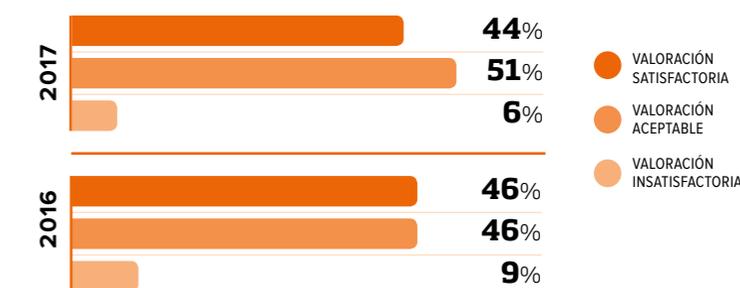
### Evolución respecto a 2017



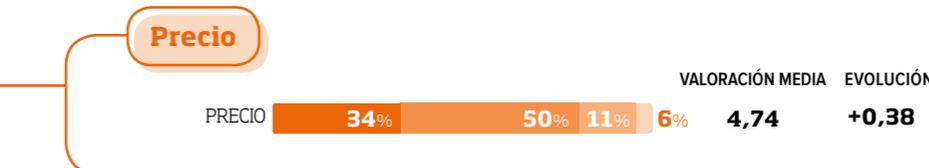
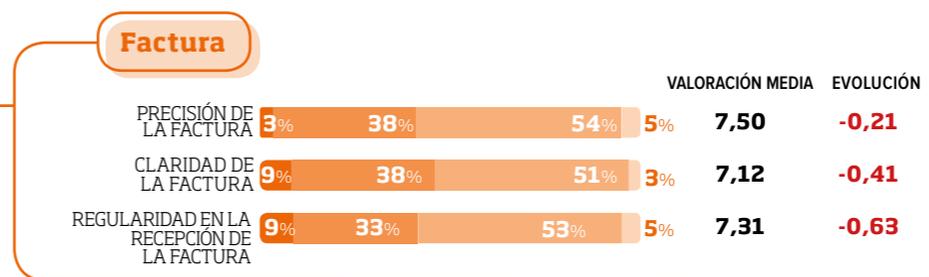
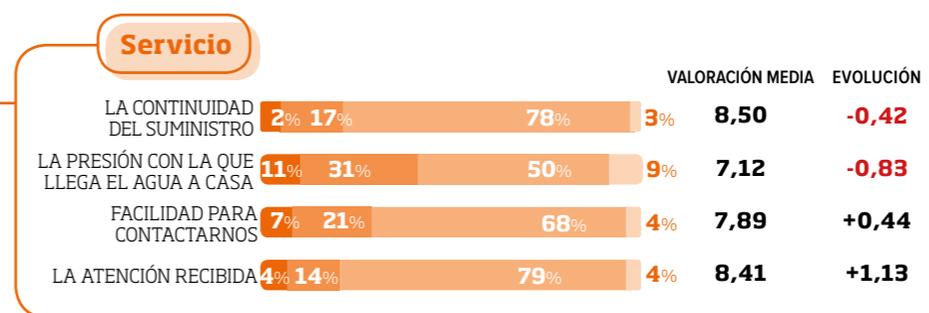
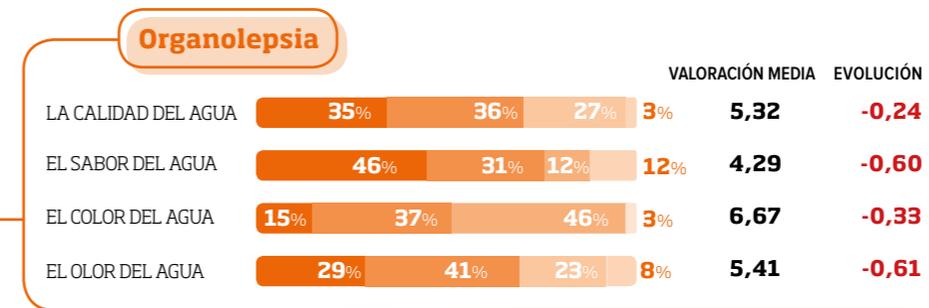
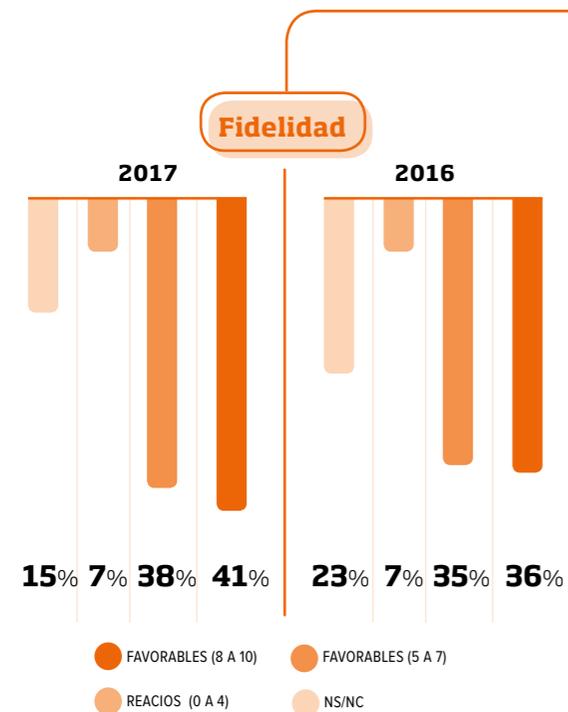
### Recomendación



