

# Memoria de gestión

# | 2022 |

ENTIDAD PÚBLICA DE SANEAMIENTO DE AGUAS  
RESIDUALES DE LA COMUNITAT VALENCIANA



**GENERALITAT  
VALENCIANA**

Conselleria de Agricultura,  
Desarrollo Rural, Emergencia  
Climática y Transición Ecológica



**EPSAR**

Entidad de  
Saneamiento de Aguas



## Contenido

<b>1. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN .....</b>	<b>5</b>
1.1. NATURALEZA Y FUNCIONES .....	5
1.2. ÓRGANOS DE GOBIERNO .....	7
1.3. ORGANIGRAMA FUNCIONAL .....	10
1.4. RECURSOS HUMANOS .....	10
1.4.1. Relación de puestos de trabajo .....	11
1.4.2. Actuaciones referentes a contratación y ceses .....	12
1.4.3. Oferta de Empleo Público .....	14
1.4.4. Adhesión al II Convenio Colectivo. Personal laboral al servicio de la Generalitat y posteriores Acuerdos de la Comisión de Interpretación, Vigilancia y Estudio (CIVE) .....	14
1.4.5. Formación .....	14
1.4.6. Plan de teletrabajo .....	15
<b>2. EPSAR EN CIFRAS .....</b>	<b>17</b>
2.1. BALANCE/RESULTADO .....	17
2.2. DEUDA NO COMERCIAL .....	19
<b>3. INGRESOS .....</b>	<b>23</b>
3.1. CANON DE SANEAMIENTO .....	23
3.1.1. Introducción .....	23
3.1.2. Tarifas .....	23
3.1.3. Suministros de red .....	24
3.1.4. Suministros propios .....	26
3.1.5. Inspección .....	27
3.1.6. Sanciones .....	27
3.1.7. Recaudación ejecutiva .....	28
3.1.8. Revisión administrativa de los actos dictados en aplicación del Canon .....	28
3.1.9. Otras actuaciones .....	29
3.1.10. Actuaciones vinculadas a usos industriales .....	29
3.1.11. Resultados del canon de saneamiento .....	30
3.2. SANEAMIENTO EN LOS NUEVOS DESARROLLOS URBANÍSTICOS/SUPLEMENTO DE INFRAESTRUCTURAS .....	31
3.2.1. Importe estimado en concepto de suplemento de infraestructuras .....	32
3.2.2. Ingresos generados .....	32

<b>4. GASTOS/INVERSIONES .....</b>	<b>34</b>
4.1. EXPLOTACIÓN DE INSTALACIONES .....	34
4.1.1. Introducción .....	34
4.1.2. Depuradoras en funcionamiento .....	37
4.1.3. Indicadores de depuración de la Comunitat Valenciana.....	40
4.1.4. Actuaciones de mejora en las instalaciones dentro de los contratos de explotación.....	41
4.1.5. Energías renovables .....	43
4.1.6. Reutilización de las aguas regeneradas .....	47
4.1.7. Tratamiento de lodos.....	50
4.1.8. Servicio de potabilización de agua.....	56
4.1.9. Control y vigilancia de las EDAR.....	57
4.1.10. Estudios y actuaciones especiales.....	58
4.1.11. Resumen explotación instalaciones .....	59
4.2. OBRAS.....	59
4.2.1. Obras programadas en el Plan de obras de 2022 .....	59
4.2.2. Obras adjudicadas pendientes de inicio.....	64
4.2.3. Obras licitadas pendientes de adjudicación.....	64
4.2.4. Redacción de proyectos .....	69
4.2.5. Otras actuaciones ejecutadas o financiadas por EPSAR .....	70
4.2.6. Resumen obras y proyectos .....	71
4.3. CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA .....	71
4.3.1. Encargos a medio propio .....	73
<b>5. VERTIDOS INDUSTRIALES .....</b>	<b>75</b>
5.1. CONTROL DE LOS VERTIDOS INDUSTRIALES. ....	75
5.1.1. Autorizaciones de conexión a la red de colectores generales de titularidad de la G.V.....	75
5.1.2. Identificación de vertidos industriales que afectan al funcionamiento de las EDAR.....	76
5.1.3. Autorización Ambiental Integrada (AAI).....	78
5.1.4. Tratamiento y valorización de subproductos industriales .....	78
5.2. INSPECCIÓN DE VERTIDOS INDUSTRIALES .....	79
5.3. OTROS TRABAJOS.....	83
5.4. RESUMEN VERTIDOS INDUSTRIALES .....	87
<b>6. CALIDAD AMBIENTAL.....</b>	<b>89</b>
6.1. EMISIONES Y TRANSFERENCIA DE CONTAMINANTES A LA ATMÓSFERA (EPTR) .....	89
6.2. INFORMACIÓN A LA COMISIÓN SOBRE LA SITUACIÓN DEL TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES URBANAS (91/271/CEE) .....	90
6.3. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL .....	90
6.4. EVALUACIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO ASOCIADA A LA DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES. ....	91

6.5.	APOYO TÉCNICO A LOS TITULARES DE AUTORIZACIONES DE VERTIDO DEL SANEAMIENTO DE LAS POBLACIONES .....	92
6.6.	AUTORIZACIÓN DE LAS EDAR COMO CENTRO GESTOR DE RESIDUOS.....	94
6.7.	UTILIZACIÓN DE LODOS DE DEPURACIÓN EN EL SECTOR AGRARIO.....	95
6.8.	CONTROL DE PRESENCIA DE METALES PESADOS EN LODOS DE DEPURACIÓN .....	95
<b>7.</b>	<b>RÉGIMEN JURÍDICO Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA .....</b>	<b>97</b>
7.1.	INTRODUCCIÓN .....	97
7.2.	INSTRUMENTOS JURÍDICOS DE FINANCIACIÓN.....	97
7.3.	AUTORIZACIONES DE CONEXIÓN Y AFECCIONES.....	98
7.4.	OTRAS ACTUACIONES.....	99
7.4.1.	PO FEDER 2014-2020 .....	100
7.5.	AUTORIZACIONES A PROYECTOS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.....	100
<b>8.</b>	<b>AUDITORÍA INTERNA .....</b>	<b>103</b>
8.1.	CÓDIGO ÉTICO Y DE BUEN GOBIERNO .....	103
8.2.	SISTEMA DE CONTROL INTERNO .....	103
8.3.	MODELOS DE CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN DEL CONTROL INTERNO .....	103
8.4.	INFORME SOBRE LAS MEDIDAS A ADOPTAR DIRIGIDAS A SOLVENTAR LAS SALVEDADES Y RECOMENDACIONES REFLEJADAS EN LOS INFORMES DE AUDITORÍA PÚBLICA 2021 .....	104
8.5.	COMITÉ DE ÉTICA Y CANAL ÉTICO.....	104
8.6.	INFORME SOBRE LA DECLARACIÓN (CON CARÁCTER GENERAL) DE AUSENCIA DE CONFLICTO DE INTERÉS (DACI) DEL PERSONAL AL SERVICIO DE EPSAR.....	105
8.7.	PLAN DE MEDIDAS ANTIFRAUDE DE EPSAR .....	105
8.8.	INFORME DE AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO EN MATERIA DE CONTRATACIÓN DE LA ENTIDAD PÚBLICA DE SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES .....	106



## 1. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN

### 1.1. Naturaleza y funciones

La Entidad Pública de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunitat Valenciana (EPSAR), se creó por la Ley 2/1992 de la Generalitat Valenciana, de 26 de marzo, del Consell, saneamiento de las aguas residuales de la Comunitat Valenciana, como una entidad de derecho público, con personalidad jurídica propia e independiente y plena capacidad pública y privada. Goza de autonomía en su organización y de patrimonio propio para el cumplimiento de sus fines. Está sujeta al derecho privado, sin perjuicio de la aplicación de normas de derecho público en materias de hacienda, dominio público y contratación. No obstante, en los procedimientos que gestiona EPSAR siempre se ha tenido en cuenta la legislación aplicable a la administración pública.

Su relación con el Consell se realiza actualmente a través de la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica, en los términos establecidos en el Decreto 170/1992, de 16 de octubre, del Consell, por el que aprueba el Estatuto de la Entidad Pública de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunitat Valenciana; en relación con lo dispuesto en el Decreto 176/2020 de 30 de octubre, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico y Funcional de la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica y en particular en su artículo 11.5, que adscribe EPSAR a dicha Conselleria, a través de la Secretaría Autonómica de Emergencia Climática y Transición Ecológica.

EPSAR tiene por objeto la gestión y explotación de instalaciones y servicios y la ejecución de obras de infraestructura, en materia de abastecimiento de agua, de tratamiento y depuración de aguas residuales y de reutilización de las aguas depuradas y, en general, de todas aquellas medidas que puedan contribuir a incrementar la eficiencia y la sostenibilidad del uso de los recursos hídricos en la Comunitat Valenciana, así como la gestión tributaria del canon de saneamiento (art. 14.3 de la Ley 2/1992).

Le corresponde el ejercicio de las siguientes funciones, en virtud de la Ley 2/1992 de 26 de marzo, del Gobierno Valenciano, de saneamiento de aguas residuales de la Comunitat Valenciana, que crea y rige el funcionamiento de la Entidad y del Decreto 170/1992, de 16 de octubre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Estatuto de la misma:

- a) Gestionar la explotación de las instalaciones de saneamiento, depuración, reutilización y abastecimiento de titularidad de la Generalitat; así como las de titularidad local, en virtud del oportuno instrumento de colaboración entre administraciones.*
- b) Ejecutar las obras de saneamiento, depuración, reutilización y abastecimiento que la Generalitat determine, o que determinen las entidades locales en virtud del oportuno instrumento de colaboración entre administraciones y, en todo caso, en el marco de la planificación aprobada por la Generalitat.*
- c) Recaudar, gestionar y distribuir el canon de saneamiento, así como inspeccionar e intervenir el destino de los fondos asignados a otras administraciones o entidades distintas de la Generalitat, con el objeto de financiar las inversiones previstas en la ley.*
- d) Constituir o participar en la puesta en marcha de sociedades mixtas y fomentar actuaciones conjuntas de cooperación en materia de saneamiento, depuración, reutilización y abastecimiento.*
- e) Participar, de manera transitoria o permanente, en el capital de sociedades que contribuyan al cumplimiento de los*

*finis de la ley.*

*f) Llevar a cabo las actuaciones que determine la Generalitat en relación con las competencias especificadas en los apartados a, d, e, f y g del punto 1 del artículo 3 de esta Ley.*

*g) Cualesquiera otras funciones que:*

*(i) sean necesarias para llevar a cabo actividades que constituyan base, desarrollo o consecuencia de las instalaciones o servicios a su cargo, teniendo en cuenta los oportunos instrumentos de colaboración entre administraciones que correspondan en cada caso;*

*(ii) en relación con su objeto, y vinculadas a los ámbitos de actuación de gestión y explotación, decidan sus órganos de gobierno;*

*(iii) en relación con su objeto, le sean requeridas por la Generalitat, o por las entidades locales en virtud del oportuno instrumento de cooperación entre administraciones;*

*(iv) en relación con esta ley, le sean encomendadas por la Generalitat mediante decreto.*

#### Modificaciones de la Ley 2/1992:

- 💧 Ley 10/1998, de 28 de diciembre, amplió las competencias de EPSAR, facultándola a realizar obras de infraestructuras para el abastecimiento de agua de carácter general.
- 💧 Ley 11/2000, de 28 de diciembre, introduce la obligación de instalar contadores en los suministros propios de agua.
- 💧 Ley 9/2001, de 27 de diciembre, modificó la Ley 2/1992, atribuyendo a EPSAR la gestión tributaria del Canon de saneamiento.
- 💧 Ley 11/2002, de 23 de diciembre, estableció el régimen sancionador del Canon de saneamiento.
- 💧 Ley 16/2003, de 17 de diciembre, modifica los órganos de gobierno de EPSAR y determinados aspectos de la regulación del Canon de saneamiento. Asimismo, amplía las competencias de EPSAR introduciendo la facultad de adoptar medidas que puedan contribuir a incrementar la eficiencia del uso de los recursos hídricos en la Comunitat Valenciana.
- 💧 Ley 12/2004, de 27 de diciembre, adapta el régimen sancionador del tributo autonómico a la nueva Ley General Tributaria.
- 💧 Ley 14/2005, de 23 de diciembre, incorpora un nuevo miembro al Consejo de Administración y se incluye un nuevo artículo 25 bis, que establece las bonificaciones en la cuota del Canon de saneamiento.
- 💧 Ley 10/2006, de 26 de diciembre, modifica el artículo 25 de la Ley 2/92 referido a la cuota del Canon de saneamiento.
- 💧 Ley 14/2007, de 26 de diciembre, modifica la estructura del Consejo de Administración de EPSAR y determina que todas las referencias a las Conselleria de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes y de Medio Ambiente efectuadas en la Ley 2/1992, se entenderán realizadas a la Conselleria competente en materia de infraestructuras hidráulicas y medio ambiente.
- 💧 Ley 10/2012, de 21 de diciembre, modifica el artículo 20 bis de la Ley 2/92 añadiendo un nuevo apartado a los supuestos de exención del Canon de saneamiento.
- 💧 Ley 10/2015, de 29 de diciembre, modifica el artículo 20 bis de la Ley 2/92 añadiendo un nuevo apartado a los supuestos de exención del Canon de saneamiento.
- 💧 Ley 13/2016, de 29 de diciembre, modificación de la Ley 2/1992, renumera la disposición adicional única de la Ley 2/1992, como disposición adicional primera; y se añade una nueva disposición adicional segunda



según la cual, EPSAR podrá tener en su plantilla puestos de naturaleza funcionarial, que se registrarán por lo dispuesto en la normativa aplicable en materia de función pública. En consecuencia, podrán adscribirse funcionarios públicos a EPSAR, en los términos y condiciones previstos en la normativa en vigor.

- Ley 27/2018, de 27 de diciembre, modifica los artículos 1 Objeto, 12 Informe previo, 13 Órganos competentes, 14 Entidad Pública de Saneamiento de Aguas Residuales. Naturaleza, 15 Régimen Jurídico y 16 Funciones de la Ley 2/1992, la reforma viene a adaptar la norma a las nuevas necesidades y marco jurídico.
- Ley 9/2019, de 23 de diciembre, modifica los artículos 1 Objeto, 3 Competencias de la Generalitat, 9 Obras, 16 Funciones y 19 Disposición general, Disposición Transitoria quinta de la Ley 2/1992; la reforma viene a adaptar la norma a las nuevas necesidades y marco jurídico.
- Ley 3/2020, de 30 de diciembre, modifica el art. 2 ampliando las actuaciones de interés comunitario y añade la Disposición Adicional 3ª determinando la duración de los convenios.
- Decreto-ley 1/2022, de 22 de abril, del Consell, de medidas urgentes en respuesta a la emergencia energética y económica originada en la Comunitat Valenciana por la guerra en Ucrania.
- Decreto-ley 6/2022, de 8 de julio, de medidas extraordinarias para el apoyo económico a los contribuyentes del canon de saneamiento para hacer frente al impacto de la inflación en la economía de las familias y las empresas.

#### Modificaciones del Decreto 170/1992:

- Decreto 47/1995, de 22 de marzo, modifica los artículos 4 y 11.
- Decreto 71/1999, de 17 de mayo, modifica el artículo 2, párrafo 1º.
- Decreto 116/2000, de 25 de julio, modifica los artículos 8, 9 y 19.
- Decreto 116/2004, de 9 de julio, modifica los artículos 1 y 7.
- Decreto 41/2008, de 4 de abril, modifica el artículo 7.
- Decreto 91/2012, de 1 de junio, modifica los artículos 8, 9 y 12.
- Decreto 111/2017, de 28 de julio, añade una disposición adicional.
- Decreto 24/2022, de 4 de marzo, modifica los artículos 6, 8, 9, 18 y 19 y se añade el artículo 19 bis.

## 1.2. Órganos de gobierno

El órgano de gobierno y administración de EPSAR es el Consejo de Administración, integrado por un presidente, un vicepresidente, en su caso, y once vocales.

La composición del **Consejo de Administración, a 31 de diciembre de 2022**, conforme a los Acuerdos del Consell de 23 de diciembre de 2022 (DOGV 9504, de 3 de enero de 2023), de 11 de noviembre de 2022 (DOGV nº 9475 de 11 de noviembre de 2022), de 25 de octubre de 2019 (DOGV N.º 8666 de 29-10-2019), de 13 de diciembre de 2019 (DOGV N.º 8700 de 18-12-2019), de 11 de septiembre de 2020, del Consell; de cese y nombramiento de vocales del Consejo de Administración, es la siguiente:

- Presidenta: **D.ª Isaura Navarro Casillas**

La Presidencia del Consejo de Administración de EPSAR corresponde, con carácter nato, al titular de la Conselleria a la que esté adscrita la Entidad de Saneamiento de Aguas, que, a 31 de diciembre de 2022, es la Conselleria de

Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica.

- Vicepresidente y vocal: **D. Francisco José Candela Pina**

Con la publicación del Decreto 41/2008, se determina que la figura del vicepresidente se acordará en su caso. Mediante Acuerdo de 11 de noviembre de 2022, del Consell se procede a su nombramiento como vicepresidente y vocal.

- Vocales:

**D. Manuel Aldeguer Sánchez**, en representación de la Generalitat, Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica.

**D.ª Celsa Monrós Barahona**, en representación de la Generalitat, Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica.

**D. Enric Juan Alcocer**, en representación de la Generalitat, Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica.

**D.ª Mª José Mira Veintimilla**, en representación de la Generalitat, Conselleria de *Hacienda y Modelo Económico*.

**D. Francesc Gamero Lluna**, en representación de la Generalitat, Conselleria de *Hacienda y Modelo Económico*.

**D.ª María José Amigó Laguarda**, en representación de la *Administración Local*.

**D.ª Ana Iluminada Serna García**, en representación de la *Administración Local*.

**D. Ignasi García Felip**, en representación de la *Administración Local*.

**D. Ramón Marí Vila**, en representación de la *Administración Local*.

**D. Miguel Polo Cebellán**, en representación de la *Administración del Estado*.

Asisten a las reuniones del Consejo de Administración, con voz, pero sin voto:

Gerente: **D. Juan Ángel Conca Pardo**.

Secretaria del Consejo de Administración: **D.ª Montserrat Real Márquez**.

Así mismo, a partir de la publicación del Decreto Ley 7/2012, de 19 de octubre, del Consell, de Medidas de Reestructuración y Racionalización del Sector Público Empresarial y Fundacional, asiste a las reuniones del Consejo un/a abogado/a de la Generalitat, actualmente y desde junio de 2021, D.ª Patricia Ríos Segarra, abogada coordinadora de la Abogacía General de la Generalitat en la Conselleria.

Además, la Ley 2/1992 y el Estatuto de EPSAR prevén un órgano de participación, que se reúne al menos una vez al año e informa preceptivamente sobre el Proyecto de Presupuesto Anual, la Revisión del Canon y el Programa Anual de Obras.

**El Consejo de Participación** a 31 de diciembre de 2022, conforme la resolución de la Presidencia del Consejo de Administración de fecha 11 de octubre de 2022, está presidido por la presidenta del Consejo de Administración e integrado por los miembros de dicho Consejo, y además por los siguientes consejeros nombrados por la Presidencia:

**D. Diego Marín Fabra**, como representante de la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica

**D. José M<sup>a</sup> Ángel Batalla**, como representante de la Conselleria de Justicia, Interior y Administración Pública.

**D.<sup>a</sup> Eva Coscollá Grau**, como representante de la *Conselleria de Educación, Cultura y Deporte*.

**D. Vicente Villanueva Ballester**, como representante de la *Conselleria de Sanidad Universal y Salud Pública*.

**D.<sup>a</sup> Rebeca Torró Soler**, como representante de la Conselleria de Economía Sostenible, Sectores Productivos, Comercio y Trabajo.

**D. Rafael Francisco Briet Seguí**, como representante de la Conselleria de Política Territorial, Obras Públicas y Movilidad.

**D. Francesc Xavier Uceda i Maza**, como representante de la Vicepresidencia 1<sup>a</sup> y Conselleria de Igualdad y Políticas Inclusivas.

**D. Francisco Javier Sogorb Guerra**, como representante de la Conselleria de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital.

**D. Marc Aparisi Martí**, en representación de la Vicepresidencia 2<sup>a</sup> y Conselleria de Vivienda y Arquitectura Bioclimática.

**D.<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Jesús Pérez Galant**, en representación de la Conselleria de Participación, Transparencia, Cooperación y Calidad Democrática.

**D.<sup>a</sup> Sonia Díaz Español**, en representación de la Conselleria de Hacienda y Modelo Económico.

**D.<sup>a</sup> Alicia Tusón Sánchez**, en representación de la *Administración Local*.

**D.<sup>a</sup> Ana Isabel Peiró Canet**, en representación de la *Administración Local*.

**D. Salvador Femeneia Peiró**, en representación de la *Administración Local*.

**D. Daniel Patiño Miñana**, en representación de los *Sindicatos*.

**D. Eleuterio Fernández Lozano**, en representación de los *Sindicatos*.

**D.<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Vicenta Alcácer Navarro**, en representación de las *asociaciones de consumidores y usuarios*.

**D. Rafael Ballester Cecilia**, en representación de las *organizaciones empresariales*.

**D. Silvino Navarro Casanova**, en representación de las *organizaciones empresariales*.

**D. Vicente Fajardo Montañana**, en representación de las asociaciones que agrupan *entidades gestoras de servicios de abastecimiento y saneamiento*.

**D.<sup>a</sup> Lucía Moreno Fernández**, en representación de las *organizaciones medioambientalistas*.

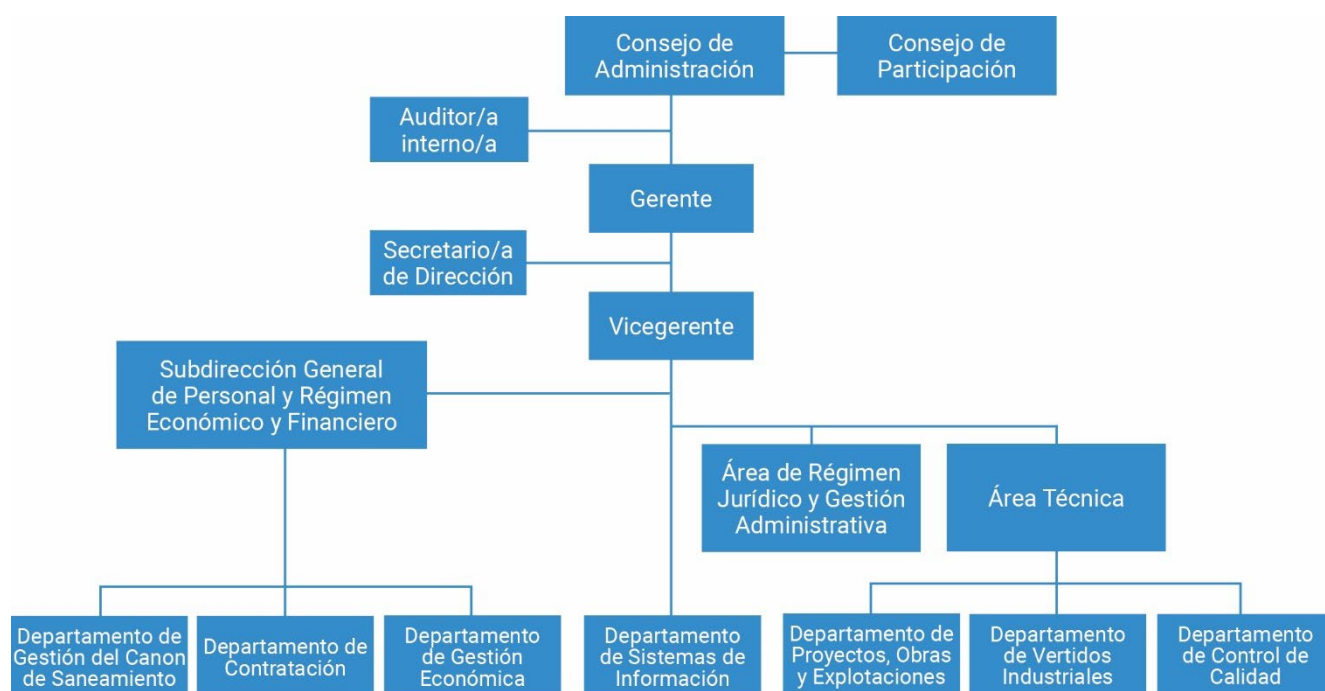
Asisten a las reuniones del Consejo de Participación, con voz, pero sin voto:

Gerente: **D. Juan Ángel Conca Pardo.**

Secretaria del Consejo de Participación: **D.ª Montserrat Real Márquez.**

### 1.3. Organigrama funcional

El organigrama funcional, a 31 de diciembre de 2022, se recoge en el cuadro siguiente:



### 1.4. Recursos humanos

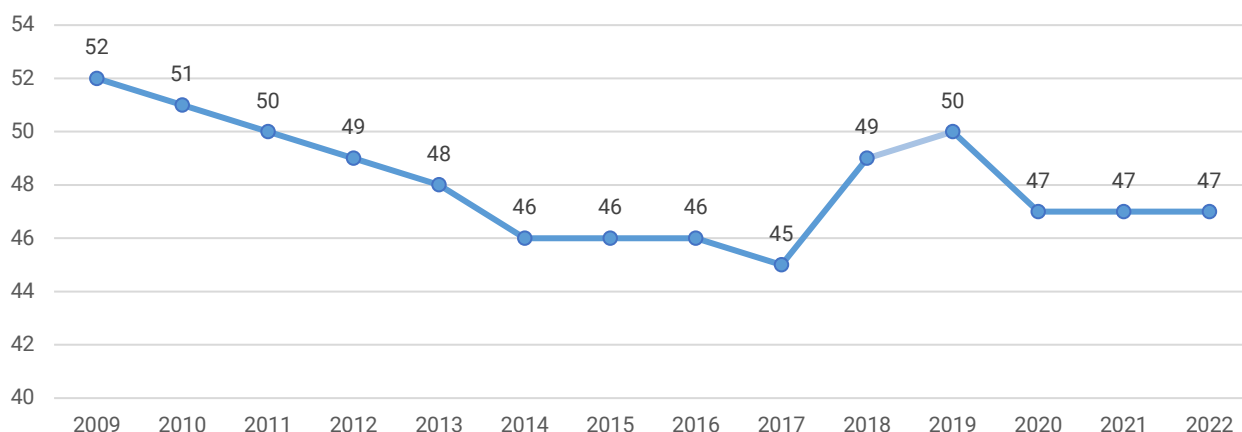
La plantilla de personal que ocupa puestos estructurales de la Entidad a fecha 31 de diciembre de 2022 está formado por **47 personas** (26 mujeres y 21 hombres). Desde 2016, en consonancia con el objetivo de erradicar la desigualdad entre hombres y mujeres (Ley 9/2003, de 2 de abril, para la igualdad entre mujeres y hombres y Real Decreto 901/2020, de 13 de octubre) la Entidad ha trabajado en la implementación efectiva del Plan de Igualdad en su ámbito laboral.

Por categorías, la distribución es de 30 técnicos superiores, 4 técnicos de grado medio y 13 administrativos. La edad media del personal es de 53 años.

Se han incorporado **21 personas** (9 mujeres y 12 hombres) a lo largo de 2022 a través del **Programa EPRIEX de LABORA** de primera experiencia profesional para personas desempleadas menores de 30 años en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Por categorías, la distribución es de 16 técnicos superiores y 5 administrativos. La edad media del personal es de 25 años.

La plantilla media de personal laboral se ha mantenido respecto al ejercicio 2021. El siguiente gráfico muestra su evolución durante los últimos años:

**Evolución del personal laboral de EPSAR**



La distribución de la plantilla media por áreas es la siguiente:

Áreas	Ejercicio 2022
Gerencia	1,7
Sistemas de Información	4
Subdirección General de Personal y Régimen Económico Financiera	23,8
Auditor Interno	1
Área Técnica	22,5
Área de Régimen Jurídico y Gestión Administrativa	3,5

En julio de 2022, se presenta la **nueva Delegación de EPSAR en Alicante**, ubicada en la depuradora de Alacantí Nord, al objeto de descentralizar las instituciones y los servicios públicos acercándolos a la ciudadanía y de impulsar las actuaciones que la Entidad desarrolla en el área de Alicante. La oficina cuenta con 9 trabajadores a final de diciembre, 2 personas de plantilla estructural y 7 con contratos en prácticas a través del Programa EPRIEX de LABORA.

Las actuaciones realizadas durante el año 2022 en cuanto a la gestión de los recursos humanos son las siguientes:

#### 1.4.1. Relación de puestos de trabajo

Por Decreto 24/2022, de 4 de marzo, del Consell, se modifica el Decreto 170/1992, de 16 de octubre, del Consell, por el que se aprueba el Estatuto de la Entidad Pública de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunitat Valenciana y se crea el puesto de vicepresidente.

La Resolución de 7 de octubre de 2022, de la gerencia de la Entidad Pública de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunitat Valenciana (EPSAR), dispone la publicación de la relación de puestos de trabajo de naturaleza laboral para 2022. En ella se recoge una relación de 47 puestos.

La Resolución de 23 de diciembre de 2022, de la consellera de Justicia, Interior, y Administración Pública, por la que se adapta la clasificación de los puestos de trabajo de la Administración de la Generalitat a la Ley 4/2021, de 16 de abril, de la Función Pública Valenciana, y por la que se aprueban las relaciones de puestos de trabajo de la Presidencia y de las Consellerías de la Administración de la Generalitat, así como de los organismos y entidades cuyos puestos de trabajo y personal son gestionados por la Conselleria competente en materia de función pública, dispone la publicación de la relación de puestos de naturaleza funcional para 2022. En ella se recoge una relación de 6 puestos.

De acuerdo con el informe de 19 de septiembre de 2022 de la Dirección General de Presupuestos se autoriza una masa salarial de 1.881.308,98 euros correspondiente a 47 puestos de plantilla de naturaleza laboral con indicación del número y denominación de puesto, grupo y complementos de destino y específicos.

#### 1.4.2. Actuaciones referentes a contratación y ceses

##### 1.4.2.1. Puesto de carácter directivo

Mediante el Decreto 30/2022, de 25 de marzo, del Consell, de nombramiento de personal directivo de la Entidad Pública de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunitat Valenciana, es designado vicergerente a Francisco José Candela Pina.

Por Decreto 185/2022, de 28 de octubre, del Consell, se nombra a Francisco José Candela Pina como secretario autonómico de Emergencia Climática y Transición Ecológica (DOGV 9459, 28.10.2022). El Consejo de Administración en sesión 11 de noviembre de 2022 tomó razón del cese, a petición propia, de Francisco José Candela Pina como vicergerente con efectos desde el día 28 de octubre de 2022.

El 25 de noviembre de 2022, es nombrado vicergerente a José Manuel Marco López, por medio del Decreto 201/2022, del Consell (DOGV N.º 9479 de 28-11-2022).

##### 1.4.2.2. Puestos de naturaleza funcional

Por Resolución 7 de mayo de 2020 del director general de Función Pública se adscribieron orgánicamente a EPSAR 3 puestos de naturaleza funcional. El puesto de trabajo que quedó vacante por renuncia voluntaria durante el año 2022 es:

- 🌿 N.º 10754. Agente Inspección canon de saneamiento e ingresos (C1 14 E019), en fecha 31 de agosto de 2022. Actualmente dicho puesto ha cambiado su denominación a Administrativo/a.

Con el cese en este puesto, el total de funcionarios que prestan servicio en EPSAR es de 5.

##### 1.4.2.3. Puestos de naturaleza laboral

El Consejo de Administración aprobó en sesión de 21 de julio de 2022 el Plan Estratégico EPSAR para el Fomento de la Reutilización de Recursos. Posteriormente, la Comisión Delegada, en reunión de 28 de diciembre de 2022, informó favorablemente el Plan Estratégico. Por parte de la Dirección General de Presupuestos y la Dirección General de Sector Público y Patrimonio, se ha informado favorablemente la creación de 18 puestos de trabajo laborales, que se incluirán, previos informes favorables, en la relación de puestos de trabajo para 2023.

- En el puesto laboral n.º 15, previa autorización por parte de la Dirección General de Presupuestos se ha contratado a la persona relevista a media jornada y ha suscrito contrato de media jornada con la persona relevada.
- El puesto laboral n.º 16 “Auxiliar administrativo” se cubrió a través de anuncio de cesión de datos a otras Administraciones de fecha 8 de marzo de 2021, para la provisión de vacantes en su relación de puestos de trabajo de las personas integrantes de las bolsas del cuerpo auxiliar de gestión de la Generalitat C2-01, bolsas 234-C2-01 bolsa OOP 10 y 341. C2-01 bolsa libre. En fecha 11 de octubre de 2021, se realizó contrato laboral temporal de interinidad con duración hasta un máximo de tres años o hasta la cobertura reglamentaria de la plaza. En fecha 27 de junio de 2022, la trabajadora renunció al contrato.
- El puesto laboral n.º 65 “Auxiliar administrativo” corresponde a un contrato por sustitución por incapacidad temporal (IT). Debido a la baja prolongada por IT, se solicitó autorización para contrato temporal por sustitución, se realizó llamamiento de la bolsa de Función Pública de puestos del cuerpo de auxiliar administrativo del anuncio D/21 CD, de cesión de datos a otras Administraciones y, tras comprobar el listado de candidatos/as y el resultado obtenido por orden de puntuación en esa fecha, se procedió a llamar a Francisca Milagros Vázquez Ruiz, quien aceptó el puesto y fue dada de alta en la Entidad, el 30 de mayo de 2022. Causó baja voluntaria renunciando al puesto el 31 de agosto de 2022.

#### **1.4.2.4. Contratos temporales en prácticas/formación**

La Entidad se ha acogido al EPRIEX 2022, Programa de primera experiencia profesional en las administraciones públicas”, para la contratación en prácticas de 21 personas desempleadas menores de 30 años para las sedes de València capital y de San Juan de Alicante.

#### **1.4.2.5. Bolsas de empleo temporal**

El III Acuerdo de la Comisión de Diálogo Social del Sector Público Instrumental de la Generalitat, sobre la aplicación a la constitución y funcionamiento de las bolsas de empleo temporal (Resolución de 31 del 7 de la Conselleria de Hacienda y Modelo Económico, publicada en el DOGV el 20 de agosto), hace referencia a la normativa por la cual se deben regir las bolsas de empleo y contratación temporales en EPSAR.

La Entidad dispone de la autorización para convocar la bolsa de empleo temporal de grupo profesional C (categoría profesional administrativo), que publicará en 2023.

#### **1.4.2.6. Puestos vacantes a 31 de diciembre de 2022**

A esta fecha, los puestos que se encuentran vacantes son:

- Puesto laboral n.º 2: Secretaría de dirección.
- Puesto laboral n.º 8: Técnico/a en contratación.
- Puesto laboral n.º 14: Técnico/a gestión canon de saneamiento.
- Puesto laboral n.º 16: Auxiliar administrativo/a.
- Puesto laboral n.º 20: Jefatura Área Técnica.
- Puesto laboral n.º 23: Jefatura Departamento Proyecto, Obras y Explotaciones.
- Puesto laboral n.º 32: Jefatura Área Régimen Jurídico y Gestión Administrativa.
- Puesto funcionario n.º 10754: Administrativo.



#### 1.4.3. Oferta de Empleo Público

De acuerdo con el Decreto 239/2022, de 30 de diciembre, del Consell, se aprueba la oferta de empleo público de la Entidad Pública de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunitat Valenciana, correspondiente al ejercicio 2022, la cual contiene tres plazas correspondientes a puestos de trabajo vacantes, dotados presupuestariamente e incluidos en las relaciones de puestos de trabajo aprobadas. Las tres plazas son:

- 💧 N.º 20 Jefe/a del Área Técnica.
- 💧 N.º 23 Jefe/a del Departamento de Proyectos, Obras y Explotaciones.
- 💧 N.º 32 Jefe/a del Área de Régimen Jurídico y Gestión Administrativa.

#### 1.4.4. Adhesión al II Convenio Colectivo. Personal laboral al servicio de la Generalitat y posteriores Acuerdos de la Comisión de Interpretación, Vigilancia y Estudio (CIVE)

En fecha 20 de junio de 2019, se constituye la Mesa de Negociación para la adhesión de EPSAR al II Convenio Colectivo para el personal laboral al servicio de la Generalitat.

En la misma sesión de constitución, la Mesa de Negociación acuerda solicitar formalmente a la Secretaría de la CIVE la relación de acuerdos ratificados por la CIVE vigentes hasta la fecha. Se recibe el 20 de febrero de 2020 escrito de la Dirección General de Función Pública sobre los acuerdos ratificados por la CIVE para su estudio y negociación con los representantes de personal.

Habiéndose aprobado y publicado la relación de puestos de trabajo, se ha retomado con los representantes del personal laboral la negociación para la adhesión al II Convenio Colectivo del personal laboral al servicio de la Generalitat y posteriores Acuerdos CIVE.

Una vez se levante acta se solicitará de la Dirección General de Sector Público y Patrimonio y a la Dirección general de Presupuestos de la Conselleria de Hacienda y Modelo Económico para que informen a la adhesión de la Entidad de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunitat Valenciana al II Convenio Colectivo del personal laboral de la Generalitat Valenciana.

#### 1.4.5. Formación

En el marco de la Resolución de 26 de noviembre de 2021 de la Dirección General de Política Lingüística y Gestión del Multilingüismo, por la que se convocaron cursos de promoción de los conocimientos de valenciano para los empleados públicos de la Administración de la Generalitat y de su sector público instrumental, se ha puesto en marcha un curso de valenciano nivel C2 para el personal de EPSAR con fecha de finalización en 2022.

En cuanto al resto de la acción formativa de EPSAR, se remitió a la Dirección General de Sector Público, solicitud de colaboración en el ámbito de formación en base al IV Acuerdo de la Comisión de Diálogo social, con relación al art. 95.2.d) de la Ley 27/2018, de 27 de diciembre, de medidas fiscales, de gestión administrativa y financiera y de organización de la Generalitat, que atribuye al Instituto Valenciano de Administración Pública (IVAP) la participación en la formación y perfeccionamiento del personal al servicio de los entes del sector público instrumental de la Generalitat. Se está pendiente de que el IVAP nos remita el convenio para su firma.

La Entidad reitera en 2022 al IVAP la solicitud de colaboración en el ámbito de la formación en base con el IV Acuerdo de la Comisión de Diálogo Social del sector público instrumental de la Generalitat.



#### 1.4.6. Plan de teletrabajo

Mediante Resolución de 22 de abril de 2021, del Consejero de Hacienda y Modelo Económico, se dictan instrucciones y se dispone la publicación del V Acuerdo de la Comisión de Diálogo Social del Sector Público Instrumental de la Generalitat, relativo a teletrabajo, se ha regulado la materia del teletrabajo aplicable a los entes integrados en el Sector Público Instrumental de la Generalitat.

La Entidad y los representantes del personal han constituido una Comisión para la elaboración y posterior seguimiento del Plan de Teletrabajo y Conciliación Presencial, estableciendo principios generales, criterios y normas de funcionamiento del teletrabajo.

El Plan de Teletrabajo y Conciliación Presencial ha estado en vigor durante el 2022.

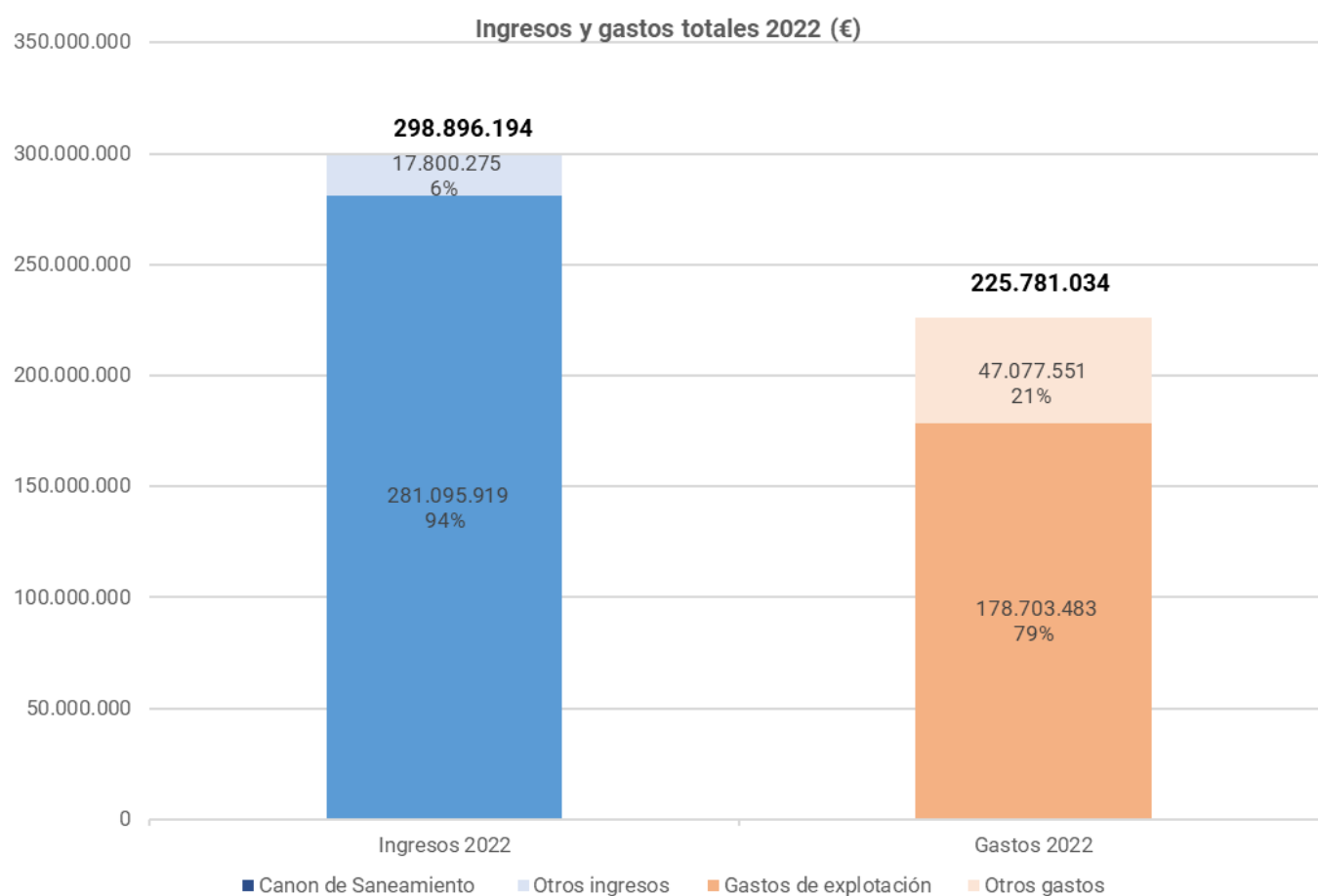


## 2. EPSAR EN CIFRAS

Se aportan, de forma desglosada y resumida, los principales indicadores de la actividad económica de la Entidad.

### 2.1. Balance/resultado

El gráfico siguiente muestra la relación entre los ingresos y los gastos durante 2022:

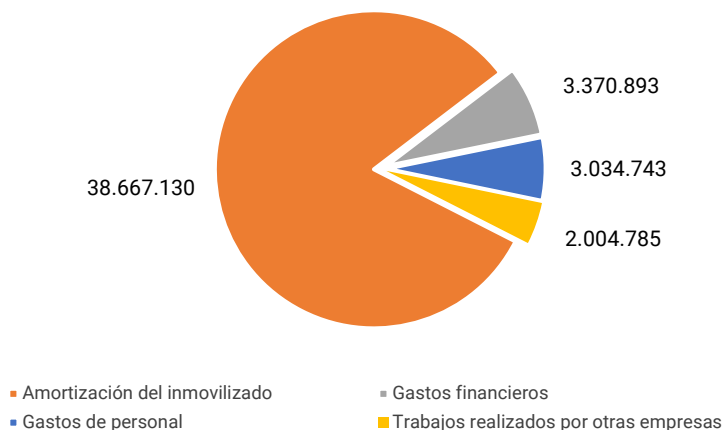


**Otros ingresos 2022: 17.800.275 €**



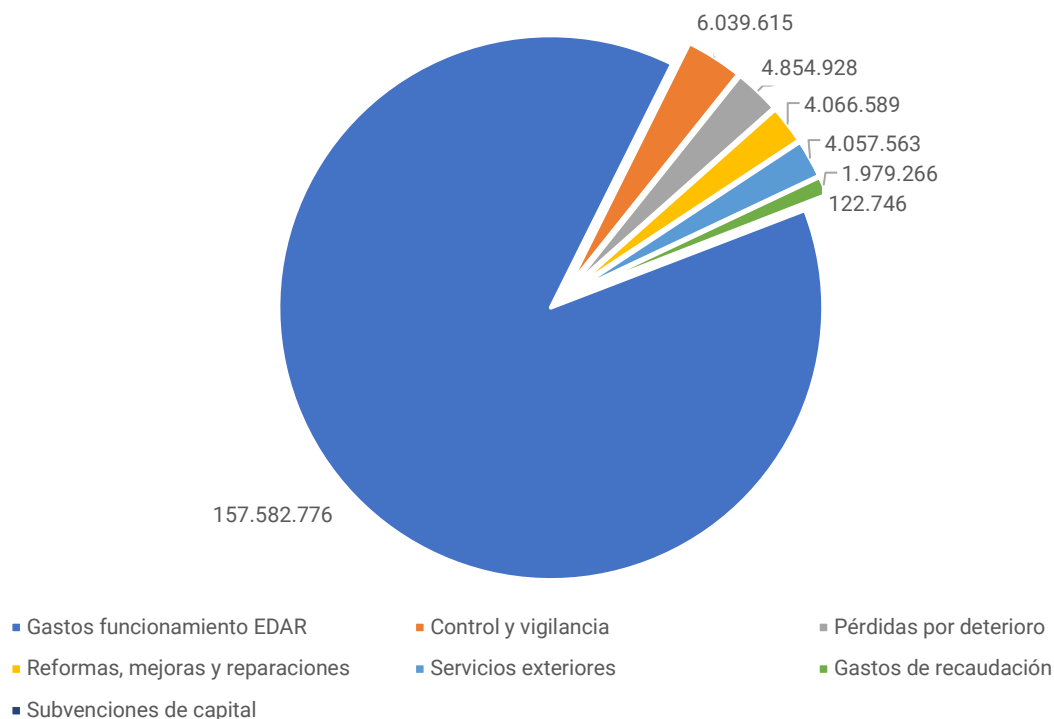
Durante los últimos tres ejercicios, el peso de otros ingresos se ha mantenido en un 6% sobre el total de ingresos.

**Otros gastos 2022: 47.077.551 €**



Durante los últimos tres ejercicios, el peso de otros gastos se ha mantenido en un 20 y 21 % sobre el total de gastos.

**Gastos de explotación: 178.703.483 €**

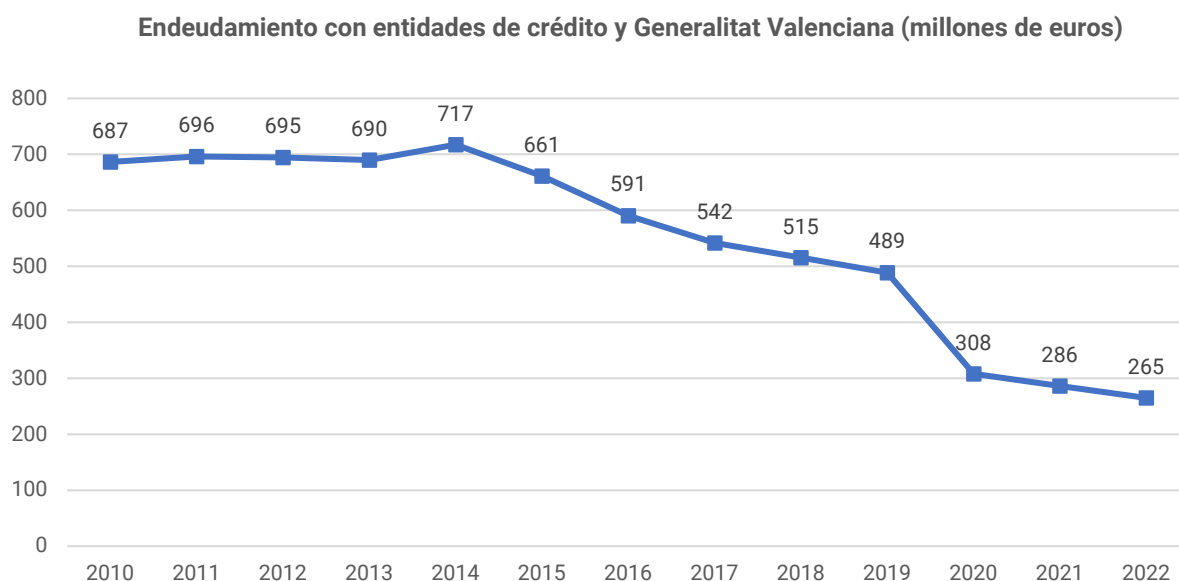


Modelo de financiación de la explotación y funcionamiento EDAR	2022	2021	Δ %
Financiación ordinaria	45.953.809	45.301.246	1%
Financiación por convenio	17.659.295	17.665.079	0%
Gestión directa EPSAR	93.969.672	85.863.502	9%
<b>Totales</b>	<b>157.582.776</b>	<b>148.829.827</b>	<b>6%</b>

La diferencia entre los ingresos y los gastos ha permitido reducir el endeudamiento, saneando así las cuentas de la Entidad. También permite ir generando un remanente económico para financiar obras futuras.

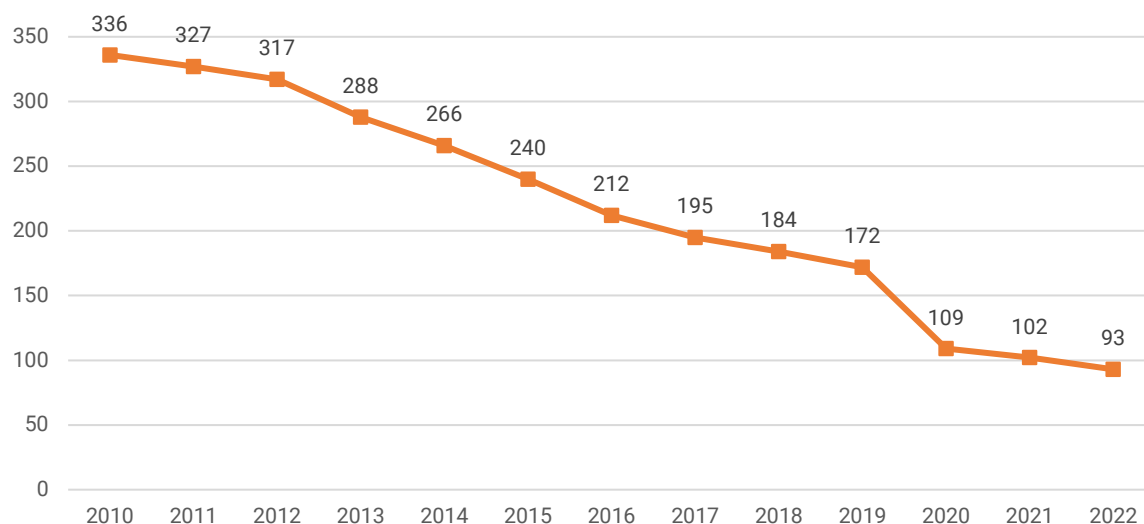
## 2.2. Deuda no comercial

Desde 2015, la deuda no comercial se ha ido minorando en 452 millones en términos globales, y se compone de deuda con entidades de crédito y deuda con la Generalitat Valenciana. En 2022, se ha reducido el endeudamiento un 8% respecto al año 2021, en concreto, 21 millones de euros. Todo ello, evidencia una tendencia a lo largo de estos ejercicios de una mejora de la salud financiera de la Entidad.