### Satisfacción final del consumidor



# 8.5 Valoración de los servicios por la ciudadanía



# 9 SEGURIDAD Y SALUD LABORAL



Puedes ser solamente una persona para el mundo, pero para una persona tú eres el mundo.

Gabriel García Márquez

# 9.1 Seguridad y salud laboral

## Iniciativas

- Cultura Justa
- Visitas Seguridad y Salud Laboral (SSL)
- Formación en seguridad vial
- Formación mandos intermedios y ejecutivos en liderazgo de SSL
- Comunicación de Buenas Prácticas
- Integración de la SSL de Subcontratistas
- Campañas de Reglas Que Salvan
- Implementación de una Plataforma de Gestión Integral de SSL

## Principales líneas estratégicas

1. Reducción gradual y progresiva de los índices de siniestralidad.
2. Minimización del riesgo en todas las actividades que se lleven a cabo.
3. Integración de la función de prevención en las actividades del negocio.

## Certificación OHSAS 18001 y auditoría reglamentaria

Implementación de estas líneas estratégicas mediante el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Laboral, OHSAS 18001, a través del cual se han desarrollado acciones encaminadas a alcanzar un elevado nivel de implicación y compromiso de las personas,

en todas sus funciones y responsabilidades, con su seguridad y la de los demás.

El Índice de Incidencia representa los accidentes por cada 100 personas trabajadoras. Incidencia de 0,84.

### Índice de Incidencia

0,84



## Acciones para 2018

Seguridad relativa al tráfico en las instalaciones y Zonas de Acceso Restringido.

LOTOC. Consignación de equipos. Desconexión y bloqueo de las fuentes de energía para realizar trabajos en equipos e instalaciones (bloque eléctrico, hidráulico, químico...)

## Objetivo 9.

### Comprometidos con el reto de 0 accidentes laborales

Mejorar constantemente los indicadores de Seguridad Laboral.

5,1

Se denomina Índice de Frecuencia al número de accidentes ocurridos por cada millón de horas trabajadas.

Desde 2010 hasta la actualidad Aigües d'Elx ha obtenido bonificaciones de la Seguridad Social por su compromiso con la seguridad laboral. En 2017 se cobra el bonus de 2015, 11.311,59 €, y se solicita el de 2016.

Personal especializado de SUEZ evaluó el cumplimiento de las especificaciones de la EIRO (Environmental and Industrial Risks Operation), una auditoría cuyo objetivo es evaluar los riesgos industriales y medioambientales. Se centró en la Depuradora de Algorós.

## Proyecto Cultura Justa

Tiene como objetivo crear la masa crítica suficiente para impulsar una evolución cultural hacia estos pilares:

- a. Un enfoque positivo de la seguridad y la salud.
- b. Fomentar la declaración espontánea de los eventos.
- c. No tolerar las transgresiones y adaptar las sanciones a los niveles de responsabilidad. Se ha diseñado una metodología que implica la realización de talleres para el diagnóstico

### Índice de Frecuencia



# Encuesta de materialidad

Este estudio de materialidad se ha realizado a través de una encuesta on-line en la que han participado una muestra de 44 personas representantes de cada uno de los grupos de relación de Aigües d'Elx: **clientes, proveedores, contratistas, personal de la administración pública, colectivos sociales, comunidad educativa, plantilla y medios de comunicación.**