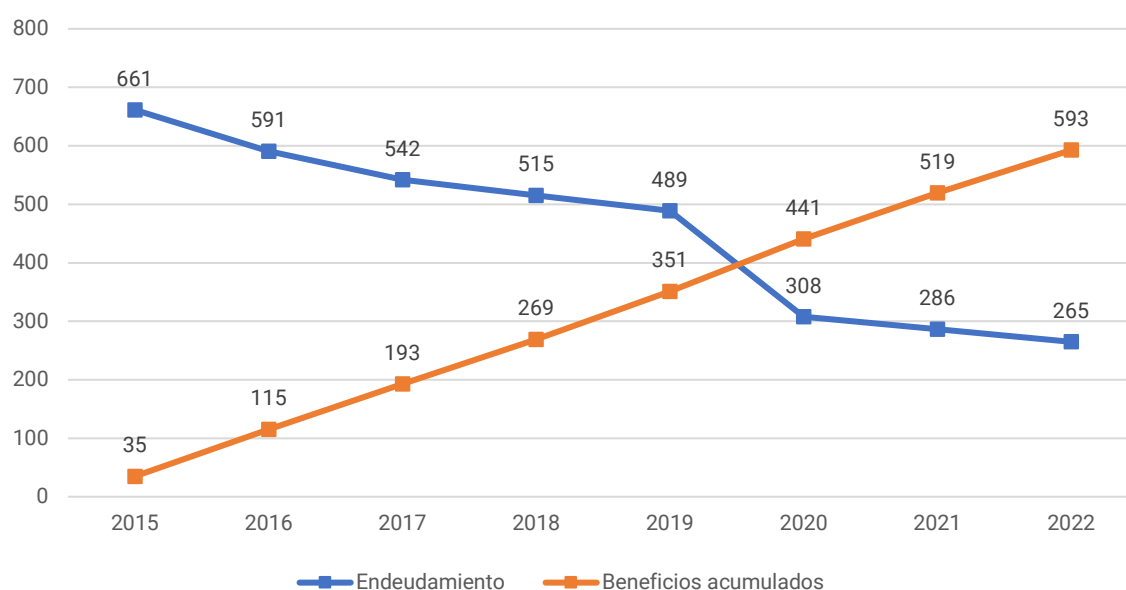
La siguiente gráfica representa el porcentaje de la deuda no comercial sobre el importe neto de la cifra de negocios anuales de la Entidad. Según las cifras, se muestra una disminución constante del peso de la deuda no comercial respecto a los ingresos netos el ejercicio 2010, evidenciando el esfuerzo de la Entidad para disminuir la financiación exterior, frente a un mayor peso de la autofinanciación a través de los ingresos propios derivados de su actividad.

### Relación deuda no comercial/ingresos de explotación



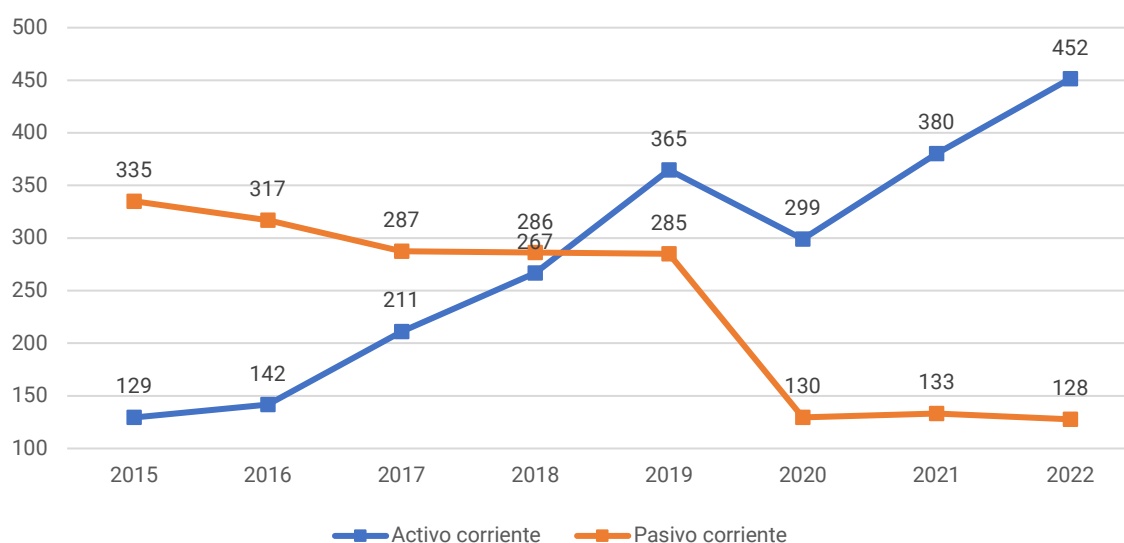
Todo ello, unido que, desde el ejercicio 2015, los beneficios de la Entidad se han ido incrementando anualmente, existiendo, al cierre del ejercicio, la cantidad de 592,78 millones de euros de beneficios acumulados. Ello ha permitido disminuir la deuda y autofinanciarse para realizar progresivamente nuevas inversiones con las reservas acumuladas de los beneficios generados. A continuación, se muestra la comparativa entre la deuda no comercial y los beneficios acumulados desde el 2015.

### Comparativa beneficios acumulados frente a deuda no comercial (millones de euros)



Además, la solvencia a corto plazo (capacidad para hacer frente a las obligaciones de pago a corto plazo) ha ido mejorando sustancialmente, tras medidas tendentes a la reducción de la deuda y al incremento de los activos en casi la totalidad de los ejercicios. Dicho esfuerzo ha llevado a que desde el 2019 los activos corrientes superen a los pasivos corrientes.

**Comparativa del activo corriente con el pasivo corriente (millones de euros)**







### 3. INGRESOS

Los recursos económicos que la Entidad necesita para financiar la explotación, mantenimiento y construcción de las instalaciones de saneamiento provienen, fundamentalmente, del Canon de saneamiento, un tributo verde finalista que grava la producción de aguas residuales a través del consumo. Además, existen otras fuentes de ingresos, como el Suplemento de infraestructuras, la prestación de servicios y las subvenciones, entre otros.

#### 3.1. Canon de saneamiento

##### 3.1.1. Introducción

EPSAR realiza la aplicación y la administración del canon de saneamiento, tributo de la Generalitat Valenciana creado mediante la Ley 2/1992. Dicho tributo grava la producción de aguas residuales manifestada a través del consumo de agua, y su recaudación se debe destinar a la financiación de los gastos de funcionamiento y explotación de las instalaciones de saneamiento y depuración de aguas residuales, así como, en su caso, a la construcción de estas, lo que habrá de redundar en la mejora de los niveles de conservación del medio ambiente que cualquier sociedad avanzada demanda.

La gestión del tributo se realiza de dos formas: a través de entidades suministradoras, o directamente liquidado por EPSAR (en los casos de suministros propios).

La recaudación en periodo voluntario la desarrolla EPSAR directamente, mientras que la recaudación en periodo ejecutivo está encomendada a los Servicios de Gestión Tributaria de las Diputaciones Provinciales.

En 2022, la inspección ha continuado centrándose en conseguir la regularización de aquellas entidades suministradoras que no han liquidado el canon de saneamiento desde el inicio de su obligación y de aquellas otras que han dejado de liquidarlo sin justificación aparente. Asimismo, se ha seguido ejecutando el Plan de Control de Contadores de Suministros Propios, reiniciado en 2016.

Durante 2022 se ha continuado ejerciendo la potestad sancionadora, orientada a perseguir principalmente aquellos ilícitos que imposibilitan la aplicación del tributo.

Por otra parte, y como consecuencia de los distintos actos emitidos por EPSAR en aplicación del canon de saneamiento a lo largo de 2022, se han presentado y resuelto diversos recursos de reposición y se han informado las reclamaciones presentadas ante el Jurat Econòmic-Administratiu.

Por otra parte, la aplicación del Canon de saneamiento a los usos Industriales exige la constante instrucción de los expedientes de aprobación de Coeficientes Correctores, derivados de Declaraciones de Producción de Aguas Residuales o de actuaciones de oficio.

##### 3.1.2. Tarifas

Las tarifas del Canon de saneamiento para el año 2022 han mantenido inalteradas respecto de las vigentes desde 2015, siendo las siguientes:

### Usos domésticos

	Cuota de consumo (€/m <sup>3</sup> )	Cuota de servicio (€/año)
<b>500-3.000</b>	<b>0,321</b>	<b>32,43</b>
<b>3.001-10.000</b>	<b>0,376</b>	<b>39,75</b>
<b>10.001-50.000</b>	<b>0,412</b>	<b>43,81</b>
<b>Más de 50.000</b>	<b>0,441</b>	<b>44,83</b>

### Usos industriales

Cuota de Consumo (€/m<sup>3</sup>) 0,570

Calibre del contador	Cuota de servicio (€/año)
<b>HASTA 13 mm</b>	116,39
<b>HASTA 15 mm</b>	174,48
<b>HASTA 20 mm</b>	290,65
<b>HASTA 25 mm</b>	470,05
<b>HASTA 30 mm</b>	581,67
<b>HASTA 40 mm</b>	1.163,34
<b>HASTA 50 mm</b>	1.745,02
<b>HASTA 65 mm</b>	2.326,47
<b>HASTA 80 mm</b>	2.908,34
<b>MÁS DE 80 mm</b>	4.071,50

#### 3.1.3. Suministros de red

Para el ejercicio de 2022, constan censadas y en activo 228 entidades suministradoras de agua (las mismas que en 2021), las cuales extienden su gestión sobre 574 suministros (565 en el ejercicio 2021).

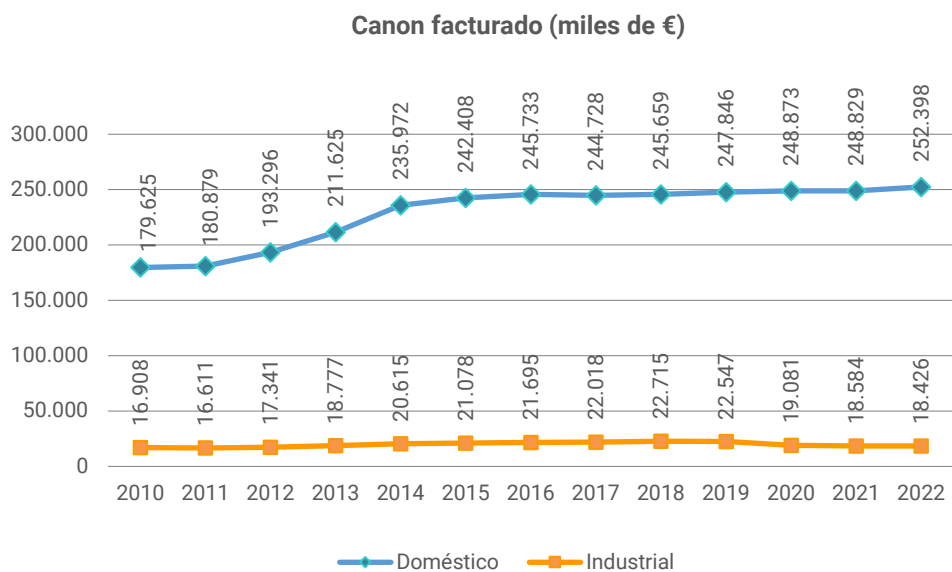
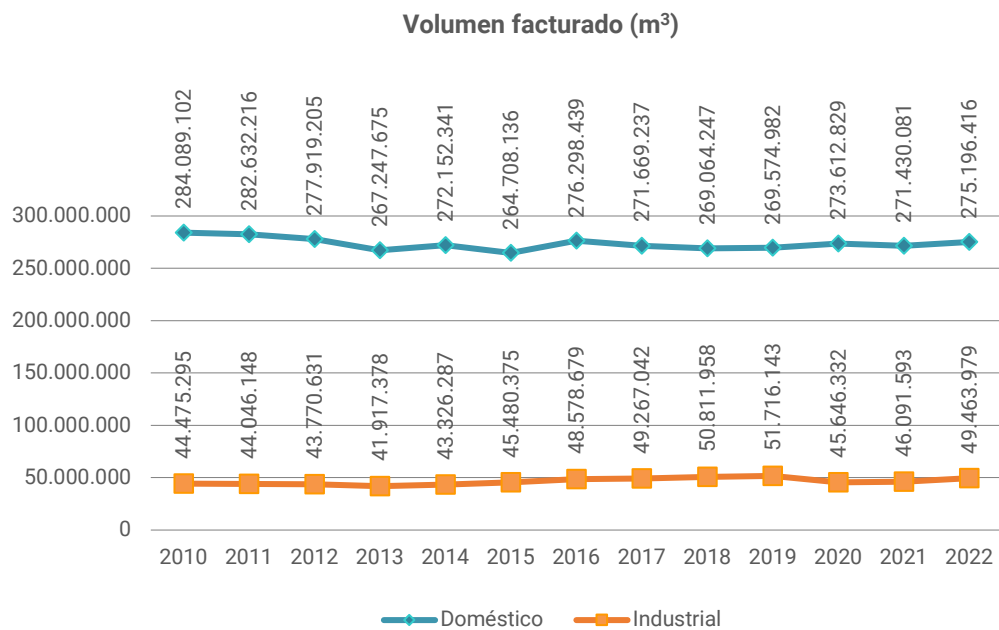
El número total de autoliquidaciones<sup>1</sup> presentadas en el ejercicio 2022 ha sido de 3.932, de las cuales, 3.245 (83 %), lo han sido en soporte informático. En cambio, el número total de declaraciones de facturación<sup>2</sup> presentadas durante el ejercicio de 2022 ha sido de 2.627, de las cuales, 2.046 (78 %), lo han sido en soporte informático.

<sup>1</sup> La autoliquidación es el documento que han de cumplimentar y el acto que han realizar las entidades suministradoras para liquidar a EPSAR el importe de Canon de saneamiento recaudado de sus abonados.

<sup>2</sup> La declaración de facturación es el documento que han de cumplimentar y presentar las entidades suministradoras para informar a EPSAR del importe de Canon de saneamiento facturado – incluido en recibos o facturas de agua – a sus abonados.

Declaraciones	2021	2022
Autoliquidaciones	3.916	3.932
Declaraciones de facturación	2.601	2.627

El volumen y el canon facturados, declarados, presentan las siguientes distribuciones según usos:



Durante 2022, en el desarrollo de las actuaciones de verificación han concluido con la liquidación de 29 recargos por un importe total de 16.724 € y la imposición de 14 sanciones por un importe total de 22.490 €.

La recaudación del Canon de Saneamiento en 2022 y 2023 se verá afectada por la entrada en vigor del aplazamiento, fraccionamiento, sin intereses de las cuotas devengadas entre agosto de 2022 y julio de 2023, ambos inclusive. Medida acordada por el Consell con la finalidad de reducir el impacto de la escalada de la inflación sobre las economías domésticas y las empresas, ocasionada por la guerra de Ucrania.

### 3.1.4. Suministros propios

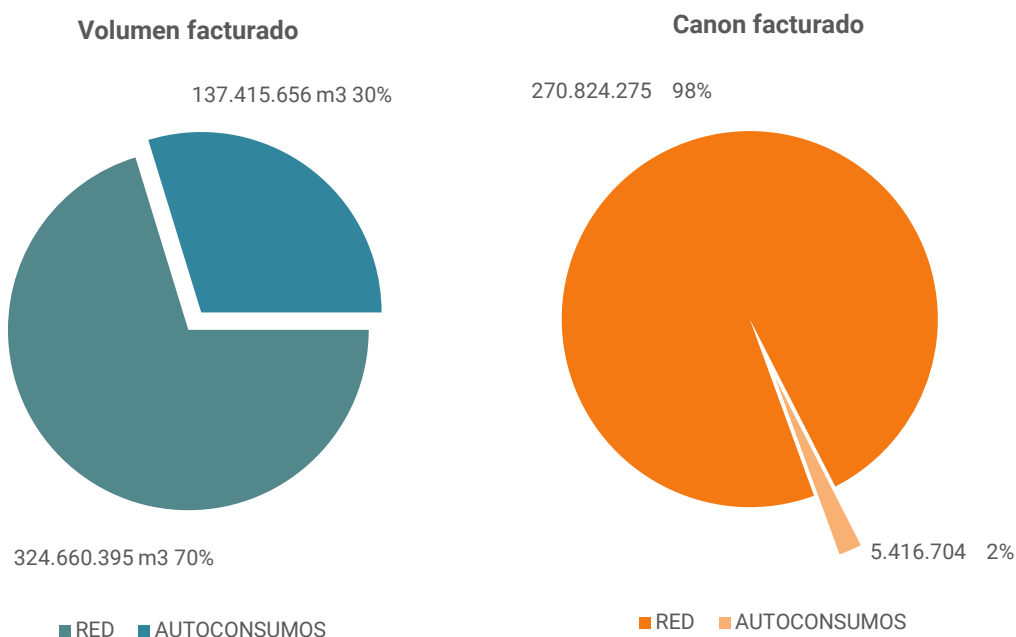
Durante 2022 ha continuado la actualización del censo de suministros propios con la presentación de 65 nuevas Declaraciones Iniciales, (modelo MD-202). Con ellas, el censo a 31 de diciembre de 2022 asciende a 2.497 declaraciones.

Como resultado de la verificación de las Declaraciones Iniciales presentadas, se han emitido 74 requerimientos de subsanación.

La verificación de las Declaraciones Trimestrales de Volúmenes de Agua ha dado como resultado la emisión de 41 requerimientos de información y 1.058 requerimientos de presentación.

Siguiendo el calendario previsto, en septiembre de 2022 se emitieron las 1.207 liquidaciones por autoconsumos del periodo impositivo 2021, por importe de 5.464.098 €.

La relación entre la aplicación del canon por las entidades suministradoras y la gestión de autoconsumos, en términos de volumen y canon, se muestra en los siguientes gráficos:



### 3.1.5. Inspección

La inspección se realiza en base a la Resolución de 16 de febrero de 2022, del gerente de la Entidad Pública de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunitat Valenciana (EPSAR), por la que se aprueban las directrices generales del Plan de control tributario de EPSAR para 2022, y tiene como objetivo la planificación coordinada anual de las tareas a desarrollar por los órganos que llevan a cabo funciones de control del cumplimiento de las obligaciones tributarias (DOCV núm. 9314 de 06/04/2022).

Durante 2022, se han iniciado 5 expedientes de comprobación e investigación respecto a cinco entidades suministradoras, que han finalizado con 17 liquidaciones derivadas de 17 actas de conformidad, regularizándose una deuda de 20.735 €.

Con ocasión de las actuaciones practicadas, se han tramitado 17 expedientes derivados de las actuaciones de inspección, que han supuesto un importe de 5.620 € (cuantía sin reducción por pronto pago).

Por otra parte, de las actuaciones de comprobación, han concluido con la ordenación de dos bajas censales de entidades suministradoras de agua sujetas al canon de saneamiento.

Asimismo, en 2022, se ha continuado el Control de Contadores de Suministros Propios, planificándose dos rondas de inspección, una en julio y otra en diciembre. La ejecución del Plan ha concluido con la visita de un total de 77 establecimientos industriales, alcanzándose la regularización de bajas de suministros propios, calibres, números de serie, coeficientes multiplicadores y lecturas, así como el descubrimiento de nuevos obligados.

### 3.1.6. Sanciones

En el ejercicio de la potestad sancionadora en materia tributaria atribuida a EPSAR, durante el año 2022, se han iniciado expedientes sancionadores relacionados con las actuaciones siguientes:

1. Gestión de los suministros propios: falta de presentación de la Declaración Inicial, modelo MD-202, previo requerimiento y de la Declaración de Lecturas Trimestrales, modelo MD-203 y, la falta de atención de requerimientos de subsanación de cualquiera de ellas.
2. Gestión de los usos industriales: ausencia de Declaración de Producción de Aguas Residuales, modelo MD-301, previo requerimiento y la falta de atención a requerimientos de subsanación.
3. Gestión de suministros de red: presentación extemporánea de las autoliquidaciones, negativas o con resultado a ingresar, previo requerimiento.

Para cada una de las modalidades mencionadas en los párrafos precedentes se han iniciado y se han resuelto los expedientes que se detallan en el siguiente cuadro:

Modalidad	Expedientes iniciados	Expedientes resueltos	Importes aplicados (€)
Suministros propios	30	11	3.300
Usos industriales	23	7	2.100
Suministros de red	18	18	26.910
Total	71	36	32.310

### 3.1.7. Recaudación ejecutiva

A lo largo de 2022, se ha conseguido notificar 141 liquidaciones emitidas en ejercicios anteriores.

Previo al inicio del procedimiento de apremio, durante 2022, se remitieron 195 recordatorios de pago, tras los que se ha conseguido recaudar deudas por importe de 110.156 €.

Durante 2022, se han remitido para su recaudación, en vía de apremio, a través de los servicios de recaudación de las Diputaciones Provinciales, los siguientes cargos:

Provincia	Fecha	Cargo remitido (€)
Alicante	09/11/2022	34.339
Castellón	14/11/2022	26.940
València	16/11/2022	164.504
<b>Total</b>		<b>225.783</b>

La recaudación ejecutiva del canon de saneamiento, durante 2022, presenta el siguiente resultado en comparación con 2021:

Ejecutiva	Expresión	2021 (€)	2022 (€)
Total, a gestionar (a) <sup>3</sup>		6.538.773	8.725.827
Cobros (b) <sup>4</sup>		89.131	123.507
Otras datas (c) <sup>5</sup>		2.980.151	984.504
Total, gestionado (d) <sup>6</sup>	d = b + c	3.069.282	1.108.011
Recaudado (%) (e)	e = [(b/a) x 100]	5%	6%
Gestionado (%) (f)	f = [(d/a) x 100]	32%	32%

### 3.1.8. Revisión administrativa de los actos dictados en aplicación del Canon.

Durante 2022, se han interpuesto 39 recursos de reposición.

<sup>3</sup> Total a gestionar: Es el importe total de la deuda cuya gestión recaudatoria ha sido encomendada a los Servicios Provinciales de Recaudación en un ejercicio determinado, resultado de adicionar los cargos remitidos en el ejercicio al saldo inicial de deudas pendientes al final del ejercicio anterior.

<sup>4</sup> Cobros: Es el importe acumulado de los cobros informados en las liquidaciones mensuales, remitidas por cada Servicio.

<sup>5</sup> Otras datas: Es el importe acumulado de las liquidaciones mensuales de otras cancelaciones de deuda distintas de los cobros (Anulaciones, Compensaciones, Reposición en voluntaria, otros).

<sup>6</sup> Total gestionado: Es la parte del "total a gestionar" que ha sido objeto de algún acto de gestión recaudatoria realizado en el ejercicio del que se ha derivado su cancelación por "cobro" u "otras datas".

Según los motivos de interposición, los recursos de reposición y otras solicitudes presentan el siguiente detalle:

Motivo	Número	Resueltos
Liquidaciones de autoconsumos	24	24
Resoluciones de coeficiente corrector	2	2
Otros (recursos contra aplicación del Canon en factura, liquidaciones por recargo, devolución de ingresos indebidos, compensaciones y contra resolución de ejecución de sentencia firme)	11	11
Sanciones tributarias	1	1
Expedientes de elevación al Consell	--	--
Solicitudes de exención por uso agrícola o ganadero	1	1
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

### 3.1.9. Otras actuaciones

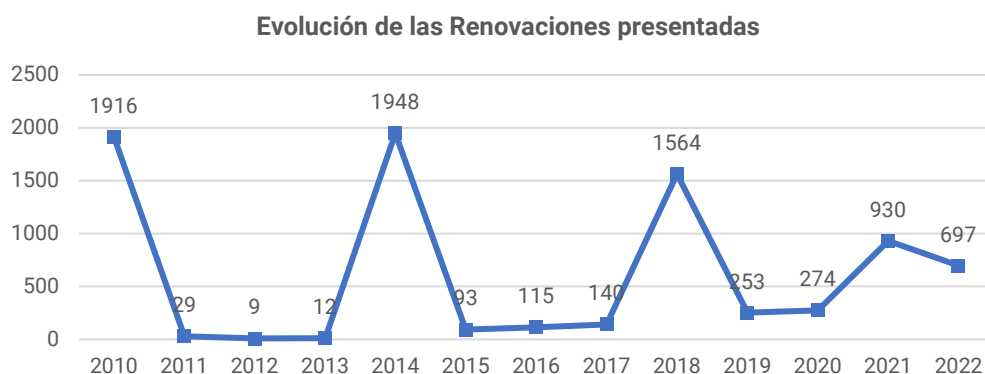
Durante este mismo periodo, se han remitido 14 expedientes al Jurat Econòmic-Administratiu, como consecuencia de la interposición de reclamaciones contra actos dictados en aplicación del canon de saneamiento.

En 2022 se han presentado 20 solicitudes de devolución de ingresos indebidos, habiéndose resuelto 15 expedientes por ingresos indebidos y duplicidad en el pago, y 5 por aplicación de coeficientes correctores.

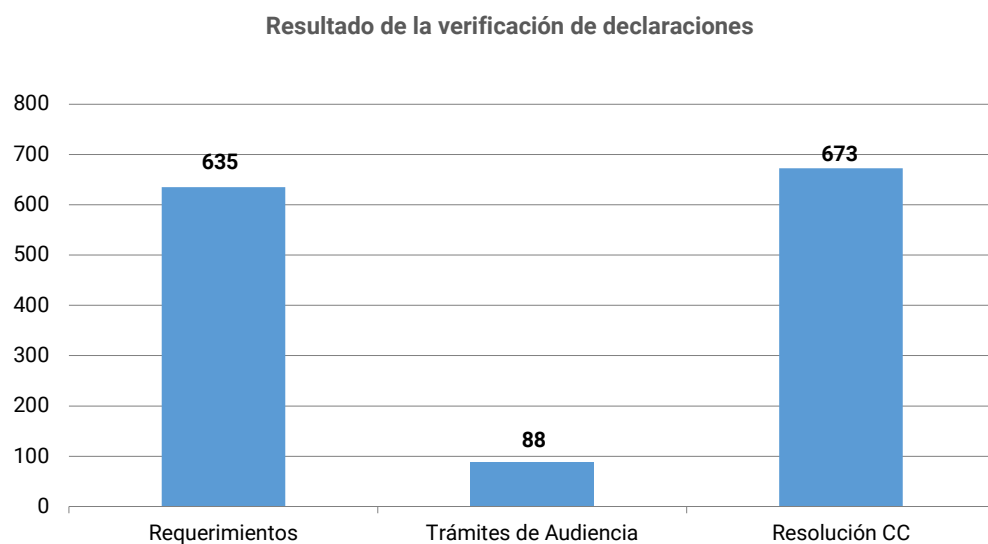
Para este mismo ejercicio, se han presentado 3.003 solicitudes de rectificación de recibos por fugas, que han generado 840 requerimientos de subsanación, habiéndose resuelto 2.551 expedientes por fuga.