## Económicos

1. Desempeño económico de la empresa (ingresos, facturación, etc.)
2. Impacto del cambio climático en la gestión del ciclo integral del agua en Elche
3. Procedimiento del Código de Conducta y Transparencia de Aigües d'Elx
4. Impacto en la economía local a través de las inversiones en infraestructuras
5. Contratación de compras y servicios de proveedores locales
6. Calidad y valoración del servicio por parte de la ciudadanía

## Ambientales

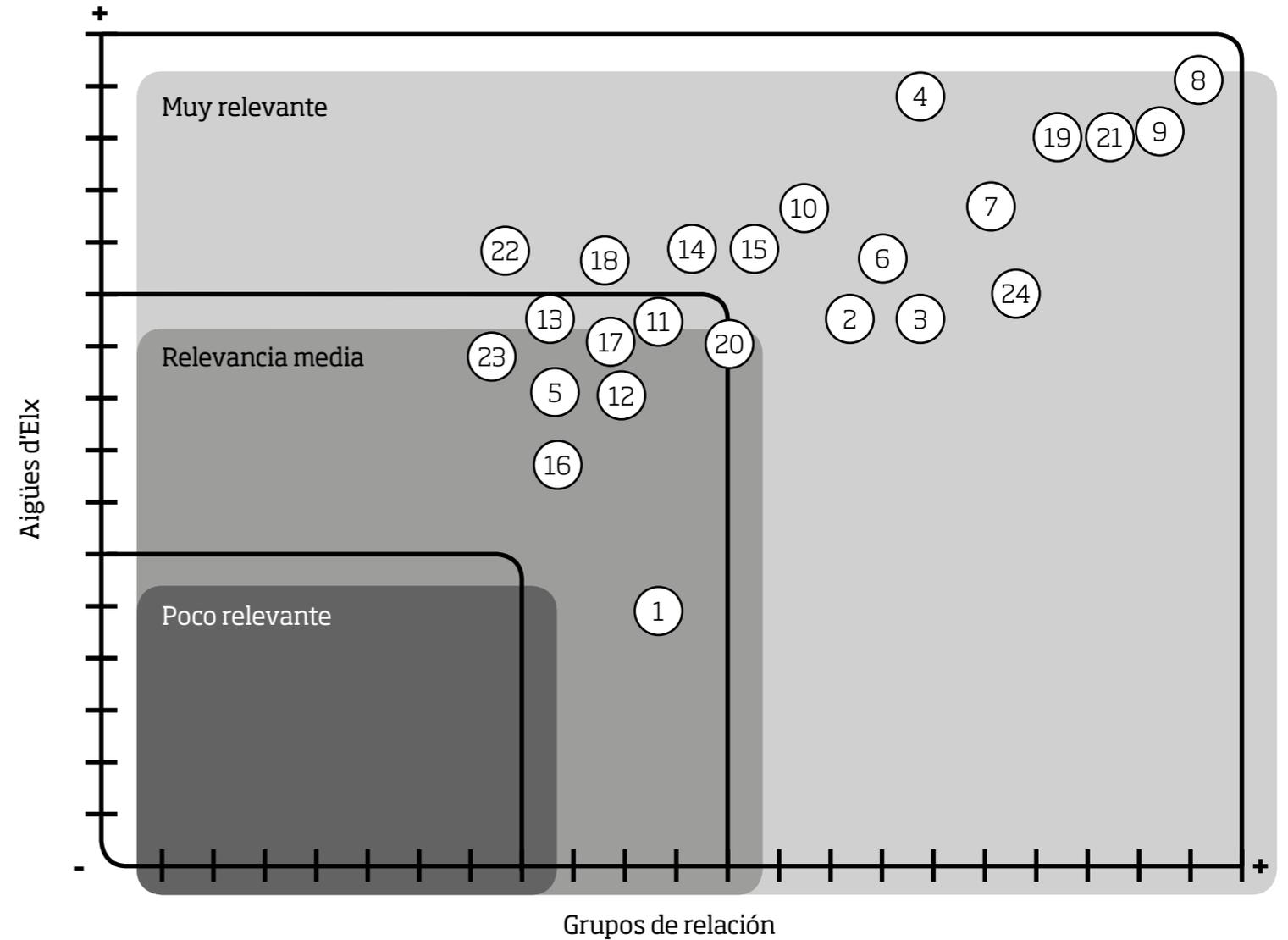
7. Medidas para el ahorro energético y reducción de emisiones CO2
8. Consumo de agua (eficiencia de la red, campaña de uso responsable, etc.)
9. Reutilización de aguas regeneradas
10. Protección a la biodiversidad (gestión de El Clot de Galvany)
11. Gestión de residuos de nuestra gestión y reutilización en pos de una economía circular
12. Cálculo de emisiones CO2
13. Evaluación de proveedor con criterios ambientales