### 3.1.10. Actuaciones vinculadas a usos industriales

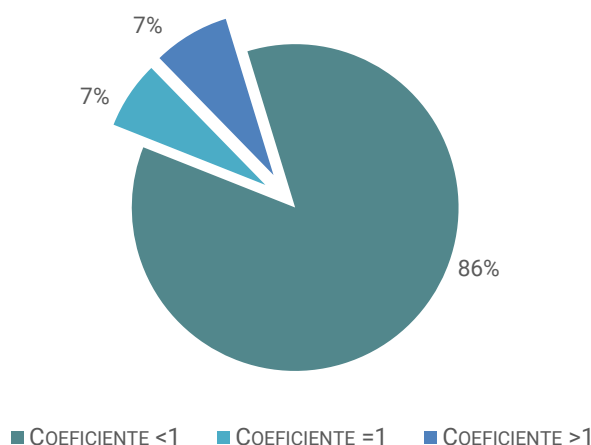
En 2022, como resultado de las actuaciones de gestión desarrolladas se han presentado 697 declaraciones de renovación.



El procedimiento de verificación de las declaraciones presentadas, realizado a lo largo de 2022, ofrece el siguiente resultado:



De las 673 renovaciones resueltas, a 577 se les ha resuelto un Coeficiente Corrector menor que uno, a 45 un Coeficiente Corrector igual a uno y a 51 un Coeficiente Corrector mayor que uno, según se refleja en el gráfico siguiente:



### 3.1.11. Resultados del canon de saneamiento

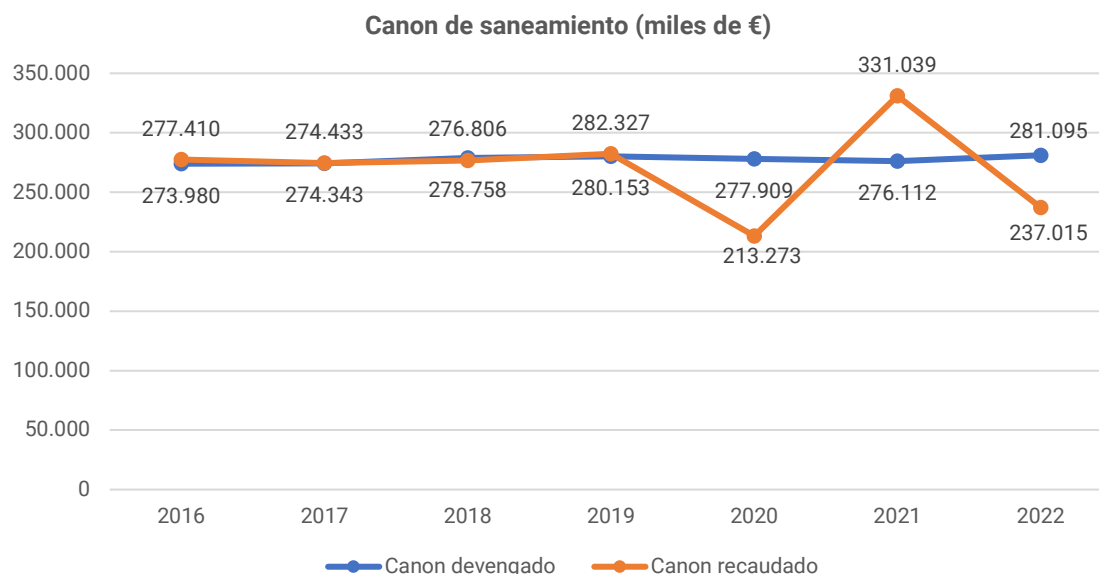
Como datos básicos de la recaudación del canon de saneamiento durante 2022, se pueden apuntar los siguientes:

- El total del canon de saneamiento devengado ha sido de 281.095.919 €. Ello supone un incremento del 1,7 % respecto al devengado en 2021.



- El recaudado en 2022 ha sido de 237.015.357 €, esto es un 28,4% inferior a la recaudación de 2021, fruto de la aplicación del aplazamiento sin intereses de la recaudación del canon en el segundo trimestre de 2022, acordado por el Consell como medida paliativa de los efectos del confinamiento por el COVID-19.

El siguiente gráfico resume los datos canon devengado y recaudado, referidos a los últimos ejercicios.



### 3.2. Saneamiento en los nuevos desarrollos urbanísticos/Suplemento de infraestructuras

El Suplemento de infraestructuras, a abonar por los agentes urbanizadores y, en general, por aquellos que tienen previsto solicitar la evacuación y tratamiento de sus aguas residuales, conectándose a un sistema público de saneamiento y depuración, fue establecido por la Entidad de Saneamiento de Aguas en el año 2002, de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento de Gestión Urbanística, R.D. 3.288/1978, en su Artículo 59.1.b (Posteriormente recogido en el II Plan Director de Saneamiento y Depuración de la Comunitat Valenciana aprobado por Decreto 197/2003 de 3 de octubre del Consell de la Generalitat; y en la Ley 16/2005, de 30 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, Urbanística Valenciana, en su art. 124.1.d), y en el artículo 349 del Reglamento de Gestión Urbanística (Decreto 67/2006, de 19 de mayo, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento de Ordenación y Gestión Territorial y Urbanística, modificado por el Decreto 36/2007, de 13 de abril, y por el Decreto 46/2008, de 11 de abril). La legislación aplicable vigente es la Ley 5/2014, de 25 de julio, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje de la Comunitat Valenciana, en su artículo 110, actual artículo 116 del vigente Decreto Legislativo 1/2021, de 18 de junio, del Consell, de aprobación del texto refundido de la Ley de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje.

Inicialmente, para el cálculo de su importe se tomó como base el coste medio de una serie de EDAR de tamaño superior a los 100.000 habitantes equivalentes, resultando un importe de 90 € por habitante equivalente; siendo este aquel que genera 200 litros de agua residual al día, o que genera una contaminación de 60 g de DBO<sub>5</sub> por día.

En mayo de 2005 se procedió a su revisión, teniendo ya en cuenta el coste actualizado con el IPC, de todas las estaciones depuradoras completas que EPSAR ha ejecutado desde el año 1993. Con estas premisas y ponderando

el presupuesto con la capacidad de la instalación, se obtuvo un coste medio de inversión de 158,3 €/habitante equivalente (h.e.).

El importe calculado, se ha ido revisando anualmente en función de las obras finalizadas y de la variación que experimenta el IPC de la Comunitat Valenciana en cada periodo anterior, por lo que el 3 de abril de 2009, el Consejo de Administración de la Entidad de Saneamiento aprobó un importe de 202,1 €/h.e.

Según Acuerdos del Consejo de Administración de EPSAR, este importe se ha mantenido desde el ejercicio 2009, con el fin de favorecer el desarrollo de las actuaciones urbanísticas que, a consecuencia de la situación económica actual, se han visto reducidas notablemente.

### 3.2.1. Importe estimado en concepto de suplemento de infraestructuras

Este importe se refiere tanto al informe de la capacidad de un determinado sistema público de saneamiento para recibir y tratar en un futuro las aguas residuales de los desarrollos urbanísticos e industriales, como al informe ya en la fase de conexión efectiva al sistema público.

#### 3.2.1.1. Importe estimado por solicitudes de informes de capacidad de EDAR

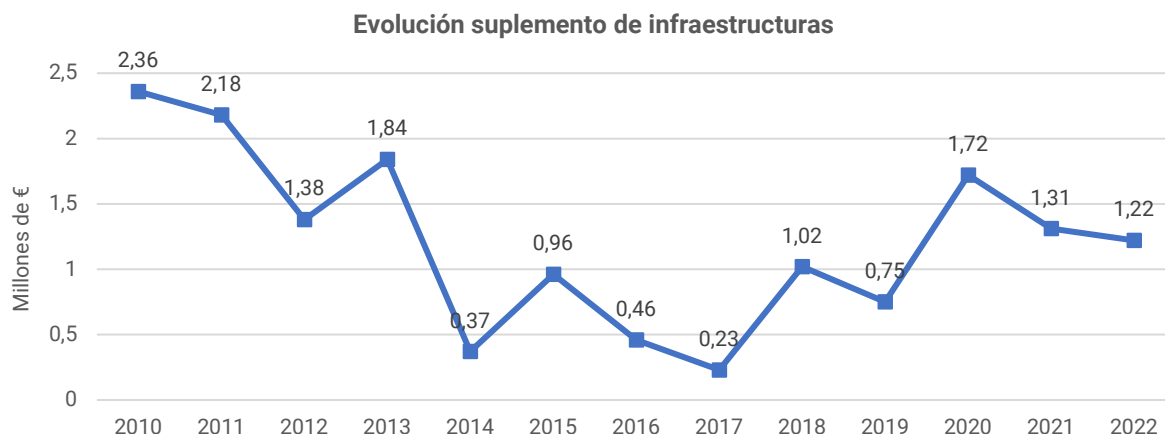
Durante el año 2022, EPSAR ha informado la capacidad de tratar en un futuro en las instalaciones públicas el agua residual producida por 63 desarrollos urbanísticos residenciales, industriales y de servicios, lo que supone la previsión de un importe total en concepto de suplemento de infraestructuras de 32.143.554,53 €.

#### 3.2.1.2. Importes por solicitudes de informes de conexión a EDAR

Durante el año 2022, EPSAR ha informado de conexiones a sistemas públicos de saneamiento y depuración, del agua residual producida por 15 desarrollos urbanísticos e industriales, lo que supone la previsión de un importe total en concepto de suplemento de infraestructuras de 91.050,56 €

### 3.2.2. Ingresos generados

El importe ingresado a esta Entidad entre los años 2002 al 2022, ambos inclusive, es de 40.675.239 €, correspondiendo al año 2022 un importe de 1.223.390 €. La evolución a lo largo de estos años se muestra en el siguiente gráfico:



Desde EPSAR y en función de los medios humanos disponibles, se siguen llevando a cabo diversas actuaciones encaminadas a mejorar la gestión del control de los desarrollos urbanísticos e industriales, cuyas aguas residuales acaban depurándose en los sistemas públicos. En resumen, estas actuaciones son las siguientes:

1. Coordinación de las actuaciones con la Conselleria de Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio, de modo que las Comisiones Territoriales de Urbanismo condicionan la aprobación de los desarrollos urbanísticos a que incluya la solución de sus infraestructuras básicas de saneamiento y depuración, según la legislación vigente en materia de desarrollo del suelo; o cuando se pretenda conectar a un sistema público, se condicione su aprobación al compromiso de pago efectivo del suplemento de infraestructuras.
2. Establecimiento de mayores garantías en los convenios de cofinanciación establecidos con los Ayuntamientos, en los que estos se comprometen a aplicar en su término municipal el Suplemento de Infraestructuras.
3. Fraccionamiento del pago del suplemento de infraestructuras en los casos que procede, por la existencia de un claro desarrollo en fases, solicitando aval por el total de la cuantía cuyo aplazamiento se concede.
4. Vigilancia del cumplimiento de los anteriores puntos.
5. Detección de conexiones no autorizadas, verificación de los condicionantes técnicos para una posible regularización de estas y, en su caso, envío de requerimiento de pago con apercibimiento a los responsables de las conexiones efectuadas sin haber abonado el suplemento de infraestructuras.

## 4. GASTOS/INVERSIONES

EPSAR invierte la mayor parte de los recursos económicos recaudados en la explotación y mantenimiento de las infraestructuras de saneamiento, y en la ejecución de obras, financiadas de forma ordinaria, a través de convenios o mediante procedimientos de emergencia.

Además, en los últimos años se están realizando esfuerzos para mejorar el tratamiento del agua y su reutilización, y la producción de energías renovables, para avanzar hacia la sostenibilidad energética de las instalaciones.

Asimismo, la Entidad tiene otros gastos, como son la amortización del inmovilizado, las pérdidas por deterioro, los servicios externos, los gastos financieros, los gastos de personal, los trabajos realizados por otras empresas, los costes de recaudación del Canon y las subvenciones de capital.

### 4.1. Explotación de instalaciones

#### 4.1.1. Introducción

La Ley 2/1992 de saneamiento de aguas residuales y sus posteriores modificaciones, faculta a EPSAR para la gestión de la explotación de aquellas instalaciones de saneamiento y abastecimiento que la Generalitat Valenciana determine, así como aquellas otras que le puedan encomendar las entidades locales u otros organismos.

EPSAR financia los gastos de explotación de los sistemas de depuración públicos a través del canon de saneamiento, que distribuye entre las administraciones públicas y empresas privadas que prestan los servicios de funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones, mediante el régimen económico-financiero establecido en la citada ley.

Derivado de lo anterior, y en base a lo dispuesto en el Decreto 9/1993 de 25 de enero, EPSAR realiza trabajos de control del mantenimiento y funcionamiento de todas las instalaciones públicas para obtener los máximos rendimientos de depuración y calidad en los servicios prestados.

Esta labor de saneamiento y depuración de las aguas residuales en la Comunitat Valenciana genera 1.280 puestos de trabajo directos, dando trabajo a 4.744 personas, de forma directa, indirecta o inducida. Así mismo, la Comunitat Valenciana ha sido pionera en formación de técnicos especializados en depuración de aguas residuales, colaborando en la actualidad con universidades y otros organismos públicos en la formación de nuevos especialistas.

Otro aspecto de gran interés que conviene resaltar es la adopción continuada de medidas de optimización energética, lo que ha provocado una reducción mantenida de la ratio de consumo de energía eléctrica comprada a red por metro cúbico de agua depurada. La energía procedente de energías renovables ha supuesto un **19,6%** de la energía eléctrica consumida, lo que ha evitado el consumo de **3.281 toneladas equivalentes (teq) de petróleo** y la emisión de **17.893 teq de CO<sub>2</sub>**.

También hay que reseñar el alto grado de calidad de las aguas depuradas, que ha permitido reutilizar un volumen total de **271,54 hm<sup>3</sup>** con fines productivos o medioambientales durante el año 2022, lo que supone un **56,21 %** de los **483,1 hm<sup>3</sup>** de volumen total tratado.



*EDAR de Crevillent*

Los gastos de depuración en el año 2022 y su diferencia respecto al ejercicio 2021, se presentan en el siguiente cuadro:

CONCEPTO	2021(miles de €)	2022 (miles de €)	Δ (%)
Explotación de las instalaciones	148.830	157.583	5,88%
Reformas, mejoras y reparaciones <sup>7</sup>	3.199	7.084	121,45%
Control y vigilancia de las instalaciones	5.987	6.039	0,87%
<b>TOTAL</b>	<b>158.016</b>	<b>170.705</b>	<b>8,03%</b>

Como puede observarse, en el año 2022 los gastos totales se han visto incrementados respecto al ejercicio anterior (+8,03 %). En cuanto a los gastos de explotación, estos se han incrementados ligeramente en un 5,88 % debido fundamentalmente a la renovación de varios contratos de explotación cuyos costes se han actualizado a la realidad económica del momento, quedando aún un buen número de contratos pendiente de renovar.

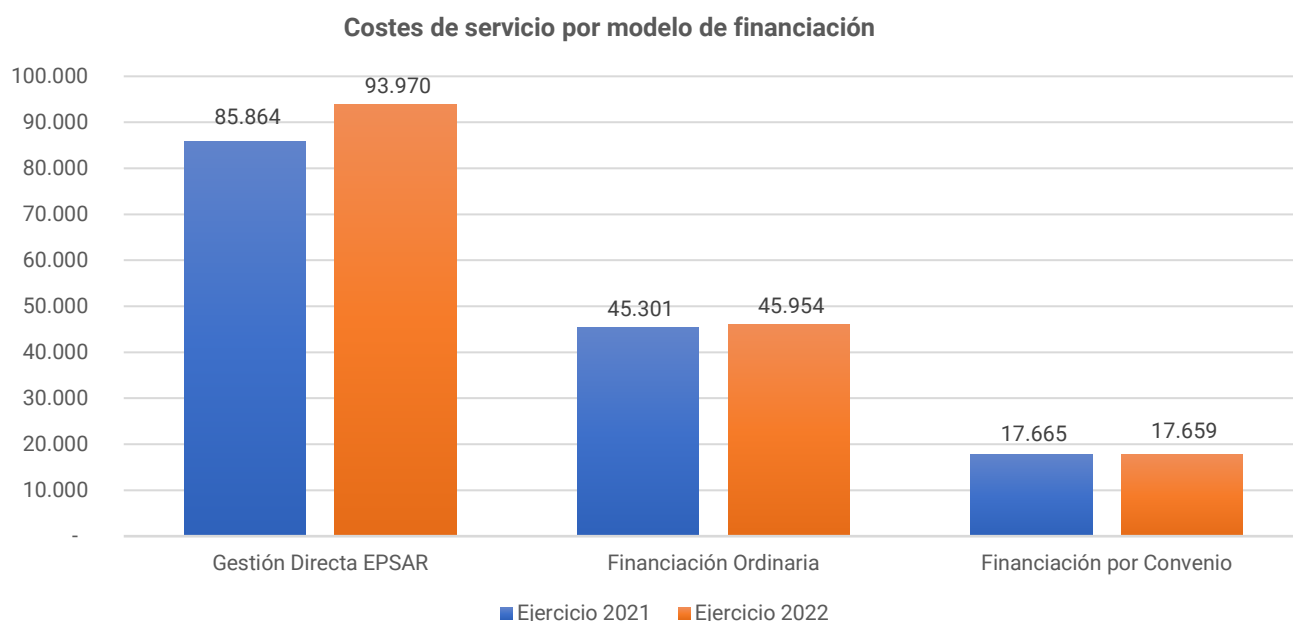
Asimismo, han aumentado considerablemente los gastos relacionados con reformas, mejoras y reparaciones, en particular mejoras encaminadas a la eficiencia energética y a la instalación de plantas fotovoltaicas, así como también por las intervenciones de renovación de equipos electromecánicos en sustitución de otros que llegaron al final de su vida útil.

Los gastos en el control y vigilancia de las instalaciones (colectores, estaciones depuradoras y emisarios

<sup>7</sup> Las actuaciones incluidas en reformas, mejoras y reparaciones aparecen explicadas con mayor detalle en el apartado 4.2.1.3.

submarinos) se han incrementado en un 0,87 %, continuando los contratos de control que se iniciaron en mayo de 2018. El incremento viene justificado por el mayor número de analíticas requeridas para llevar un control más exhaustivo, en particular las relacionadas con las validaciones de los tratamientos terciarios exigida en el Reglamento (UE) 2020/741 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de mayo de 2020 relativo a los requisitos mínimos para la reutilización del agua.

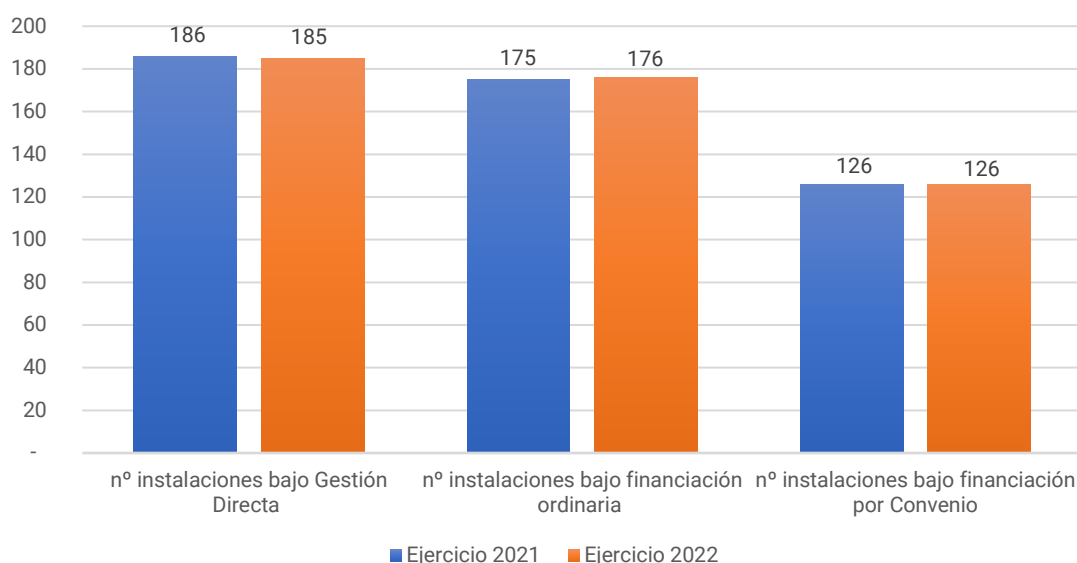
Conforme a lo dispuesto en el Decreto 9/1993, de 25 de enero, del Consell, la financiación de los costes de explotación se realizó con la siguiente distribución según el modelo de financiación aplicado, ya sea gestión directa, financiación ordinaria o financiación por Convenio:



En el ejercicio de 2021 se regularizó la situación administrativa, de acuerdo con la Ley 40/2015 de 1 de octubre de Régimen Jurídico del Sector Público, de la mayoría de las instalaciones que se explotaban bajo la modalidad de Convenio. En el ejercicio de 2022, se mantienen prácticamente invariables las instalaciones que se financian tanto bajo la modalidad de financiación ordinaria como la modalidad de convenio, manteniéndose los gastos prácticamente invariables. Se destaca el incremento en las instalaciones bajo la modalidad de gestión directa a consecuencia de la renovación de varios contratos de explotación.



**Número de instalaciones por modelo de financiación**



#### 4.1.2. Depuradoras en funcionamiento

Durante 2022 han estado en servicio 487 instalaciones de saneamiento y depuración, que han tratado un volumen de agua residual de **483,1 hm<sup>3</sup>**.

Estas instalaciones han eliminado del agua residual un total **100.588** toneladas de sólidos en suspensión, con un rendimiento de tratamiento de un **95,73 %**, así como **106.993** toneladas de materia orgánica (DBO<sub>5</sub>), lo que ha supuesto un rendimiento de tratamiento de un **96,85 %**, valores de rendimiento ambos muy superiores a los mínimos requeridos en la vigente Directiva Europea 91/271.

En la siguiente tabla se recoge la distribución por provincias del caudal y habitantes equivalentes (h.e.) a los que se ha prestado servicio, así como del número de instalaciones de saneamiento y depuración:

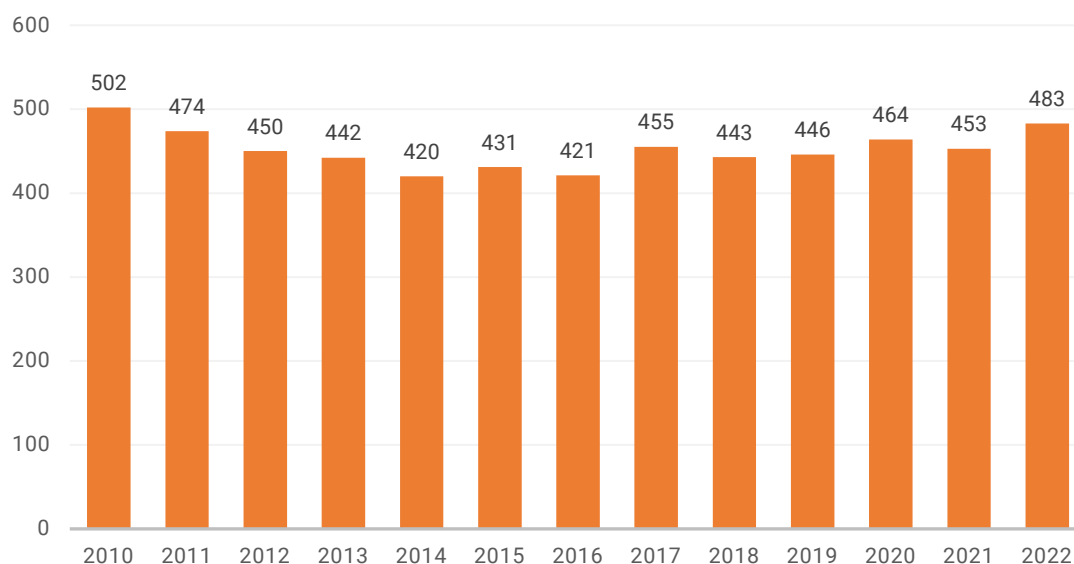
PROVINCIA	Instalaciones en servicio	Caudal tratado (hm <sup>3</sup> /año)	h.e. tratados
Castellón	124	56,17	502.805
Valencia	195	289,51	2.369.146
Alicante	168	137,45	2.177.630
<b>TOTAL</b>	<b>487</b>	<b>483,13</b>	<b>5.049.581</b>



*EDAR Alzira. Decantador secundario*

En el siguiente gráfico, se muestra la evolución del volumen de agua depurada, observándose un ligero incremento en el 2022 respecto al anterior ejercicio, motivado fundamentalmente, por los aportes de lluvias registradas en la Comunitat Valenciana en el primer trimestre del ejercicio, a lo que se ha unido un ligero incremento de caudal de agua residual por la recuperación económica y la mayor afluencia de turistas en el periodo estival de 2022.

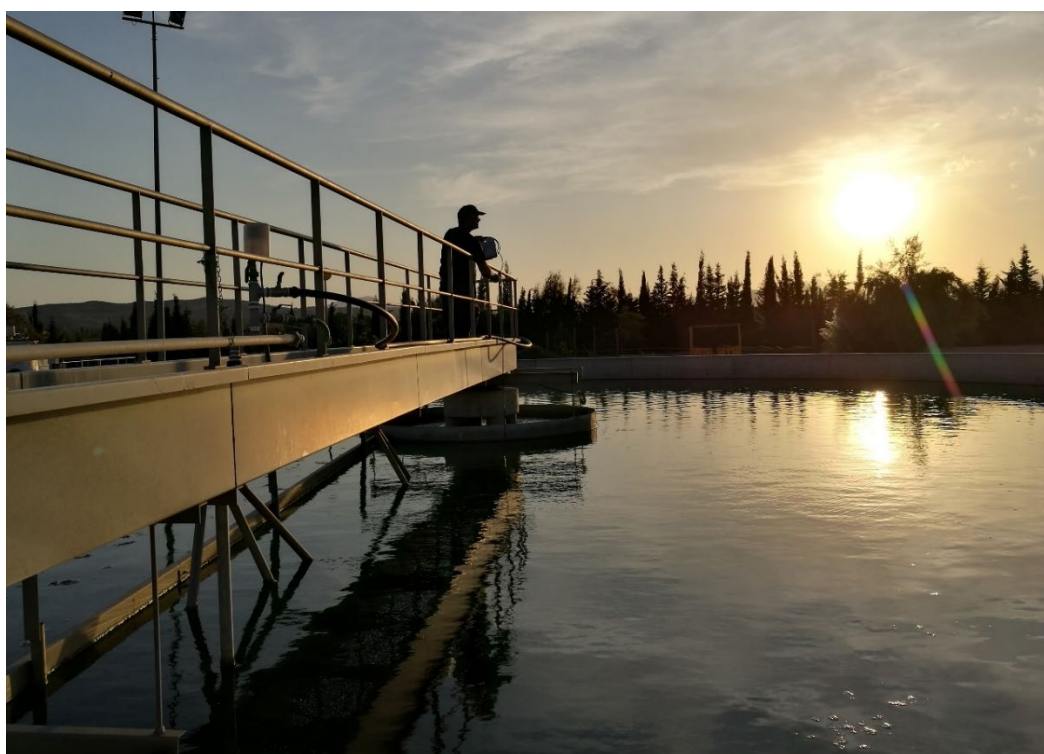
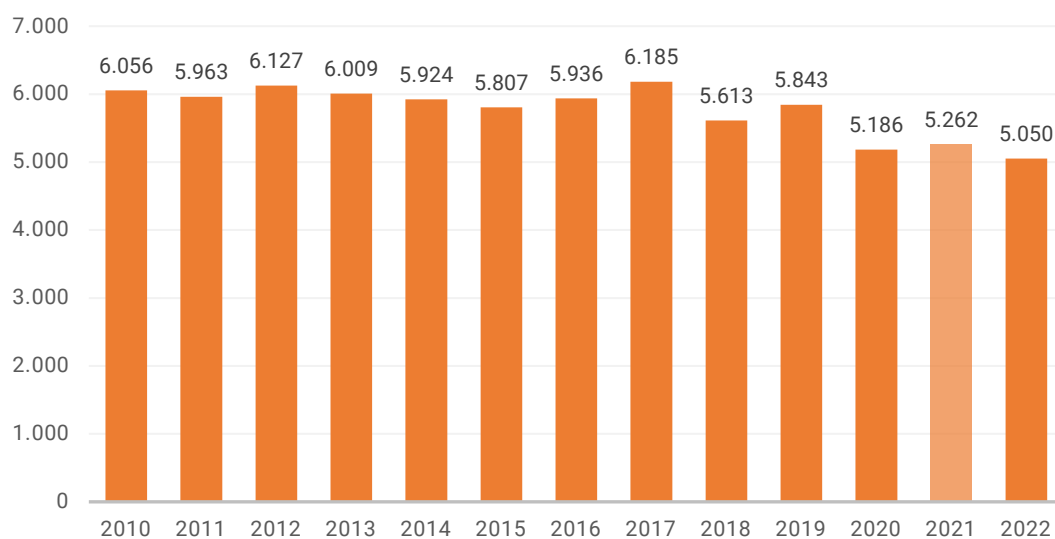
**Volumen anual agua depurada (hm<sup>3</sup>/año)**



La carga media contaminante tratada por las EDAR, en 2022, ha sido de **5.049.581 h.e.**, reflejando un ligero descenso respecto al ejercicio de 2021, lo que implica la recepción de mayor caudal de agua en las EDAR y con una menor carga contaminante a consecuencia de las lluvias persistentes del primer trimestre de 2022.



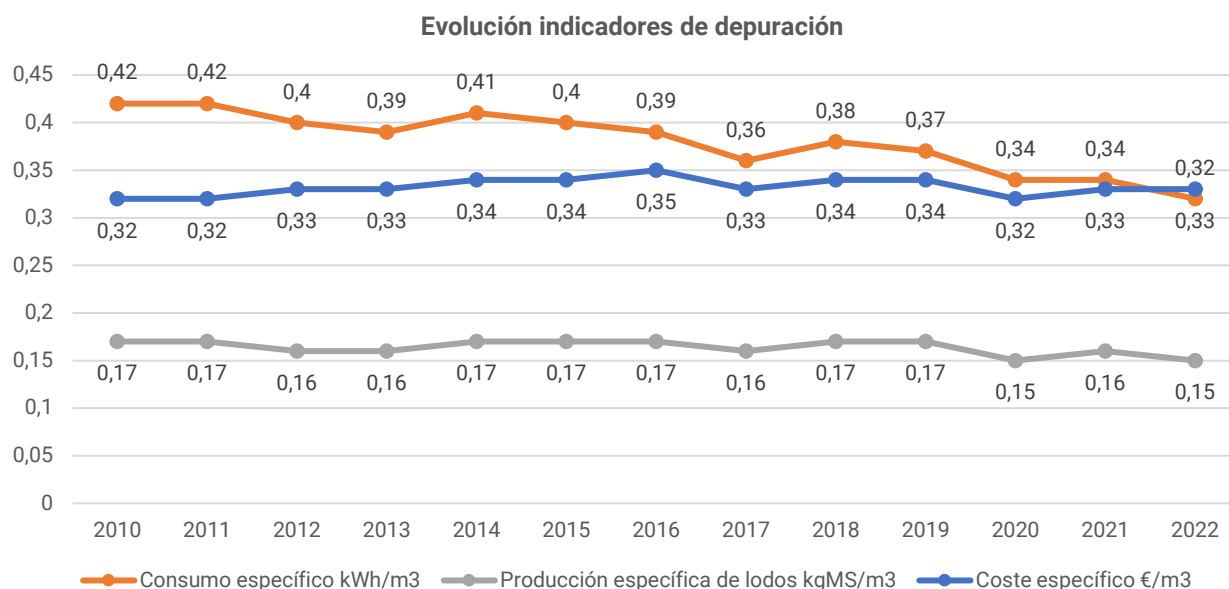
### Carga contaminante tratada (miles hab-eq)



EDAR Novelda. Decantador

#### 4.1.3. Indicadores de depuración de la Comunitat Valenciana.

El gráfico adjunto recoge la evolución de las ratios de explotación más relevantes de los últimos años:



Como puede observarse, la ratio del **consumo energético específico** (energía comprada a la red) mantiene la tendencia a la baja de los últimos años, alcanzado un valor medio para el ejercicio de 2022 de **0,324 kWh/m³** de agua tratada, fruto de las actuaciones de optimización energética que se vienen desarrollando en las depuradoras de la Comunitat Valenciana la cogeneración a partir del biogás generado en las propias depuradoras y el uso de energías renovables como la fotovoltaica.

Por su parte se mantiene la **producción específica de lodos** con respecto a los valores registrados en años anteriores, si bien se ha producido un ligero descenso respecto al año anterior, registrando un valor medio de **0,147 Kg de materia de seca por metro cúbico (kgMS/m³)** de agua tratada.

En cuanto al **coste específico de agua depurada** el coste medio de tratamiento en toda la Comunitat Valenciana durante el año 2022 fue de **0,326 €/m³**, ligeramente inferior al coste específico registrado en el ejercicio anterior a consecuencia del ligero incremento de agua depurada.

En cuanto a la calidad de las aguas, en la siguiente tabla se recogen las concentraciones medias efluentes de los parámetros más significativos establecidos en la Directiva del Consejo 91/271 CEE, así como los rendimientos medios de depuración obtenidos en la Comunitat Valenciana:

PARÁMETRO	SS (mg/l)	DBO <sub>5</sub> (mg/l)	DQO (mg/l)	Rend. SS (%)	Rend. DBO <sub>5</sub> (%)	Rend. DQO (%)
Directiva del consejo 91/271 CEE	≤ 35	≤ 25	≤ 125	³ 90	³ 70	³ 75
Valores medios efluentes	10,41	8,42	34,54	95,73	96,85	92,54

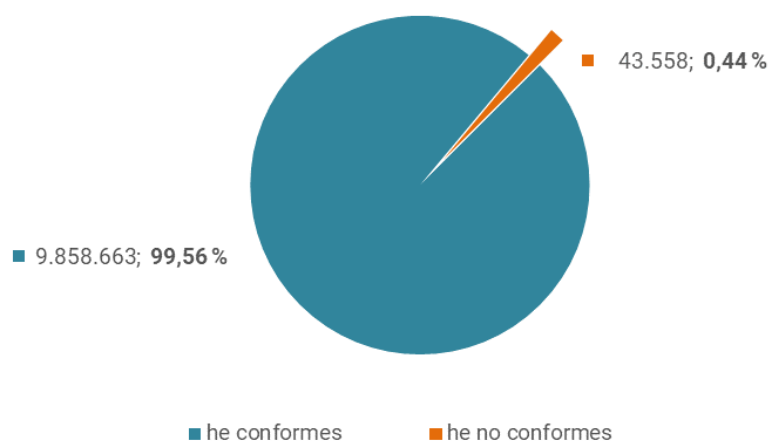
De la tabla anterior se deduce la buena calidad de las aguas depuradas en la Comunitat Valenciana, con valores inferiores tanto para Sólidos Suspendidos, como para DBO<sub>5</sub> y DQO a los valores límites de emisión establecidos en la Directiva del Consejo 91/271 CEE sobre tratamiento de las aguas residuales urbanas, fruto de la inversión

realizada en los últimos años y del alto grado de especialización de las empresas encargadas de la operación y mantenimiento de las depuradoras.

Respecto a los rendimientos de depuración, se observan valores que están sobre los mínimos indicados en la Directiva 91/271 CEE, del que se destaca el rendimiento en la eliminación de DBO5 con un valor superior al 96,85 %.

Respecto al cumplimiento de la Directiva 91/271 CEE, en cuanto al tratamiento de las aguas residuales urbanas, el 99,56 % de los habitantes equivalentes máximos semanales tratados cumplen los requisitos de vertido establecidos en la citada Directiva durante el año **2022**:

**Grado de cumplimiento de la directiva 91/271 CEE en 2022**



#### 4.1.4. Actuaciones de mejora en las instalaciones dentro de los contratos de explotación.

Durante el año 2022, se han realizado **78 intervenciones de reforma, mejora o reparación** en las instalaciones lo cual ha supuesto una inversión de 7,084 millones de euros, de los cuales 5,77 millones de euros se han invertido en la ejecución de **64 mejoras con cargo a los contratos de explotación**.

Dichas mejoras han estado encaminadas a mejorar las condiciones de seguridad y salud en las depuradoras, reposición de equipos obsoletos, optimización energética de las instalaciones y optimización y automatización de los procesos de depuración, e instalación de plantas de generación de energía fotovoltaica, enumerándose a continuación las más significativas:

- 🌿 ALCALÀ DE XIVERT (ALCOSSEBRE). Mejora de subsanación de deficiencias de obra civil en diversas instalaciones del Sistema de Saneamiento de Alcalà de Xivert.
- 🌿 ALCALÀ DE XIVERT (ALCOSSEBRE). Mejora de sustitución del canal de pluviales y rehabilitación del techado del edificio de explotación, así como modificación del trazado de la chimenea de desodorización de la EDAR.
- 🌿 ALGEMESÍ - ALBALAT DE LA RIBERA. Instalación de nuevos depósitos de almacenamiento de reactivos y sensores de nivel, incluido en: Mejoras en la desodorización y adecuación del almacenamiento de productos químicos al RD 656/2017 en la EDAR.

- ALGEMESÍ - ALBALAT DE LA RIBERA. Confinamiento de pozos de bombeo y extracción de aire en el bombeo de Algemesí, incluido en: Mejoras en la desodorización y adecuación del almacenamiento de productos químicos al RD 656/2017 en la EDAR.
- ALMASSORA. Suministro e Instalación de nuevo gasómetro.
- ALZIRA-CARCAIXENT. Suministro e Instalación de Grupo Electrógeno en la Estación de Bombeo "Q".
- ALZIRA-CARCAIXENT. Instalación de rejas extraíbles de limpieza manual en las EB.
- BENICARLÓ. Reposición equipos obsoletos en la EPAR (antiguo pretratamiento). Fase II y última: Ejecución del baipás del canal desarenador e instalación de 7 compuertas.
- BÉTERA. Seguridad y Salud.
- BUÑOL-ALBORACHE. Instalación fotovoltaica para autoconsumo.
- BUÑOL-ALBORACHE. Renovación de los sistemas de automatización de la EBAR y EDAR de Buñol-Alborache.
- CALP. Control y sensorización de las impulsiones.
- CALP. Sustitución del silo de fango deshidratado.
- CARLET. Seguridad y eficiencia energética de la desodorización.
- COLECTOR OESTE (PINEDO 2). Optimización del funcionamiento de las bombas de EEBB.
- CREVILLENTE. Instalación de plantas solares fotovoltaicas en las EDAR de Crevillent derramador y realengo.
- CULLERA. Optimización de la etapa de deshidratación de la EDAR.
- DENIA-ONDARA-PEDREGUER. Sustitución red de difusores y bajantes en el reactor biológico.
- DENIA-ONDARA-PEDREGUER. Sustitución del silo de lodos.
- DENIA-ONDARA-PEDREGUER. Sustitución del tramo de conducción de aireación a reactor biológico nuevo, desde la salida de la sala de soplantes hasta la brida de unión con la conducción nueva que hay entre espesadores.
- Estación de Tratamiento de Agua Potable (ETAP) SAGUNT. Mejora del rendimiento en bombeos de la ETAP.
- ETAP SAGUNT. Generación de energía renovable y tecnología led.
- ETAP SAGUNT. Actuaciones complementarias para la recuperación del agua de lavado de los filtros.
- FOIA DE CASTALLA. Optimización energética y de funcionamiento del tratamiento biológico con la instalación de una nueva soplante de tornillo de alta eficiencia ajustada a las necesidades reales, transformación de la cámara anóxica en anaerobia y control avanzado de aireación con nueva instrumentación asociada.
- FOIA DE CASTALLA. Renovación integral del sistema de control y gestión de la EDAR por obsolescencia suministro y montaje de instrumentación obsoleta y automatización de la desodorización.
- GANDÍA-LA SAFOR. Aumento de la capacidad y eficiencia de la deshidratación de la deshidratación y minimización de residuos.
- GUARDAMAR DEL SEGURA. Mejora de la seguridad y la fiabilidad de las infraestructuras.
- GUARDAMAR DEL SEGURA. Sustitución equipos de desodorización.
- GUARDAMAR DEL SEGURA. Mejora para la optimización energética de la EDAR, mediante la ejecución de una instalación solar fotovoltaica con potencia pico instalada de 39,2 kWp.
- IBI-VILLENA. Optimización energética del sistema de aireación de la EDAR.
- IBI-VILLENA. Optimización de la línea de fangos de la EDAR y de los residuos de la EBAR de Villena.
- IBI-VILLENA. Adecuación de los bombeos exteriores.
- IBI-VILLENA. Mejora de la seguridad y fiabilidad de las infraestructuras.
- IBI-VILLENA. Optimización del proceso de la EDAR.
- IBI-VILLENA. Sustitución del plc de pretratamiento y deshidratación de la EDAR.
- L'ALCUDIA-BENIMODO. Seguridad y eficiencia energética de la desodorización.
- L'ALCORA (LA FOIA). Acopio de un motor y reductor de reserva para el biodisco.
- MARGEN DERECHA. Automatización y control del servicio.
- MARGEN DERECHA. Optimización de la desodorización del servicio.
- MARGEN DERECHA. Sistema portátil para transmisión de señales.

- 🌱 MONCOFA. Mejora de la legalización de los bombeos de agua residual de la población de Moncofa.
- 🌱 MONCOFA. Funcionamiento de las EBAR de la población de Moncofa mediante alimentación híbrida (solar fotovoltaica + red eléctrica). EBAR Beniesma, Norte III y Norte II.
- 🌱 NÁQUERA-SERRA. Energía Solar Fotovoltaica. Fase I y Fase II.
- 🌱 NOVELDA - MONFORTE DEL CID. Optimización de la producción de fangos.
- 🌱 NULES-VILAVELLA. Reposición equipos y componentes obsoletos.
- 🌱 NULES-VILAVELLA. Reparaciones de la tubería de impulsión de la EBAR Playa de Nules.
- 🌱 OLIVA NOVA - SECTOR 1, SECTOR 2A, 2B, 2C, 2D, SECTOR 5, EBAR1.2 Y EBAR 2.2. Mejora bombeos entrada y sistema de alimentación y compensación eléctrica.
- 🌱 ORIHUELA COSTA. Renovación y optimización de los sistemas de automatización y control de las instalaciones.
- 🌱 ORIHUELA COSTA. Piloto supervisión de señales críticas en la EDAR.
- 🌱 OROPESA DEL MAR. Reposición depósito Hipoclorito Sódico y acondicionamiento APQ de la EDAR.
- 🌱 PEGO. Automatización de la dosificación de polielectrolito y renovación de equipos de la EDAR.
- 🌱 PEÑÍSCOLA. Instalación de una soplante de tornillo para su operación durante la época invernal.
- 🌱 PILAR DE LA HORADADA. Renovación de los plc's de comunicación por obsolescencia para telecontrol y telemando de las estaciones de bombeo de aguas residuales.
- 🌱 PILAR DE LA HORADADA. Optimización del proceso biológico mediante la reubicación de la recirculación externa junto a la entrada del influente.
- 🌱 PILAR DE LA HORADADA. Automatización de la aireación mediante variadores con plataforma de control por sonda de amonio-nitrato y automatización de la dosificación de sulfato de alúmina por sonda de fosfatos.
- 🌱 PILAR DE LA HORADADA. Optimización energética mediante la integración de una planta solar fotovoltaica para autoconsumo.
- 🌱 PINEDO 2. Aumento de la capacidad de cogeneración en la EDAR Pinedo 2 con adición de cosustrato.
- 🌱 REQUENA (CASCO - SAN ANTONIO Y ALDEAS DE LA VEGA). Eficiencia energética de la deshidratación mecánica.
- 🌱 REQUENA (CASCO - SAN ANTONIO Y ALDEAS DE LA VEGA). Automatización y obsolescencia de instalaciones.
- 🌱 SEGORBE. Reposición equipos obsoletos.
- 🌱 SEGORBE. Optimización de los procesos de desodorización y deshidratación de la EDAR.
- 🌱 SISTEMA PINEDO. Instalación de iluminación exterior por LED en instalaciones de la parcela de Pinedo y recintos de las EEBB.
- 🌱 TORREBLANCA-ROSSELL. Reforma integral de los sistemas de telecontrol en los sistemas de Torreblanca y Rossell.
- 🌱 XIXONA. Sustitución celdas del centro de transformación de la EDAR.

#### 4.1.5. Energías renovables

En la actualidad, dieciocho EDAR de la Comunitat Valenciana disponen de sistemas de cogeneración para el aprovechamiento del biogás generado en el proceso de digestión anaerobia.

Instalación	Potencia instalada (kW eléctricos)	Energía generada (kWh/año)
Albufera Sur	300	1.340.410
Alcoi-Biogas	311	485.397
Alzira-Carcaixent	700	1.497.961
Benidorm	1.132	1.485.372
Castellón de la Plana	500	1.926.703

Cuenca del Carraixet	660	2.063.372
Elx (Algorós)	647	2.816.500
Gandía - La Safor	330	1.907.643
Monte Orgegía	450	572.439
Novelda– Monforte del Cid	261	207.271
Ontinyent - Agullent	100	214.440
Paterna– Fuente del Jarro	325	963.037
Pinedo 1	2.023	6.291.300
Pinedo 2	2.589	8.986.500
Pobla de Farnals	330	1.356.100
Quart-Benáger	1.090	1.142.502
Rincón de León	460	1.936.628
Sagunt	330	813.528
Utiel	65	17.741
<b>SUMA TOTAL</b>	<b>12.603</b>	<b>36.024.638</b>



EDAR Pinedo 2. Motores de cogeneración de 2.589 kW.

Por otra parte, en el ejercicio 2022 se ha registrado la siguiente producción de energía fotovoltaica mediante placas solares, la cual se ha visto incrementada por la puesta en servicio de nuevas instalaciones en las propias instalaciones de tratamiento de agua.

A este respecto, cabe mencionar que, durante el ejercicio 2022, la producción de energía fotovoltaica se ha incrementado en un **31,68 %** respecto al pasado ejercicio, pasando de 1.623.740 kWh/año a 2.138.110,6 kWh/año. Asimismo, el número de instalaciones fotovoltaicas se ha incrementado hasta las 30 instalaciones con una potencia instalada total de 1.865,5 kWp. lo que muestra el especial interés de EPSAR en implementar las energías

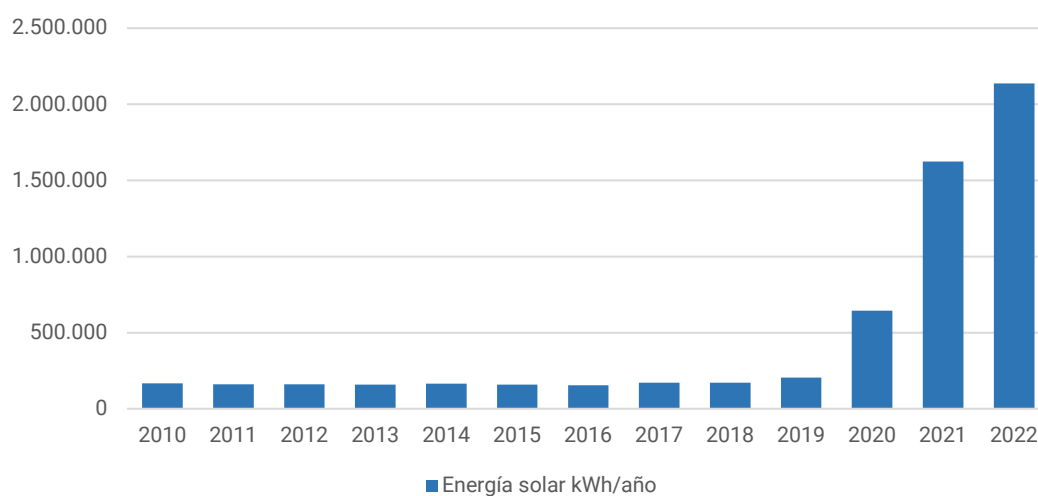


renovables.

Instalación	Potencia instalada (kW <sub>p</sub> )	Energía generada (kWh/año)
Benicarló	99,00	107.123
Peñíscola	64,66	89.432
Almassora	99,99	153.586
Alcora (la Foia)	1,68	2.516
Benafigos	6,75	5.102
La Serratella	3,00	2.175
Bétera	75,24	104.879
Náquera-Serra	15,515	16.781
Onda-Betxí-Villareal	99,99	147.609
ETAP Sagunto	120,40	173.470
Nules Villavieja	72,6	94.821
Moncofa	59,04	62.838
EBAR Beniesma	6,75	7.734
EBAR Norte III	6,75	7.523
EBAR Norte II	4,5	4.791
Buñol	99,0	120.959
Requena	95,2	99.646
Canals	62	69.721
Xativa	63	83.103
Rincón de León	35	30.492
Benidorm	40	49.990
IRAD Benidorm	40	47.665
Pilar de la Horadada (I)	111	150.568
Pilar de la Horadada (II)	78,8	16.665
Villena	157,7	207.434
Foia de Castalla	60	40.394
Novelda - Monforte del Cid	101	165.494
Guardamar del Segura	39,2	8.290
Crevillent	144	65.230
Realengo	3,72	2.080
<b>SUMA TOTAL</b>	<b>1.865,5</b>	<b>2.138.110,6</b>

Finalmente, cabe indicar que la producción de energía mediante placas solares fotovoltaicas y cogeneración ha alcanzado el **19,6 %** de la energía consumida en las EDAR y ha supuesto un ahorro equivalente a la energía eléctrica consumida por **10.848** hogares o por un municipio de 27.120 habitantes durante un año.

### Generación energía fotovoltaica, kWh/año



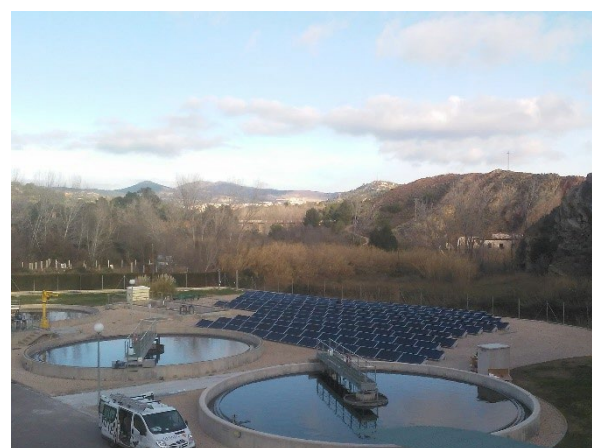
EDAR Crevillent (144 kWp)



EDAR Guardamar del Segura (39,2 kWp)



EDAR Náquera-Serra (15,51 kWp)



EDAR Buñol (99 kWp)



#### 4.1.6. Reutilización de las aguas regeneradas

El saneamiento de las aguas residuales puede incluir tres tipos de tratamientos consecutivos, siendo el primario el que reduce el contenido de sólidos y grasas, el secundario el que a través de la acción de microorganismos convierte los compuestos orgánicos complejos en simples y el terciario, aquel que elimina el máximo de microorganismos a través de tecnologías como membranas o filtros ultravioletas, de manera que se eleva al máximo el nivel de calidad de los efluentes y posibilita su uso, entre otras posibilidades, en agricultura y horticultura.