## Plantilla

14. Seguridad y salud de la plantilla y contratistas
15. Política de conciliación familiar e integración laboral
16. Contratación y retribución de la plantilla
17. Formación y desempeños de la plantilla y alumnos/as en prácticas
18. Contratistas con criterios de seguridad, salud laboral y repercusión social

## Sociales

19. Impactos económicos en la ciudadanía (Fondo Social, Tarifas Sociales, inversiones, etc.)
20. Contribuciones económicas y colaboraciones con la comunidad local
21. Calidad del agua de consumo
22. Diálogo con grupos de relación
23. Seguridad, privacidad y reclamaciones de clientes (Juntas de Arbitraje, LOPD, etc.)
24. Compromiso con acciones sociales y ambientales



# Informe de verificación 2017

Aigües d'Elx sigue evidenciando su compromiso con la transparencia mediante la elaboración del presente informe correspondiente al ejercicio 2017, con él se da respuesta al modelo de materialidad GRI standards opción esencial

## Metodología y Equipo Verificador

Se ha empleado la metodología de verificación consistente en procedimientos de auditoría según ISO 19011 y mecanismos de verificación de acuerdo a Guías GRI Standards, entre éstos se encuentran:

- Entrevistas con el personal responsable de la obtención y preparación de los datos
- Revisión de documentos y registros (tanto internos como públicos)
- Comprobación de datos y validación de los mismos con las fuentes

Como Anexo al Informe de Desarrollo Sostenible 2017 se hace referencia a los Indicadores GRI, relacionándolos con los indicadores verificados. No se pone de manifiesto ningún error o ausencia significativa una vez realizada nuestra revisión.



Puedes ver el informe en nuestra web





## INFORME DE VERIFICACIÓN

**ALCANCE**

SGS ICS Ibérica, S.A. (en adelante **SGS**) ha realizado, a petición de EMPRESA MIXTA D'AGÜES I SANEJAMENT D'ELX, S.A. (en adelante Aigües d'Elx) la verificación independiente del documento **INFORME DE RESPONSABILIDAD CORPORATIVA (INFORME DESARROLLO SOSTENIBLE) 2017**. El alcance de la verificación incluye el texto y datos contenidos en el documento de referencia, no incluyendo la información y/o datos referenciados y no elaborados en dicho documento.

**INDEPENDENCIA**

La información contenida en el documento verificado y su elaboración es responsabilidad de **Aigües d'Elx**. **SGS** no ha participado en la elaboración del documento verificado, limitándose a actuar como Verificador Independiente, comprobando la adecuación de los contenidos del mismo. El contenido de este Informe de Verificación y las opiniones contenidas en el mismo son únicamente responsabilidad de **SGS**. **SGS** posee mecanismos para garantizar la integridad del equipo auditor y un código de conducta que es firmado y aceptado por parte de todos los empleados.

**VERIFICACIÓN**

**Metodología y Equipo Verificador**

Se ha empleado la metodología de Verificación, establecida por **SGS**, consistente en procedimientos de Auditoría según ISO 19011 y mecanismos de Verificación de acuerdo a Guías **GRI Standards**, entre éstos se encuentran:

- Entrevistas con el personal responsable de la obtención y preparación de los datos
- Revisión de documentos y registros (tanto internos como públicos)
- Comprobación de datos y validación de los mismos con las fuentes

En particular, para esta Verificación los datos del área económica se evaluaron en conformidad con la verificación de auditoría de las cuentas anuales de la sociedad, efectuada por una entidad independiente. El resto de datos se verificaron utilizando información interna de la organización.

Se ha realizado una revisión del grado de avance y cumplimiento de los compromisos en Responsabilidad Corporativa para el ejercicio 2017.

Como Anexo al **Informe de Desarrollo Sostenible 2017** se hace referencia a los Indicadores GRI, relacionándolos con los indicadores verificados. No se pone de manifiesto ningún error o ausencia significativa una vez realizada nuestra revisión.