Del volumen total de 483,1 hm<sup>3</sup> de agua depurada, el **56,21 %** se ha destinado a fines productivos y medioambientales. Las aguas reutilizadas tras su conveniente depuración alcanzaron, en 2022, la cifra de 271,54 hm<sup>3</sup>; 118,09 hm<sup>3</sup> fueron empleados directamente en fines productivos (reutilización agrícola e industrial) y 5,83 hm<sup>3</sup> se emplearon en otros usos (recreativos y riegos urbanos); y los restantes 147,62 hm<sup>3</sup> tuvieron una finalidad medioambiental al ser destinadas a las cuencas fluviales y a paliar el déficit hídrico. La incorporación de estos caudales a cauces de ríos, además del aporte medioambiental, también posibilita que sean aprovechadas aguas abajo.

**Destino del agua depurada por provincias 2022**

	Caudal tratado hm <sup>3</sup> /año	Evacuación por emisario		Reutilización indirecta Uso medioambiental		Reutilización directa Usos productivos		Reutilización directa Otros usos		total reutilizado hm <sup>3</sup> /año	%
		Caudal hm <sup>3</sup> /año	%	Caudal hm <sup>3</sup> /año	%	Caudal hm <sup>3</sup> /año	%	Caudal hm <sup>3</sup> /año	%		
Castellón	<b>56,17</b>	32,54	57,93	19,56	34,82	3,02	5,38	1,06	1,89	23,64	42,09
Valencia	<b>289,51</b>	135,93	46,95	93,66	32,35	58,67	20,27	1,24	0,43	153,57	53,04
Alicante	<b>137,42</b>	43,09	31,36	34,4	25,03	56,4	41,04	3,53	2,57	94,33	68,64
<b>Total</b>	<b>483,1</b>	<b>211,56</b>	<b>43,79</b>	<b>147,62</b>	<b>30,56</b>	<b>118,09</b>	<b>24,44</b>	<b>5,83</b>	<b>1,21</b>	<b>271,54</b>	<b>56,21</b>

La Comunitat Valenciana cuenta con 44 instalaciones de regeneración de agua destinados a cumplir las normativas comunitarias. En 2022, **123,92 hm<sup>3</sup>** de aguas residuales ha recibido un tratamiento de regeneración, es decir, con el máximo nivel de depuración.

**Regeneración de agua por provincias**

	Nº regeneradoras de agua	Capacidad regeneración hm <sup>3</sup> /año	Caudal regenerado hm <sup>3</sup> /año	% respecto capacidad de regeneración	% reutilizado con fines productivos (*)
<b>Castellón</b>	4	17,98	4,08	22,69%	74,03%
<b>Valencia</b>	12	202,03	59,91	29,65%	97,93%
<b>Alicante</b>	28	122,91	59,93	48,76%	94,11%
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>342,92</b>	<b>123,92</b>	<b>36,14%</b>	<b>95,30%</b>

(\*) reutilización agrícola directa y reutilización para uso industrial

Entre las estaciones depuradoras, destaca las instalaciones de regeneración de Pinedo (València), por su capacidad de producir **127,8 hm<sup>3</sup>/año (47,06 % del total regenerado de la Comunitat Valenciana)**, y las plantas de Benidorm y de Rincón de León, en Alicante, por su tecnología (proceso de ultrafiltración y ósmosis inversa), con una capacidad de producción de 22,6 hm<sup>3</sup>/año.

Asimismo, durante el ejercicio 2022, ha entrado en funcionamiento la nueva línea de tratamiento mediante membranas (MBR), de la EDAR de Alcoi y la EDAR de Matet. Los sistemas MBR permiten mejorar la eficacia del tratamiento y la calidad del agua tratada, así como optimizar el espacio y reducir los costes, al eliminar etapas de tratamiento.



*Estación Regeneradora de Agua en la EDAR de Pinedo  $Q=350.000 \text{ m}^3/\text{d}$  (proceso de decantación lastrada)*



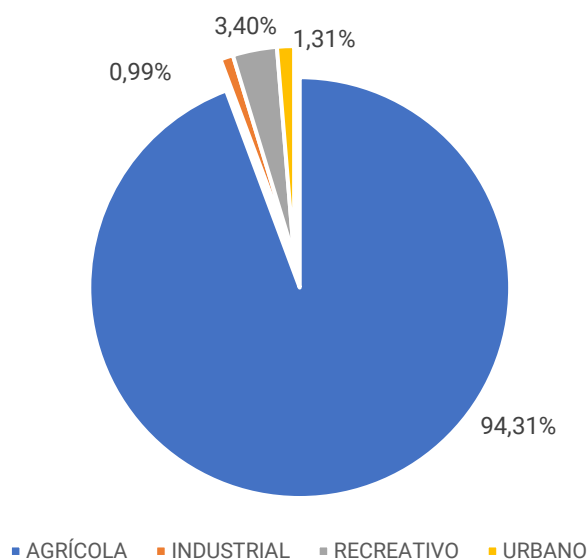
*Estación Regeneradora de Agua en la EDAR de Alacanti Norte  $Q=30.000 \text{ m}^3/\text{d}$  (proceso de desinfección por UV)*

### Reutilización de agua regenerada directa 2022

PROVINCIA	Caudal hm <sup>3</sup> /año	% respecto el total reutilizado
Castellón	4,08	3,29
Valencia	59,91	48,35
Alicante	59,93	48,36
<b>TOTAL</b>	<b>123,92</b>	<b>100</b>

De los 123,92 hm<sup>3</sup> reutilizados de manera directa (uso productivo y otros usos), su destino fue principalmente el riego de agricultura (94,31 %), actividades recreativas (3,40 %), usos urbanos (1,31 %) e industriales (0,99 %).

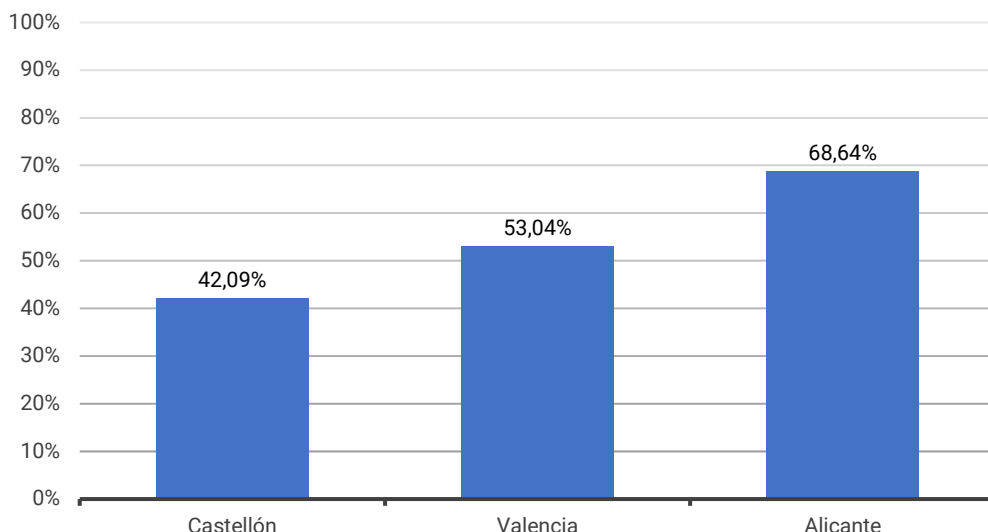
### Distribución del aprovechamiento de aguas regeneradas por usos en 2022



El volumen y porcentaje de reutilización varía año a año de acuerdo con las condiciones pluviométricas, la disponibilidad de riego y la superficie y tipología de cultivo de cada una de las provincias. Así, en total, durante 2022 se registró un decremento del **2,59 %** en el uso productivo total al pasar de **127,22 hm<sup>3</sup> a 123,92 hm<sup>3</sup>** a consecuencia de las lluvias persistentes registradas en el primer trimestre de 2022.

El porcentaje de reutilización respecto el volumen depurado en cada provincia varía sustancialmente debido a la pluviometría y la disponibilidad de otros aportes hídricos, como muestra el siguiente gráfico:

**% reutilización aguas regeneradas respecto volumen depurado**



Así, Castellón sólo requirió para usos productivos y ambientales un 42,09 % de las aguas regeneradas (4,08 hm<sup>3</sup> para usos productivos y 19,56 hm<sup>3</sup> con un fin medioambiental), frente a un 53,04 % de Valencia (59,91 hm<sup>3</sup> para usos productivos y 93,66 hm<sup>3</sup> con un fin medioambiental) y un 68,64 % que reutilizó la provincia de Alicante (59,93 hm<sup>3</sup> para usos productivos y 34,4 hm<sup>3</sup> con un fin medioambiental). Concretamente las comarcas de Alicante reutilizaron 94,33 hm<sup>3</sup>, de los cuales 55,6 hm<sup>3</sup> fueron destinados a agricultura.

Alicante, además, cuenta con algunas de las EDAR que reutilizan un mayor porcentaje de sus efluentes de aguas tratadas. En el caso de 15 depuradoras se reutiliza en agricultura el 100 % de sus volúmenes generados. Es el caso de Albufera-San Isidro, Almoradí, Callosa del Segura, Crevillente-Derramador, Dolores-Catral, Elx-Algorós, Guardamar del Segura, La Vila Joiosa, Orihuela Costa, Pilar de la Horadada, Rojales, San Fulgencio-Daya, Santa Pola, Torrevieja y Villena.

En el ejercicio 2022 se ha avanzado en la redacción de proyectos de instalación de nuevos tratamientos terciarios en las comarcas de la Vega Baja, dentro del Plan Vega Baja Renhace, y la Marina Baixa. Además, junto con la Dirección General del Agua y el Ayuntamiento de Alicante se está avanzando en la redacción del proyecto "Vertido Cero" que posibilitará el aprovechamiento para riego, a través de instalaciones de almacenamiento y regulación, de los efluentes de las instalaciones de depuración del área metropolitana de Alicante (Rincón de León, Monte Orgegia y Alacantí Norte).

#### 4.1.7. Tratamiento de lodos.

Como consecuencia del tratamiento y depuración de las aguas residuales se producen los denominados lodos de depuración. Estos lodos contienen materia orgánica y nutrientes que los convierten en una enmienda orgánica idónea para la agricultura, siendo por tanto el destino más adecuado desde un punto de vista medioambiental y económico en la Comunitat Valenciana, que posee unos suelos pobres en materia orgánica y una importante actividad agrícola.





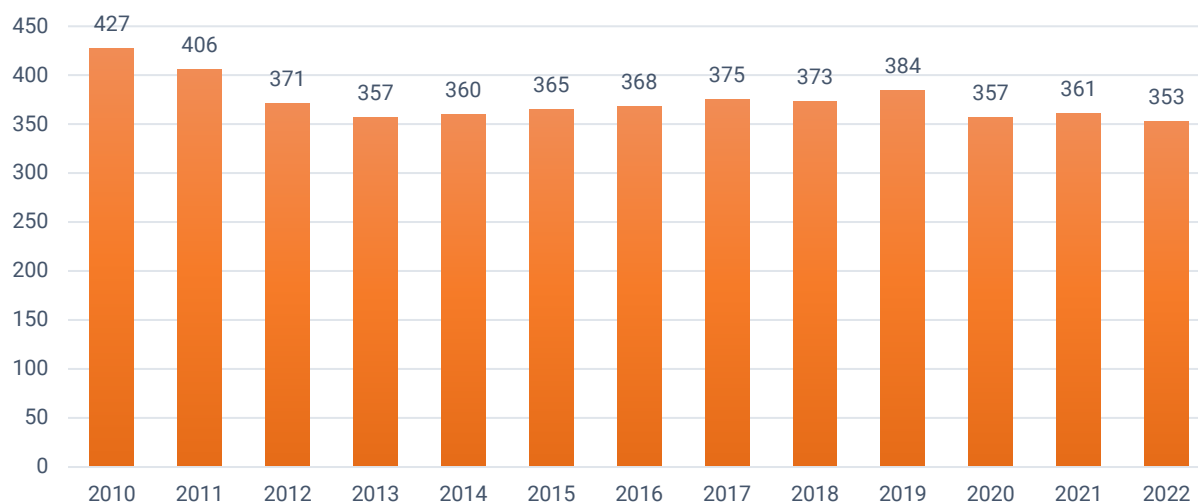
*Aplicación de fangos a campos de cultivo en Requena*

La aplicación de los lodos de depuración en agricultura se regula a través del Real Decreto 1310/1990, que establece los requisitos y cualidades fisicoquímicas que deben cumplir los lodos para su utilización, y de la Orden 22/2017 de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural, por la que se regula la utilización de los lodos de depuración en el sector agrario de la Comunitat Valenciana. Dicha orden tiene por objeto regular la producción y el tratamiento de los lodos de depuración generados en el tratamiento de las aguas residuales urbanas o asimilables, con la finalidad de prevenir efectos nocivos en el suelo, la vegetación, los animales y los seres humanos, así como regular la utilización de los lodos tratados en los suelos agrarios de la Comunitat Valenciana, de forma que su uso suponga un beneficio agrícola o en una mejora ecológica de los suelos en los que se apliquen.

Los lodos, en caso de no cumplir con los límites establecidos en el citado Real Decreto, se destinan a secado térmico y, posteriormente, a valorización energética.

La evolución en la producción de lodos se representa en la siguiente gráfica:

**Producción de lodos (mt MH/año)**



Como puede observarse, en el año 2022 se han producido un total de **353.298 toneladas de materia húmeda de lodos**, lo cual supone un descenso del 2,24 % en la producción de lodos respecto al ejercicio 2021.

La distribución del destino final de los lodos producidos se representa en el siguiente gráfico:



El destino agrícola es el más importante con el 92,77 %, seguido de la valorización energética en horno de cementera, con un 7,22 % (los fangos valorizados energéticamente reciben previamente un tratamiento de secado térmico). Durante este año apenas se ha evacuado fango de depuradora directamente a vertedero (0,0044 %).

Según la información aportada por las empresas explotadoras de las EDAR, durante el año 2022 se ha realizado la aplicación directa en agricultura de un total de 274.383 toneladas de lodos, conforme a los criterios establecidos

en el Real Decreto 1310/1990, por el que se regula la utilización de lodos de depuración en el sector agrario. De este modo, se han abastecido lodos en un total de 3.071 parcelas agrícolas con una extensión total de 13.552 hectáreas. La dosis media de lodos aplicada a los cultivos ha sido de 25,09 TMH/ha (8) (4,08 TMS/ha (9)).

Para el seguimiento controlado de esta actividad, las empresas explotadoras y gestoras analizan, con la frecuencia establecida en el Real Decreto 1310/1990, los lodos evacuados de las depuradoras y los suelos en los cuales se aplican dichos lodos, conforme a las necesidades de cada cultivo.

La Comunitat Valenciana, también dispone de instalaciones específicas donde los fangos se acondicionan previamente a su destino final, como son las plantas de compostaje, secado térmico y valorización energética.

Durante el año 2022, se ha mantenido en funcionamiento la planta de secado térmico de lodos de Cemex (Alicante), para el cual se aprovecha el calor residual del horno de la cementera. Dichos lodos, una vez secos, se valorizan energéticamente en las mismas instalaciones de Cemex.

Asimismo, la planta de secado térmico de Quart-Benàger se ha mantenido en funcionamiento, tratando lodos que por sus características fisicoquímicas no son aptos para su aprovechamiento agrícola.



*Planta de compostaje de Calles*

---

<sup>8</sup> Tonelada Métrica Húmeda por hectárea

<sup>9</sup> Tonelada Métrica Solida por hectárea





*Secado térmico en la EDAR de Quart-Benàger*

La cantidad de lodos tratados en las instalaciones de postratamiento de lodos durante el 2022 es la siguiente:

PLANTAS DE SECADO TÉRMICO	TMH/año
QUART-BENÁGER	3.884
CEMEX (Alicante)	22.579
<b>TOTAL</b>	<b>26.463</b>

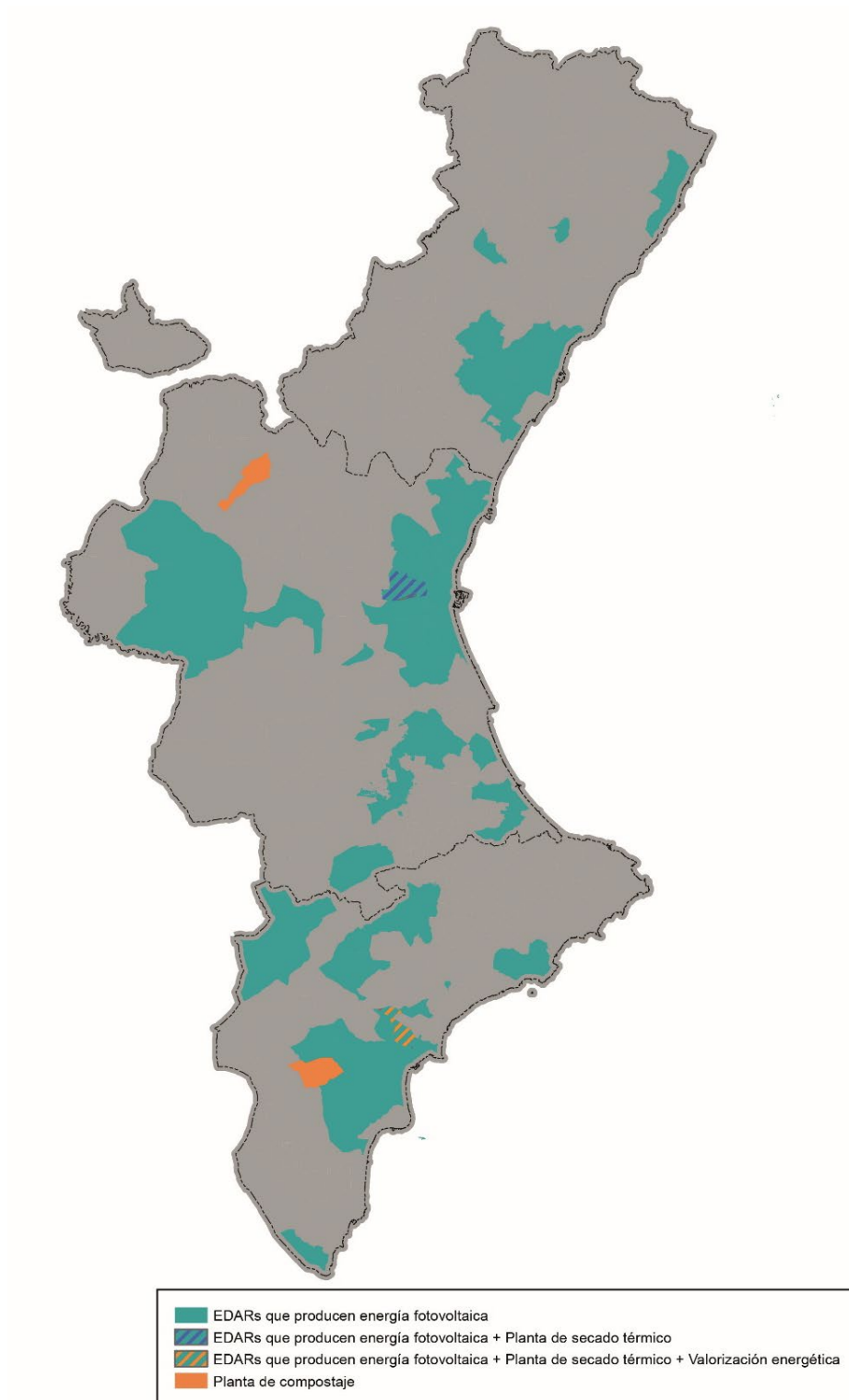
VALORIZACIÓN ENERGÉTICA	TMH/año
CEMEX (Alicante)	5.377 (*)
<b>TOTAL</b>	<b>5.377</b>

(\*) se valoriza el fango de Quart-Benàger y de Cemex

PLANTAS DE COMPOSTAJE	TMH/año
Aspe	2.543
Calles	24.356
Otros compostajes privados	22.581
<b>TOTAL</b>	<b>52.489</b>



### Mapa energías renovables y tratamiento de lodos

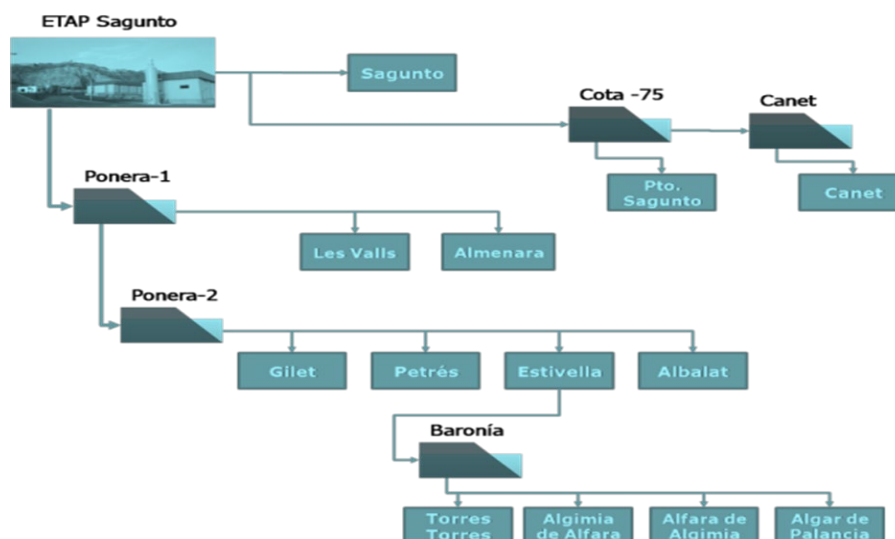


#### 4.1.8. Servicio de potabilización de agua.

Durante el año 2022, EPSAR ha continuado gestionando el abastecimiento en alta del sistema Camp de Morvedre, suministrando agua a los municipios de Albalat dels Tarongers, Alfara de la Baronía, Algar de Palancia, Algímia d'Alfara, Almenara, Benavites, Benifairó, Canet d'En Berenguer, Estivella, Faura, Gilet, Petrés, Quart de Les Valls, Quartell, Sagunto y Torres Torres.

El coste de explotación de estas infraestructuras ha sido de **1.160.883,23 €** (IVA no incluido) y el volumen de agua entregada a la red de abastecimiento en alta de 8,13 hm<sup>3</sup>, lo que supone un coste específico de 0,143 €/m<sup>3</sup>, con la siguiente distribución de suministro de agua.

MUNICIPIO	Volumen (m <sup>3</sup> )	% respecto el total
<b>Albalat dels Tarongers</b>	-	
<b>Alfara de Algimia</b>	51.045	0,63%
<b>Algar de Palancia</b>	43.885	0,54%
<b>Algimia de alfara</b>	90.353	1,11%
<b>Almenara</b>	218.614	2,69%
<b>Benavites</b>	40.577	0,50%
<b>Benifairó</b>	190.428	2,34%
<b>Canet d'En Berenguer</b>	627.894	7,72%
<b>Estivella</b>	-	
<b>Faura</b>	258.497	3,18%
<b>Gilet</b>	114.154	1,40%
<b>Petres</b>	14.244	0,18%
<b>Quart de les Valls</b>	-	
<b>Quartell</b>	36.536	0,45%
<b>Sagunto</b>	6.376.278	78,42%
<b>Torres-Torres</b>	68.683	0,84%
<b>Total suministrado</b>	<b>8.131.208</b>	<b>100,00%</b>



*Esquema de distribución de agua potable en el Camp de Morvedre*

#### 4.1.9. Control y vigilancia de las EDAR

Según lo dispuesto en el Decreto 9/1993 de 25 de enero, EPSAR desarrolla labores de vigilancia y control del funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones públicas de saneamiento y depuración, con el fin de verificar el correcto estado de las mismas. Este control, dividido en siete zonas, incluye el control analítico de las instalaciones, tanto de la línea de agua como de fango, así como el control continuado del funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones financiadas por EPSAR, verificando su estado de servicio y conservación y la correcta gestión de los residuos producidos en las mismas.



*Comprobación sedimentabilidad del fango del reactor biológico*

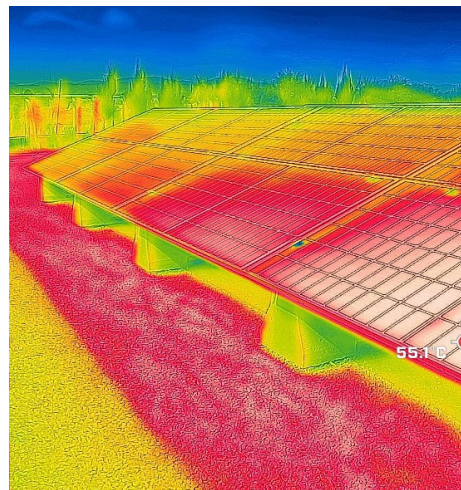


*Empleo de medios digitales para supervisión de puntos de difícil acceso.*

El control analítico efectuado ha supuesto la realización de **84.774 análisis de agua y 20.060 de lodos**, a partir de los cuales se verifica el funcionamiento de todas las instalaciones en servicio.



*Toma de muestra puntual para análisis microbiológico*



*Empleo de cámara termográfica para control de temperaturas*

Reseñar que en periodo estival se realizó un control de la microbiología presente en el agua de baño en la playa del arenal de Xàbia con la toma de muestra diaria en ocho (8) puntos diferentes, analizando dos parámetros microbiológicos, por lo que se han realizado más de **1.440 analíticas**.

Dentro de los trabajos de control existentes, las empresas controladoras informan a EPSAR de forma continuada de las incidencias que se van detectando en las depuradoras, habiéndose registrado durante el año 2022 un total de **3.317 incidencias**, de las cuales 1.871 (56,40 %) se resolvieron el mismo día.

#### 4.1.10. Estudios y actuaciones especiales

Con el objetivo de aumentar y promover el conocimiento mejorando la calidad del tratamiento de las aguas residuales, EPSAR en el año 2022 ha continuado realizando y participando en programas de investigación y formación.

En esta línea, se ha continuado colaborando y apoyando diversos proyectos de I+D+i desarrollados por las empresas explotadoras de las EDAR durante el ejercicio 2022.

Además, la implantación de nuevas tecnologías, procesos y sistemas en el sector del tratamiento de aguas residuales requiere a la formación y especialización continua de los profesionales dedicados a su gestión y explotación. EPSAR contribuye a esa mejora de la cualificación mediante su participación y organización de cursos y jornadas técnicas, algunas de ellas en colaboración con universidades como son:

- Máster Universitario en Ingeniería Ambiental. Universidad Politécnica de València y Universidad de València.
- Máster en Gestión Sostenible y Tecnologías del Agua. Universidad de Alicante.

Mención especial merece la colaboración de EPSAR con empresas en el desarrollo de propuestas de Proyectos Estratégicos para Recuperación y Transformación Económica (PERTE) relacionados con la digitalización del ciclo del agua, dentro de la primera convocatoria de subvenciones promovidas por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

#### 4.1.11. Resumen explotación instalaciones

- 🌿 En el año 2022 los gastos totales han ascendido a **170.706.429,77 €**, aumentándose respecto al ejercicio anterior un **8,03 %**. El coste medio de tratamiento ha sido de **0,326 €/m<sup>3</sup>**, con una ligera reducción respecto al registrado en el ejercicio anterior.
- 🌿 La ratio del consumo energético se ha reducido, alcanzado un valor medio de **0,324 kWh/m<sup>3</sup>** fruto de las actuaciones de optimización energética y del uso de energías renovables (cogeneración y energía solar fotovoltaica), que han llegado al **19,6 % de la energía total consumida** en las EDAR.
- 🌿 El **caudal tratado** ha sido de **483 hm<sup>3</sup>** con un grado de cumplimiento de la Directiva 91/271 CEE del **99,56 %**.
- 🌿 Se ha **reutilizado un total 271,54 hm<sup>3</sup>** con fines productivos o medioambientales durante el año 2022 (123,92 hm<sup>3</sup> en fines productivos y los restantes 147,62 hm<sup>3</sup> con una finalidad medioambiental), lo que supone un **56,21 % del volumen depurado**.
- 🌿 Se han producido un total de 353.298 toneladas de materia húmeda de lodos, lo cual supone un **descenso del 2,24 % en la producción de lodos** respecto al ejercicio 2021, siendo el destino agrícola el más importante con el 92,77%.
- 🌿 Finalmente, durante el año 2022 se han realizado **64 actuaciones de mejora** en las instalaciones, dentro de los contratos de explotación, lo cual ha supuesto una inversión de 5,77 millones de €.

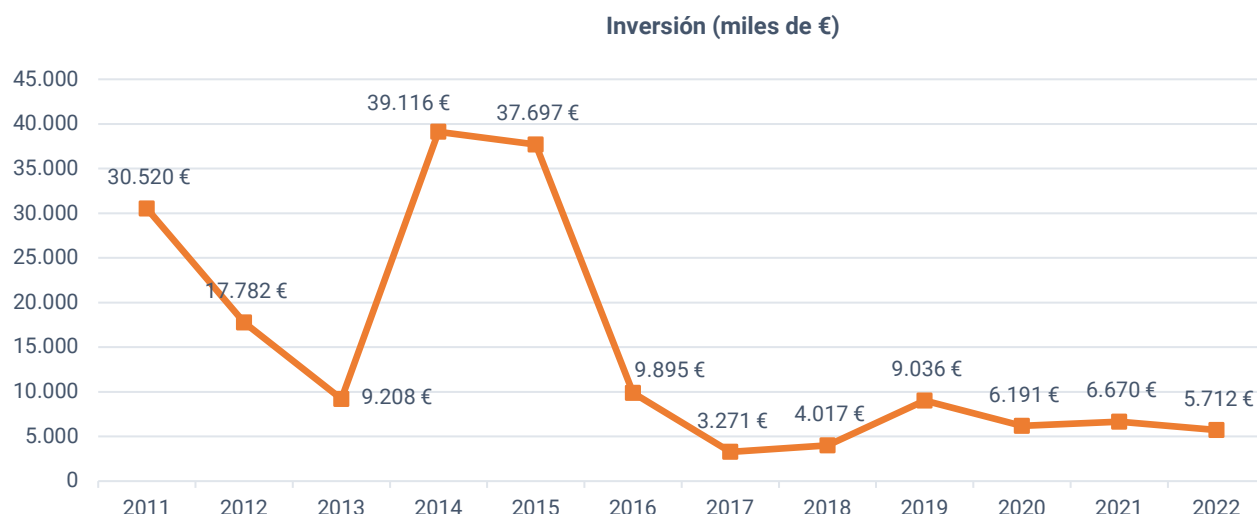
## 4.2. Obras

Durante el año 2022, se ha alcanzado un volumen de inversión en obra ejecutada de 8.945 miles de € entre actuaciones incluidas en el Plan de obras y otras actuaciones de mejora y reforma (obras de emergencia y obras dentro de convenios).

#### 4.2.1. Obras programadas en el Plan de obras de 2022

Durante el año 2022, se han invertido 5.711.583,29 € en obra ejecutada dentro del Plan de obras de 2022. El siguiente gráfico muestra la evolución de importe invertido en los últimos once años en la construcción de instalaciones.





Durante el año 2022 ha disminuido ligeramente la inversión en obra con respecto al año anterior.

Por otra parte, durante la anualidad 2022 se ha trabajado en avanzar y facilitar la tramitación administrativa de los proyectos impulsados por la Entidad, al objeto de obtener todas las autorizaciones necesarias para proceder a su licitación.

Dicho trabajo ha permitido desbloquear numerosos expedientes de contratación, los cuales están siendo tramitados durante el primer trimestre de 2023.

El siguiente cuadro recoge los importes invertidos en la ejecución de obras durante el ejercicio 2022 dentro de las actuaciones incluidas en el Plan de obras. El importe total ejecutado asciende a 4.695.715,84 €. Así mismo, el coste de las asistencias técnicas de dirección de obra asciende a 340.602,19 €, y de las correspondientes a la redacción de proyectos a 675.265,26 €, por lo que el total invertido asciende a 5.711.583,29 €.

#### 4.2.1.1. Inversión ejecutada en obras en el ejercicio 2022

Denominación del proyecto	Municipio	Coste miles €
Obras de construcción de un sistema de desinfección del efluente de la EDAR de Alcàntera – Càrcer (Valencia)	Alcàntera de Xúquer	21
Obras de finalización de las obras de construcción del tratamiento terciario de la EDAR de Alcoi (Alicante) para reutilización de las aguas para uso industrial	Alcoi	1.988
Obras de construcción de la nueva EDAR de Beniatjar (Valencia)	Beniatjar	88
Obras de reforma de la EDAR de Jarafuel (Valencia)	Jarafuel	21
Obras de construcción del sistema de desinfección del efluente de la EDAR de Corbera-Llaurí (Valencia)	Llaurí	8

Obras de interconexión de la EDAR Náquera-Serra con la EDAR de la urbanización Bonanza (Valencia)	Náquera	2
Obras de adecuación de la EDAR Náquera – Bonanza (Valencia)	Náquera	280
Obras de mejora estructural de las estaciones de bombeo de aguas residuales de Playa Flamenca y Horizonte pertenecientes al sistema de saneamiento y depuración de la zona costera de Orihuela (Alicante)	Orihuela	207
Obras de mejora del saneamiento de Orihuela Costa (Alicante)	Orihuela	6
Obras de construcción de la EDAR de Ràfol de Salem (Valencia)	Ràfol de Salem	706
Obras de reforma de la EDAR de la isla de Tabarca (Alicante) y una conducción submarina entre la isla de Tabarca y la costa peninsular	Santa Pola	1.005
Obras de acondicionamiento de instalaciones eléctricas y de control en pozos de la Garrofera, en Tous (Valencia)	Tous	12
Obras de implantación del sistema de telecontrol y telemando para la automatización del servicio de abastecimiento de la comarca de la ribera (Valencia)	Varios	11
Obras de construcción del sistema de desinfección del efluente de la EDAR mancomunada de Riola, Polinyà, Fortaleny y Benicull del Xúquer (Valencia)	Varios	55
Obras de construcción de la EDAR de Cheste-Chiva (Valencia) y colectores generales P.O. FEDER CV	Varios	1
Obras de reforma de la EDAR de Villena (Alicante) y tratamiento terciario. P.O. FEDER CV	Villena	285
Asistencias técnicas (redacción proyecto)		675
Asistencias técnicas (dirección obra)		341
<b>Total</b>		<b>5.712</b>

#### 4.2.1.2. Estado de las actuaciones del Plan de obras durante el ejercicio

Respecto al estado de las diversas actuaciones gestionadas a lo largo del ejercicio 2022, durante el mismo se han terminado obras por valor de 2.009 miles de €. En ellas se incluyen tanto actuaciones iniciadas en 2022 como actuaciones iniciadas en ejercicios anteriores.

Al final del ejercicio 2022 permanecían en ejecución diversas obras, con inicio en ejercicios anteriores, que suman 35.734 miles de €, y durante 2022 se ha procedido al inicio de actuaciones por valor de 12.140 miles de euros €.

En lo referente a expedientes de contratación de obras, que al final del ejercicio 2022 no se encuentran en ninguno de los apartados anteriores, el importe de las obras adjudicadas pendientes de inicio es de 10.853 miles de euros €, y el importe de las obras licitadas que se encontraban pendientes de adjudicación es de 58.038 miles de €.

Los siguientes cuadros recogen el detalle de estas actuaciones:

### Obras iniciadas en el ejercicio 2022

Denominación del proyecto	Municipio	Presupuesto en miles €
Obras de emergencia para la desobstrucción del colector general de la EDAR de Alcoi (Alicante) y restablecimiento del servicio de saneamiento a su paso por la zona de papeleras en el río Serpis	Alcoi	723
Obras de adecuación de la EDAR Náquera – Bonanza (Valencia) (*)	Nàquera	1.256
Obras de interconexión de la EDAR Náquera-Serra con la EDAR de la urbanización Bonanza (Valencia) (*)	Nàquera	788
Obras de construcción de la nueva EDAR de Playamonte en Navarrés (Valencia)	Navarrés	140
Obras de mejora del saneamiento de Orihuela Costa (Alicante)	Orihuela	5.697
Obras de reforma de la EDAR de La Pobla del Duc (Valencia) (*)	Pobla del Duc, la	2.209
Obras de construcción de la EDAR de Ràfol de Salem (Valencia)	Ràfol de Salem	857
Obras de construcción del sistema de desinfección del efluente de la EDAR mancomunada de Riola, Polinyà, Fortaleny y Benicull del Xúquer (Valencia)	Varios	76
Obras de emergencia para la restitución del tratamiento de aguas residuales de los municipios de Fleix y Campell. La Vall de Laguar (Alicante)	Varios	394
<b>Total, obras iniciadas en el ejercicio 2022</b>		<b>12.140</b>

Las actuaciones marcadas con (\*) se encuentran paralizadas por causas diversas.

En este apartado se incluyen las obras que se han iniciado en el presente ejercicio, pero no han finalizado al final de año.

En lo referente a expedientes de contratación ya tramitados, algunos de ellos con anterioridad al ejercicio, la situación al final del 2022 es la siguiente:

### Obras en ejecución al final de 2022, con inicio en ejercicios anteriores

Denominación del proyecto	Municipio	Presupuesto en miles €
Obras de finalización de las obras de construcción del tratamiento terciario de la EDAR de Alcoi (Alicante) para reutilización de las aguas para uso industrial	Alcoi	2.879



Obras de construcción del colector general C/ Maestro Serrano en Alboraya (Valencia). *	Alboraya	1.127
Obras de construcción del nuevo edificio de control en la EDAR de Almassora (Castellón) *	Almassora	334
Obras de construcción de la nueva EDAR de Beniatjar (Valencia) *	Beniatjar	644
Obras de reforma de la EDAR de Jalance (València) *	Jalance	1.540
Obras de reforma de la EDAR de Jarafuel (València) *	Jarafuel	1.009
Obras de reforma de la EDAR de la isla de Tabarca (Alicante) y una conducción submarina entre la isla de Tabarca y la costa peninsular	Santa Pola	1.755
Obras de acondicionamiento de instalaciones eléctricas y de control en pozos de la Garrofera. Tous (València). *	Tous	77
Obras de construcción de la EDAR de Cheste-Chiva (Valencia) y colectores generales P.O. FEDER CV. *	Varios	25.314
Obras de implantación del sistema de telecontrol y telemando para la automatización del servicio de abastecimiento de la comarca de la Ribera (València). *	Varios	734
Obras de construcción del emisario desde la Yesa a su EDAR. La Yesa (València). *	Yesa, la	321
<b>Total, obras en ejecución al final de 2022, iniciadas en ejercicios anteriores</b>		<b>35.734</b>

\* Actuaciones paralizadas por causas diversas.

Respecto a las Obras de construcción de la EDAR de Cheste-Chiva (València), esta actuación se financia a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), dentro del marco del Programa Operativo de la Comunitat Valenciana para el período 2021-2027.

#### Obras finalizadas en el ejercicio 2022

Denominación del proyecto	Municipio	Presupuesto en miles €
Obras de emergencia para la desobstrucción del colector general de la EDAR de Font de la Pedra (Alicante) por las lluvias de marzo de 2022	Cocentaina	258
Obras de mejora estructural de las estaciones de bombeo de aguas residuales de Playa Flamenca y Horizonte pertenecientes al sistema de saneamiento y depuración de la zona costera de Orihuela (Alicante)	Orihuela	222
Obras de emergencia para la reparación del aliviadero submarino de Vera (Valencia)	València	89
Obras de adecuación de los edificios de control de Pinedo II como almacén para documentación de EPSAR (València)	València	174
Obras de emergencia para la reparación de los colectores generales 4 y 6 de la EDAR de Pobla de Farnals, en Albuixech, la Pobla de Farnals y el Puig de Santa María (Valencia)	Varios	743

Obras de emergencia para la reparación del emisario submarino de Jávea- El Arenal (Alicante)	Xàbia	523
<b>Total, finalizadas 2022</b>		<b>2.009</b>

#### 4.2.2. Obras adjudicadas pendientes de inicio

Denominación del proyecto	Municipio	Presupuesto en miles €
Obras de adecuación de las impulsiones y estaciones de bombeo de Benidorm y l'Alfàs del Pí (Alicante)	Benidorm	3.261
Obras de construcción de la planta de compostaje de lodos de Pilar de la Horadada (Alicante).	Pilar de la Horadada	7.592
<b>Total, adjudicadas pendientes de inicio</b>		<b>10.853</b>

Estas actuaciones se adjudicaron a final del año 2022 y van a comenzar a principios del año 2023 excepto las "Obras de Construcción de la planta de compostaje de lodos de Pilar de la Horadada (Alicante)" que se licitó por el procedimiento de Proyecto y Obra a realizar por el contratista y se espera su inicio en el primer semestre del año 2023.

#### 4.2.3. Obras licitadas pendientes de adjudicación

Denominación del proyecto	Municipio	Presupuesto en miles €
Obras de construcción de la nueva EDAR de Almoradí (Alicante) <b>P.O. FEDER CV</b>	Almoradí	20.242
Obras de construcción de la nueva EDAR de la pedanía de Ares del Bosc en Benasau (Alicante)	Benasau	277
Obras de reforma del sistema Pinedo (Valencia) <b>P.O. FEDER CV</b>	València	34.160
Obras de conexión de la EDAR de Vora-riu a la EDAR de Almassora (Castelló de la Plana)	Varios	2.811
Obras del restablecimiento funcional del emisario submarino de Xàbia-El Arenal (Alicante)	Xàbia	548
<b>Total licitadas pendientes de adjudicación</b>		<b>58.038</b>

Las actuaciones incluidas en este apartado no estaban adjudicadas a finales de 2022 por diversos motivos, pero se encontraban en trámite de adjudicación.

Respecto a las Obras de construcción de la nueva EDAR de Almoradí (Alicante) y las Obras de Reforma de la EDAR de Pinedo (Valencia), estas actuaciones se financian a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), dentro del marco del Programa Operativo de la Comunitat Valenciana para el período 2021-2027.



*Alcoi. Obras de finalización del tratamiento terciario*



*Alcoi. Obras de emergencia restablecimiento colectores río Serpis*





*La Pobla de Farnals. Obras de emergencia reparación colectores generales*



*València. Obra de emergencia aliviadero submarino acequia de Vera.*

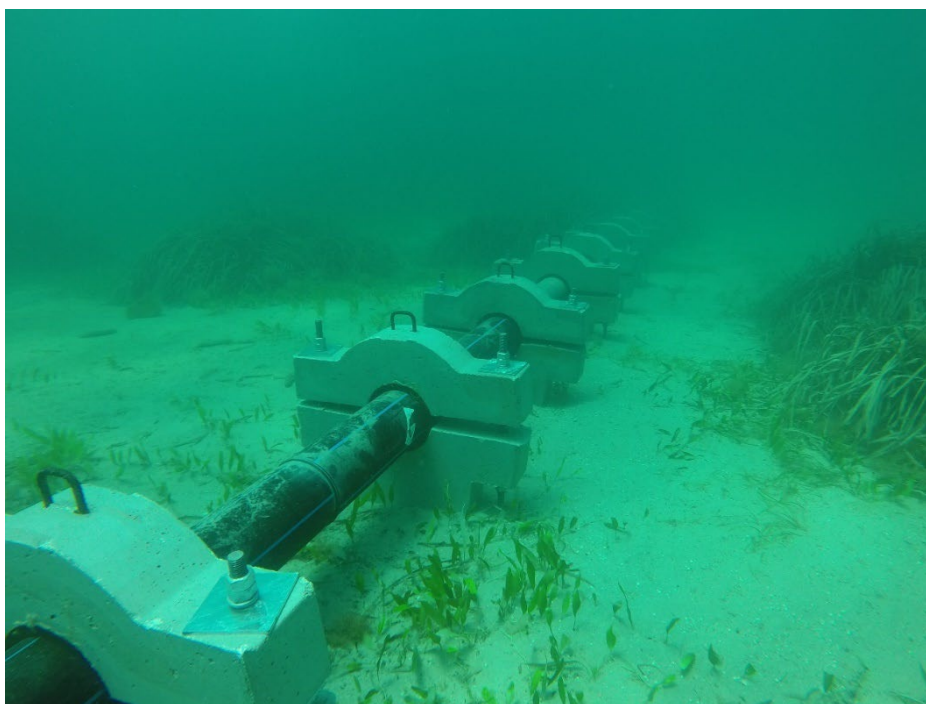


*Orihuela. Mejora saneamiento Orihuela Costa*





*Ràfol de Salem. Nueva EDAR*



*Tabarca. Reforma de la EDAR y conducción submarina hasta Santa Pola*

#### 4.2.4. Redacción de proyectos

Conforme al Decreto 170/1992, corresponde a EPSAR, entre otras funciones, la de ejecutar las instalaciones de saneamiento y depuración de aguas residuales, abastecimiento de aguas, y en su caso reutilización de aguas depuradas que la Administración de la Generalitat determine, así como aquellas otras que le puedan encomendar las entidades locales u otros organismos; pudiendo asimismo realizar todas aquellas actividades en relación con el abastecimiento a poblaciones, saneamiento de aguas residuales, depuración de las mismas y reutilización de aguas una vez depuradas que estime conveniente y sean base, desarrollo o consecuencia de las instalaciones o servicios a su cargo.

La redacción de un proyecto se justifica en la necesidad futura de ejecutar esas instalaciones, pues para ello, deben quedar definidas en un proyecto constructivo, un anteproyecto o al menos, en un estudio previo, dependiendo de la posterior licitación de las obras. Todo ello según lo indicado en el artículo 231 de la LCSP.

A tales efectos por parte del departamento de Proyectos, Obras y Explotaciones se desarrolla la labor de preparación de la documentación previa para el inicio de los diferentes expedientes de contratación, además de la supervisión de los trabajos de redacción de los proyectos y la documentación técnica necesarias que sirven de base para la posterior licitación de las actuaciones que se pretenden abordar.

El importe total de los contratos de elaboración de esta documentación, en tramitación durante 2022 es de 2.230.000 €.

Con los presupuestos estimados en el Plan de obras, estos proyectos van a generar obras por 140 millones de euros.

A continuación, figura un listado de esta documentación en preparación durante el ejercicio 2022:

Denominación del proyecto	Municipio	Presupuesto miles €
Redacción del proyecto de construcción de las obras de la nueva estación de bombeo de Albaida (València) e impulsión hasta la EDAR	Albaida	38
Redacción del proyecto de construcción de la nueva EDAR de Alcublas (València).	Alcublas	47
Redacción de los proyectos de construcción de nuevas EDAR de pequeñas aglomeraciones en la provincia de València incluidos en el Plan de obras de EPSAR 2018. Lote 2. Andilla. (València)	Andilla	100
Redacción del proyecto de reforma de la EDAR de Banyeres de Mariola (Alicante)	Banyeres	117
Redacción del proyecto de construcción de las obras de reforma de la estación depuradora de aguas residuales de Algorós. Elx (Alicante)	Elche	259
Redacción de los proyectos de construcción de nuevas EDAR de pequeñas aglomeraciones en la provincia de València incluidos en el Plan de obras de EPSAR 2018. Lote 3. Enguera/pedanía Navalón. (València)	Enguera	97
Redacción de los proyectos de construcción de nuevas EDAR de pequeñas aglomeraciones en la provincia de València incluidos en el Plan de obras de EPSAR 2018. Lote 4. Estubeny. (València)	Estubeny	68
Redacción del proyecto de construcción de las obras de reforma de la EDAR de Orihuela-casco (Alicante)	Orihuela	43
Redacción del proyecto de construcción de las obras de eliminación de la EDAR ayuntamiento y reordenación de los colectores asociados, en Peñíscola (Castelló de la Plana).	Peñíscola	26
Redacción del proyecto de construcción de las obras de renovación de los colectores generales de la EDAR de Pobla de Farnals (València)	Pobla de Farnals, la	221

Redacción de los proyectos de construcción de nuevas EDAR de pequeñas aglomeraciones en la provincia de València incluidos en el Plan de obras de EPSAR 2018. Lote 5. Puebla de San Miguel. (València)	Puebla de San Miguel	97
Redacción de los proyectos de construcción de las EDAR para las pedanías del municipio de Requena (València)	Requena	293
Redacción del proyecto de construcción de la nueva EDAR de Sagunto (València)	Sagunto	143
Redacción de los proyectos de construcción de nuevas EDAR de pequeñas aglomeraciones en la provincia de València incluidos en el Plan de obras de EPSAR 2018. Lote 6. Segart. (València)	Segart	97
Redacción de los proyectos de construcción de nuevas EDAR de pequeñas aglomeraciones en la provincia de València incluidos en el Plan de obras de EPSAR 2018. Lote 7. Sot de Chera. (València)	Sot de Chera	121
Redacción del proyecto de construcción de las obras de reforma de la EDAR de Turís-1 (València)	Turís	42
Redacción de los proyectos de construcción de los sistemas de saneamiento y depuración de las pedanías de Utiel (Valencia)	Utiel	157
Redacción del proyecto de construcción del sistema de saneamiento y depuración de la margen izquierda del barranco del Carraixet en Bétera (Valencia)	Varios	141
Redacción del proyecto de construcción de la nueva EDAR de Almiserà-Llocnou de Sant Jeroni (València)	Varios	62
Redacción del proyecto de construcción de las obras de interconexión de las EDAR de Yátova y Macastre con la EDAR de Buñol-Alborache (València)	Varios	61
<b>Total</b>		<b>2.230</b>

#### 4.2.5. Otras actuaciones ejecutadas o financiadas por EPSAR

Dichos importes corresponden tanto a actuaciones efectuadas directamente por EPSAR, como a otras financiadas a las entidades locales titulares de la gestión de las instalaciones a través de convenios de mejoras:

Concepto	2022 (miles de €)
<b>Actuaciones efectuadas por EPSAR</b>	2.620
<b>Convenios de mejoras</b>	613
<b>Total</b>	<b>3.233</b>

Se incluye en este apartado las obras de reparación y de emergencia realizadas en colectores generales y emisarios submarinos.

Se proceden a describir a continuación las actuaciones efectuadas por EPSAR:




Denominación de la actuación	Municipio	Coste miles €
Obras de emergencia para la desobstrucción del colector general de la EDAR de Alcoi (Alicante) y restablecimiento del servicio de saneamiento a su paso por la zona de papeleras en el río Serpis	Alcoi	497
Obras de emergencia para la desobturación del colector general de la EDAR de Font de la Pedra (Alicante) por las lluvias de marzo de 2022	Cocentaina	251



Obras de reparación del emisario submarino de Vera (València)	València	219
Obras de emergencia para la restitución del tratamiento de aguas residuales de los municipios de Fleix y Campell. La Vall de Laguar (Alicante)	Varios	245
Obras de emergencia para la reparación de los colectores generales 4 y 6 de la EDAR de Pobla de Farnals, en Albuixech, la Pobla de Farnals y el Puig de Santa María (Valencia)	Varios	743
Obras de emergencia para la reparación del emisario submarino de Jávea- El Arenal (Alicante)	Xàbia	523
Asistencias técnicas (dirección obra de emergencia)		142
<b>Total</b>		<b>2.620</b>

Las actuaciones incluidas en convenios de mejoras se han reducido respecto al año anterior por la finalización de dos convenios con la Diputación de Alicante y de Castellón. Actualmente, se están tramitando nuevos acuerdos de colaboración.

#### 4.2.6. Resumen obras y proyectos

-  A pesar de la problemática de subida de precios generaliza durante el año 2022, EPSAR ha gastado más de **5,7 millones de euros en 16 obras incluidas en el Plan de obras** aprobado por el Consejo de Administración.
-  Igualmente, durante 2022 **se han iniciado obras con un coste global de más de 12 millones de euros**, que se van a ejecutar durante este año y el próximo. Según la Asociación Española de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras (SEOPAN), cada millón de euros invertidos en obra implican 18 puestos de trabajo, directos e indirectos, por lo que estaríamos creando **216 nuevos puestos de trabajo creados**.
-  Finalmente, hay que indicar que, durante 2022, en EPSAR se redactaron o estaban redactando un total de **26 proyectos constructivos con un coste de 2,23 millones de euros**, lo que permitirá en los próximos años licitar nuevas obras y aumentar la cifra de inversión total. Estos proyectos **van a generar obras por 140 millones de euros**.

### 4.3. Contratación administrativa

El artículo 15.1.b) de la Ley 2/1992, de 26 de marzo, de saneamiento de aguas residuales de la Comunitat Valenciana, dispone que EPSAR se rige por la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de contratos del sector público, o norma que la sustituya, en lo que se refiere a la ejecución material de obras y explotación de las instalaciones correspondientes.