El equipo verificador estuvo formado por personal de **SGS**, en concreto por Dña. Begoña Valero Ciscar. Se configuró con base en su conocimiento, experiencia y calificaciones para la realización de esta tarea.

**AREAS DE MEJORA**

Las recomendaciones más relevantes se refieren a los siguientes temas:

1. Seguir avanzando en la sistematización de compra responsable, incluyendo en los cuestionarios de contratación a los proveedores/terceros referidos a la sostenibilidad.



## INFORME DE VERIFICACIÓN

**PUNTOS FUERTES**

Se pueden destacar como puntos fuertes:

1. Compromiso de la gerencia con el desarrollo sostenible.
2. Gestión de la biodiversidad.
3. Control de la calidad del agua.
4. Compromiso social y con la ciudadanía de Elche en particular.

**Valoración del cumplimiento de los principios de la AA1000A3**

El **Informe de Desarrollo Sostenible 2017** ha sido evaluado siguiendo los principios de la Norma de Aseguramiento AA1000A3. La aplicación de los principios de RELEVANCIA, EXHAUSTIVIDAD Y CAPACIDAD DE RESPUESTA otorga al **Informe de Desarrollo Sostenible 2017 de Aigües d'Elx** credibilidad y calidad en la información aportada.

**Materialidad o Relevancia.** El Informe de Desarrollo Sostenible de **Aigües d'Elx** aporta una representación justa y equilibrada de aspectos relevantes al respecto del desempeño económico, social y ambiental.

**Exhaustividad.** **Aigües d'Elx** dispone de mecanismos y sistemas que le permiten conocer las expectativas de los Grupos de Relación e identificar la información de relevancia para incorporar al **Informe de Desarrollo Sostenible 2017**.

**Capacidad de Respuesta.** **Aigües d'Elx** dispone de procesos efectivos para gestionar e informar de la respuesta dada a las expectativas de sus Grupos de Interés.

**CONCLUSIONES**

En base a la Verificación realizada, el equipo verificador de **SGS** considera que:

- El documento **Informe de Desarrollo Sostenible 2017 de Aigües d'Elx** contiene información y datos fiables que representan de manera coherente actividades y resultados para el periodo reflejado, y ha sido elaborado de acuerdo a los requisitos de la Guía para la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad Global Reporting Initiative Standards (GRI Standards), así como de la Norma AA1000 Assurance Standard.
- Se considera que, a raíz de la adecuada respuesta a todos los indicadores, la memoria fue **elaborada de acuerdo con la opción de conformidad Esencial**.
- **Aigües d'Elx** dispone de sistemas de gestión para identificar y responder a los impactos sociales, económicos y ambientales de sus actividades, incluyendo la identificación y respuesta a los puntos de vista de los partes interesadas.

MARIA BEGOÑA VALERO CISCAR

Digitally signed by MARIA BEGOÑA VALERO CISCAR  
Date: 2018.07.26 10:44:02 +02'00'

Begoña Valero Ciscar  
26 de julio de 2018  
**SGS**

© Aigües d'Elx 2018  
Diseño: TARSA (Víctor Hernández)

Informe de Desarrollo Sostenible subvencionado por:



All of the icons publishing on this book are attributed under the free license by Flaticon Contents. We appreciate the collaboration of all the authors who have designed these icons.

Al imprimir con papel reciclado, se ahorró lo siguiente : 27 kg de residuos, 4 kg de CO<sub>2</sub>, 40 km de viaje en un coche europeo estándar, 796 litros de agua, 47 kWh de energía y 45 kg de madera.

Fuentes : El cálculo de la huella de Carbono, es realizado por la Compañía Labelia Conseil, en base a la metodología Bilan Carbone®. Los cálculos estan basados en la comparativa entre el papel elegido producido a partir de fibras recicladas y el papel fibra virgen, y por otra parte en los datos europeos BREF disponibles (papel a partir de fibra virgen). Los resultados se obtienen según datos actualizados y están sujetos a modificaciones.





# ELX 2030

Plaza de la Lonja, 1 ◦ 03202 ◦ Elche  
Tel: 966 613 800 ◦ [desarrollosostenible@aigueselx.es](mailto:desarrollosostenible@aigueselx.es)  
[www.aigueselx.es](http://www.aigueselx.es) ◦  [@aigueselx](https://twitter.com/aigueselx)