De acuerdo con la citada Ley de Contratos del Sector Público (en adelante LCSP), la Entidad Pública de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunitat Valenciana forma parte del sector público, conforme a las letras g) y j) de su artículo 3.1, estando su actividad contractual sometida al régimen propio de los poderes adjudicadores que tienen carácter de Administración Pública, según lo establecido en los artículos 3.3.d) y 3.2.b) LCSP, dadas las funciones que tiene atribuidas y las características que reviste su actividad principal y financiación mayoritaria.

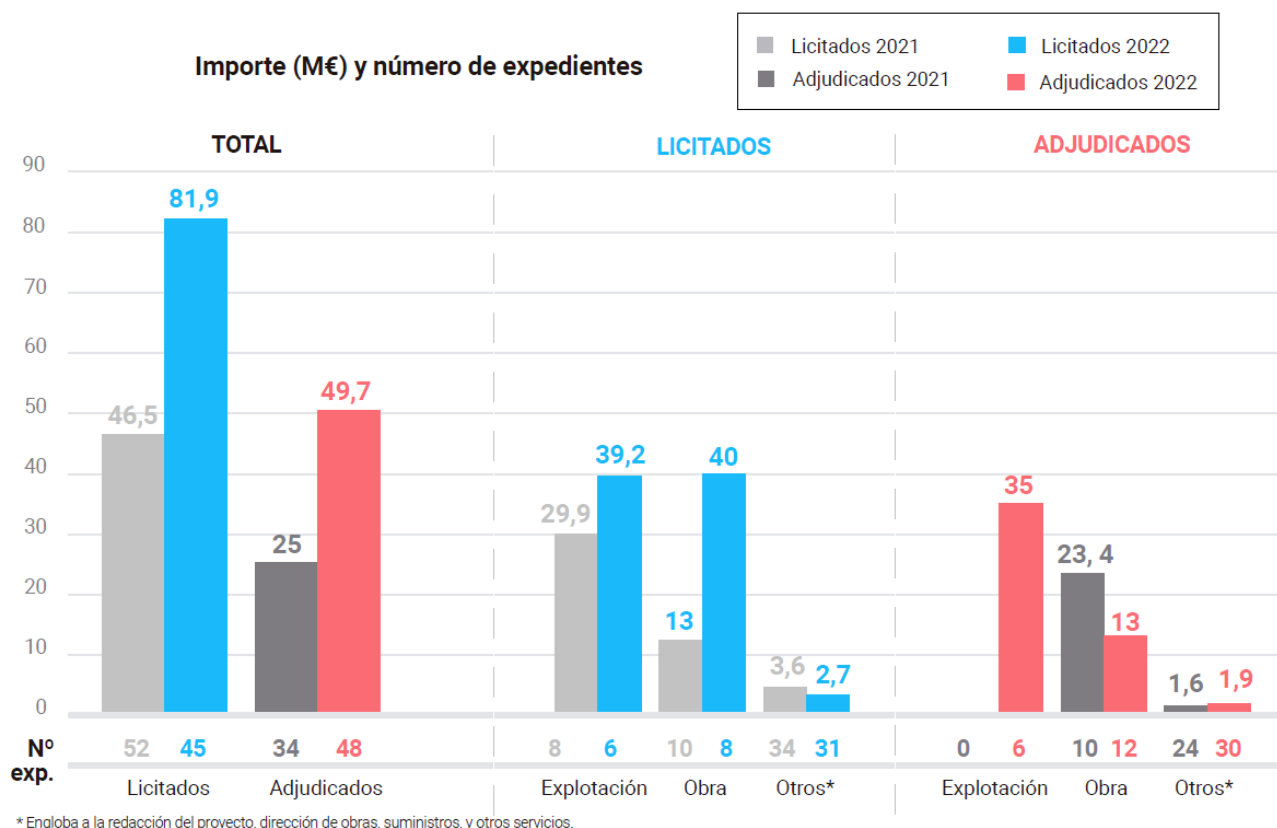
Corresponde al Departamento de Contratación de EPSAR, entre otras, las siguientes funciones: gestionar la actividad contractual de EPSAR conforme a la normativa de contratos del sector público; adaptar los procedimientos, pliegos, modelos de documentos y demás herramientas o aplicaciones necesarias al respecto; informar y asistir jurídicamente en esta materia a los restantes departamentos u órganos de EPSAR; gestionar los expedientes de los contratos “no menores” en sus distintas fases; gestionar los contratos “menores” y la contratación basada en acuerdos marco y sistemas dinámicos de adquisición establecidos por la Central de Compras de la Generalitat; gestionar la tramitación y resolución de las incidencias del procedimiento de adjudicación y de la ejecución de los contratos; gestionar la tramitación de la extinción de los contratos; gestionar las garantías de los contratos; gestionar las publicaciones en esta materia en diarios oficiales, perfil de contratante, Plataforma de Contratación del Sector Público y Portal de Transparencia; gestionar la comunicación de los contratos y sus incidencias al Registro Oficial de Contratos de la Generalitat y a la Sindicatura de Cuentas; colaborar con los órganos de control en las diferentes auditorías.

Durante 2022, **se han licitado 45 nuevos expedientes de contratación** (8 de obra, 13 servicios de ingeniería, 6 servicios de explotación EDAR, 3 suministros de material de oficina e informático no inventariable, 1 suministro de energía eléctrica en los puntos de consumo de EPSAR, 1 arrendamiento de dispositivos de impresión, digitalización y copia, 5 suministros e instalaciones de equipos y materiales para la puesta en marcha del laboratorio, 1 servicio de mantenimiento de las oficinas, 1 servicio de prevención ajeno, 1 servicio postal, 3 servicios de creación de material divulgativo, plan de medios y organización de eventos del 30 aniversario de EPSAR, 1 servicio de paquetería, 1 suministro de 85 licencias de McAfee MVision Estándar Endpoint), por un importe total de 81.954.662,14 € (IVA Incluido).

Además **se han adjudicado 48 expedientes** (12 de obra, 15 servicios de ingeniería, 6 servicios de explotación EDAR, 1 suministro de licencia Adobe Acrobat Pro DC, 1 suministro de arrendamiento de dispositivos de impresión, digitalización y copia, 5 suministros e instalaciones de equipos y materiales para la puesta en marcha del laboratorio, 1 suministro de energía eléctrica en los puntos de consumo de EPSAR, 1 servicio de mantenimiento de las oficinas, 1 servicio de prevención ajeno, 3 suministros de materiales de oficina e informático no inventariable, 1 servicio postal, 1 servicio de paquetería, por un importe total de 49.697.006,76 € (IVA Incluido).

Asimismo, **se han aprobado 62 contratos menores** (8 de obra, 26 suministros, 28 servicios de los cuales, 4 servicios son de categoría 1, 3 servicios de categoría 5, 1 servicio de categoría 6, 5 servicios de categoría 12, 4 servicios de categoría 13, 2 servicios de categoría 17, 1 servicio de categoría 21, 4 servicios de categoría 24 y 4 servicios de categoría 27), por un importe total de 490.521,26 € (IVA Incluido).

**Se han resuelto 215 incidencias contractuales** (prórrogas, modificados, revisiones de precio ordinarias y excepcionales, liquidaciones, suspensiones, adicionales de gasto, aprobación de precios nuevos y cesión de contrato) que suponen por un lado un incremento de gasto adicional 55.805.652,01€; y, por otro lado, las incidencias que suponen un decremento en el gasto, ascienden a un importe de (-) 852.731,23 €; se han emitido 131 informes jurídicos de incidencias y se ha acordado la devolución de 20 garantías definitivas por un importe total de 299.368,14 €.



#### 4.3.1. Encargos a medio propio

Por Resolución de 29 de junio de 2021, se encarga la ejecución del “Servicio de apoyo para la realización de las actividades propias de EPSAR Relacionadas con la implementación del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y las acciones para la lucha contra el cambio climático” a la sociedad mercantil Valenciana de Aprovechamiento Energético de Residuos S.A. (VAERSA).

El objeto del encargo es facilitar y agilizar la programación, gestión y ejecución de los proyectos de EPSAR en las temáticas indicadas en la memoria y en el pliego de prescripciones técnicas (administración general, proyectos y obras, explotaciones, análisis y laboratorio, sistemas de información, digitalización de la gestión y tareas de gestión generales), a través de la aplicación de los fondos propios y de los fondos europeos procedentes del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

El gasto aprobado para estas actuaciones es de 9.066.560,90 €, con cargo al capítulo II del Presupuesto de Gastos de EPSAR, siendo el plazo de ejecución treinta y seis meses para el período 2021-2024.



## 5. VERTIDOS INDUSTRIALES

Durante el año 2022, EPSAR ha realizado en este campo las siguientes actividades:

- 🔹 Control y seguimiento de los vertidos de alta carga contaminante efectuados sobre las redes públicas de saneamiento.
- 🔹 Ejecución de los planes de inspección de los vertidos.

### 5.1. Control de los vertidos industriales.

Esta actividad recoge todos los aspectos relacionados con la prevención, seguimiento, regularización e identificación de los vertidos de cualquier procedencia cuyas características puedan afectar a las instalaciones de saneamiento, efectuándose los siguientes trabajos:

#### 5.1.1. Autorizaciones de conexión a la red de colectores generales de titularidad de la G.V.

Se han tramitado las solicitudes recibidas durante 2022 relativas a la conexión de establecimientos industriales y de polígonos industriales a sistemas de saneamiento, y se han emitido los correspondientes informes de capacidad y/o informes de conexión de las solicitudes recibidas para conexiones sobre las redes de saneamiento públicas, de las que se deriva un importe en concepto de suplemento de infraestructuras que se detalla en el apartado 7, relativo al saneamiento de nuevos desarrollos urbanísticos de esta memoria.



*Red colectores generales, red de saneamiento y empresas controladas en IBI*

### 5.1.2. Identificación de vertidos industriales que afectan al funcionamiento de las EDAR

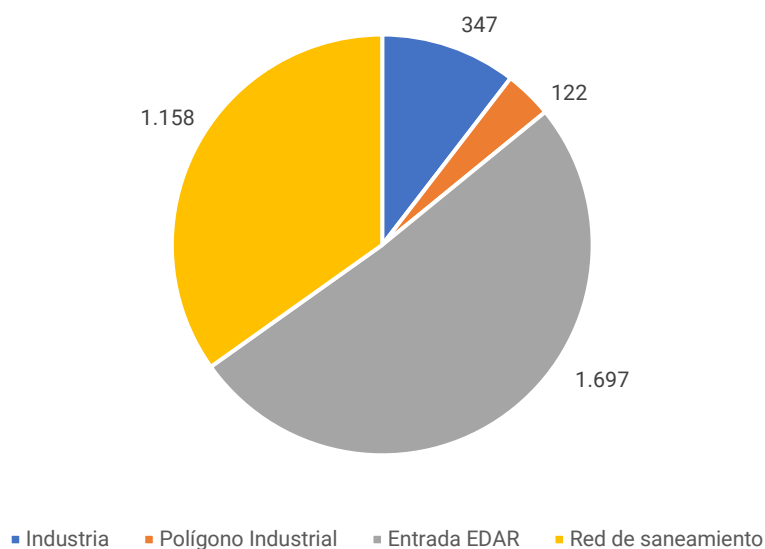
Por otra parte, desde las mismas depuradoras se realiza el control analítico de la calidad de las aguas residuales circulantes por las redes de colectores generales de la Comunitat Valenciana, lo que ha permitido identificar las zonas de procedencia de los vertidos que afectan al normal funcionamiento de las depuradoras y optimizar el programa de inspección de vertidos sobre las industrias causantes de éstos, conforme se comprobará más adelante.

Durante este ejercicio, se han realizado 7.038 controles en las 640 estaciones de muestreo ubicadas en la red de colectores generales de la Comunitat Valenciana, efectuando un total de 58.756 análisis.

Además, se han tramitado 168 nuevas solicitudes de vertido directo a EDAR, de las cuales 138 han sido autorizadas.

Durante 2022 se han detectado y comunicado un total de 3.261 incidentes por vertidos de alta carga, que han afectado directamente a 187 depuradoras en las distintas EDAR de la Comunitat. De las averiguaciones realizadas a raíz de estos incidentes, se han localizado 66 focos de contaminación, relacionados con 299 incidencias, que corresponden a establecimientos industriales cuyos vertidos afectan a 30 depuradoras, y otras 87 incidencias cuyo origen ha sido identificado, en 23 polígonos industriales. De estas actuaciones se da cuenta a las empresas responsables y al resto de administraciones e instituciones implicadas (ayuntamientos, confederaciones hidrográficas, Servicio de Inspección Ambiental de la Generalitat y, en su caso, SEPRONA).

**Localización de incidencias según el lugar de detección**



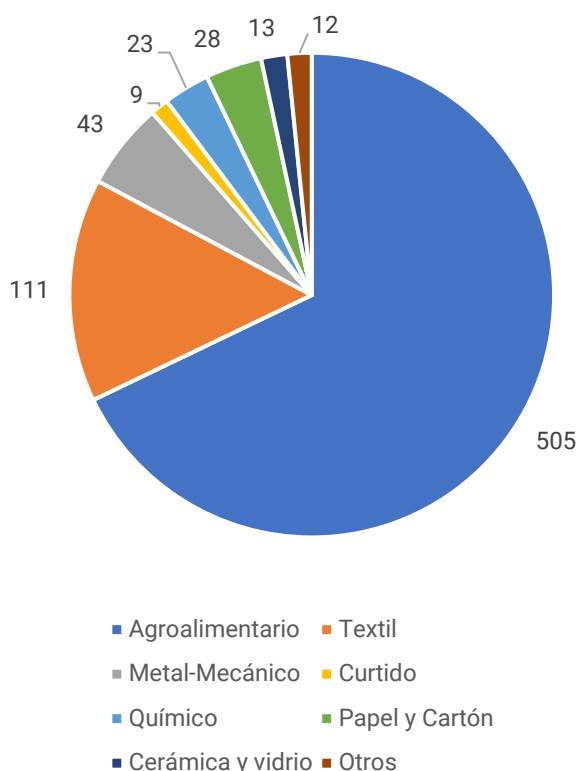
En la mayor parte de estas incidencias no se ha podido determinar la procedencia de los vertidos, ya que éstos han sido detectados tras la realización de los controles analíticos habituales en las entradas de las depuradoras. Esto es así porque, desde el momento en que entra el vertido, hasta que se disponen de los resultados analíticos de las muestras integradas, pasan más de 24 horas, lo que imposibilita cualquier actuación de confirmación del origen del mismo.

De los 14.378 parámetros analizados, se ha detectado incumplimiento de los límites máximos establecidos en el Modelo de Ordenanza de Vertidos a redes de saneamiento editado por esta Entidad en 9.468 análisis, es decir un

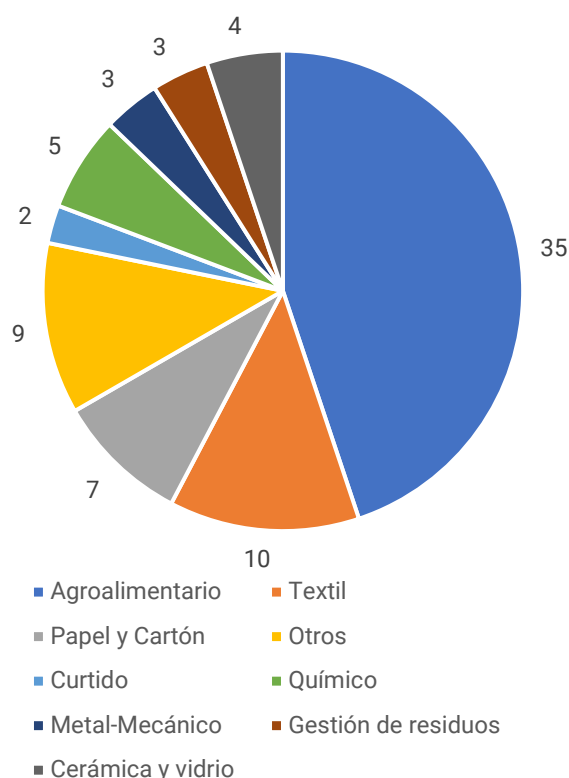
65,85 % de los controles realizados. Este volumen se debe a que la Entidad centraliza sus inspecciones sobre actividades con un mayor potencial contaminante. De estas actuaciones se da cuenta al resto de administraciones implicadas (ayuntamientos y confederaciones hidrográficas).

De las 555 incidencias en las que se ha podido determinar, como mínimo, el sector productivo causante de los vertidos, más de la mitad de ellas fueron originadas por actividades agroalimentarias, seguidas por las actividades metalmecánica, textil, industria química, curtido de pieles, cerámica y vidrio y del papel y cartón.

**Clasificación del origen de las incidencias según el sector productivo**



**Nº EDAR afectadas según sector productivo**



A continuación, se muestran las depuradoras que han tenido un mayor número de incidentes por la recepción de vertidos de alta carga contaminante, y que suponen casi el 61,7 % del total de incidencias reportadas:

EDAR	N.º Incidencias	Problemática	Origen
Vila Joiosa, la	788	Conductividad	Vertido de pozos salinos
Font de la Pedra	406	Materia orgánica e inhibición biológica	Ind. Textil
Denia-Ondara-Pedreguer	128	Conductividad y materia orgánica	Infiltraciones salina e Ind. Agroalimentaria



<b>Elche (Algorós)</b>	113	Materia orgánica	Desconocido
<b>Carlet</b>	94	Materia orgánica	Ind. Agroalimentaria
<b>Santa Pola</b>	84	Conductividad	Desconocido
<b>Aspe</b>	80	Materia orgánica y nutrientes	Ind. Agroalimentaria
<b>Algemesí-Albalat</b>	72	Materia orgánica e inhibidores	Ind. Agroalimentaria y cosmética
<b>Sistema Callosa</b>	65	Materia orgánica y conductividad	Ind. Agroalimentaria
<b>Ibi</b>	64	Metales pesados	Ind. Metal-mecánica

### 5.1.3. Autorización Ambiental Integrada (AAI)

Con motivo de Ley 6/2014, de 25 julio, de prevención, calidad y control ambiental de actividades de la Comunitat Valenciana (deroga a Ley 2/2006, de 5 de mayo, de prevención de la contaminación y calidad de la Comunitat Valenciana), y la puesta en marcha del procedimiento para la obtención de la correspondiente Autorización Ambiental Integrada por parte de las actividades obligadas, la *Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica* requiere la emisión de los informes preceptivos pertinentes a las distintas administraciones ambientales.

Así, en el caso de EPSAR se emiten los correspondientes informes relativos a la generación de vertidos de aguas residuales de los distintos establecimientos industriales afectados por esta Ley, histórico de incidencias originadas en cada actividad, conclusiones de las inspecciones efectuadas, etc., así como las condiciones exigibles para garantizar que éstos no supongan una afección negativa sobre el normal funcionamiento de las depuradoras receptoras de sus vertidos. Una vez emitida la correspondiente Autorización Ambiental Integrada, se realiza el seguimiento de los planes de autocontrol analítico de los vertidos generados por cada actividad. En 2022 se han emitido los informes correspondientes a 57 expedientes de Autorización Ambiental Integrada y se ha realizado el seguimiento de los autocontroles de Prevención y Control Integrados de la Contaminación (IPPC), cuando así se ha requerido en la correspondiente resolución.

### 5.1.4. Tratamiento y valorización de subproductos industriales

En 2010 se puso en marcha un proyecto con la finalidad de ofrecer a las industrias de la Comunitat Valenciana la posibilidad de reducir los costes ambientales asociados a estas actividades, facilitando el tratamiento de sus subproductos líquidos o semilíquidos de mayor carga contaminante en plantas depuradoras de aguas residuales especialmente preparadas, y sin que ello supusiera un coste adicional para éstas.

Para ello, en primer lugar, se tramitó la correspondiente autorización administrativa de las plantas receptoras como instalaciones autorizadas la gestión de residuos no peligrosos, así como por parte de los operadores correspondientes.

En condiciones normales, la adecuación ambiental de estos efluentes líquidos requeriría que las empresas afectadas realizaran inversiones para la construcción de plantas depuradoras para realizar su tratamiento en origen o, incluso, su transporte hasta plantas de gestión de residuos ubicadas fuera de la Comunitat. Sin embargo, con este proyecto los subproductos pueden ser llevados a determinadas depuradoras, ubicadas a una menor distancia de los centros productivos.

Allí reciben un adecuado tratamiento, mediante la codigestión anaerobia junto con los fangos generados en las propias EDAR, lo que permite, además, incrementar la producción de biogás destinado a producción eléctrica.

Este tratamiento está especialmente indicado para industrias del sector agroalimentario, ya que generan subproductos cuya principal característica es la alta concentración de materia orgánica y la total ausencia de sustancias de naturaleza tóxica.

Actualmente se están realizando operaciones de codigestión en un total de 14 plantas, con lo que se dispone de una extensa red de instalaciones de tratamiento a lo largo de todo el territorio de la Comunitat, permitiendo así reducir las distancias a los centros de producción, con el consiguiente ahorro adicional para éstos.



*Instalación de digestión de lodos de depuradora y subproductos industriales en la EDAR de Pinedo (Valencia)*

Durante 2022 se ha autorizado el vertido de 22 nuevas solicitudes de codigestión. En total se han tratado algo más de 120.000 m<sup>3</sup> de subproductos procedentes directamente de 27 empresas principalmente del sector agroalimentario, así como otros gestores intermedios que realizan las funciones de recogida de estos subproductos de un número indeterminado de empresas del mismo sector.

## 5.2. Inspección de vertidos industriales

Con el objetivo último de proteger las depuradoras frente a la entrada de aguas residuales con alta carga contaminante, hay que garantizar que las actividades industriales efectúen sus vertidos con unas características fisicoquímicas asimilables a las de naturaleza doméstica conforme establece la legislación vigente.

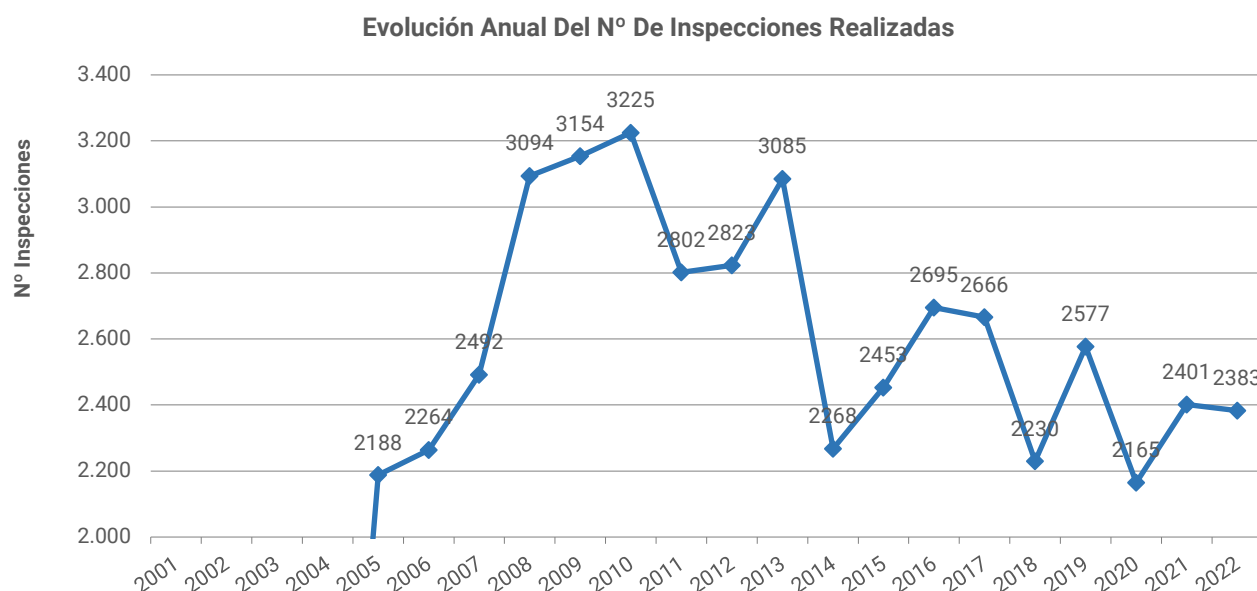
Para conseguir este objetivo, desde EPSAR se realizan dos tipos de inspección:

- a) Las inspecciones del canon de saneamiento por usos industriales del agua: consisten en la comprobación de los datos reflejados en la Declaración de Producción de Aguas Residuales, con la finalidad de establecer el coeficiente corrector a aplicar en cada caso. Se han realizado 6 actuaciones que conllevarán un incremento estimado en la recaudación del Canon de Saneamiento de unos 1.503,90 €.
- b) Las inspecciones de vertidos, principalmente enfocadas al seguimiento de la calidad de los vertidos de establecimientos industriales, aunque también se realizan otro tipo de actuaciones de control sobre redes

de saneamiento, polígonos industriales, etc. con el fin de determinar la posible presencia de focos contaminantes aguas arriba.

Los trabajos de inspección de vertidos que se realizan desde EPSAR tienen como finalidad que se adopten medidas correctoras en los focos de contaminación de las aguas residuales, que ponen en riesgo el normal funcionamiento de las depuradoras. Estas actuaciones correctoras pueden ser llevadas a cabo por las mismas empresas que generan estos problemas de contaminación, o bien el resto de las administraciones con competencias para sancionarlas en caso necesario, con las que se colabora activamente para facilitarles la información que les permita promover los expedientes sancionadores correspondientes.

Dadas las características especiales de estos trabajos, el programa de inspección se adapta mes a mes, e incluso día a día, a los problemas y circunstancias particulares de cada momento en el entorno de las 487 depuradoras de la Comunitat Valenciana. Esta flexibilidad permite disponer el personal de las asistencias técnicas en aquellos puntos donde se están produciendo incidentes por contaminación de las aguas, campañas de producción estacional, seguimiento de actuaciones de regularización del vertido por parte de establecimientos contaminantes, etc. concretando el alcance de las actuaciones a cada problemática de manera particularizada.



La evolución interanual en el número de inspecciones realizadas se ha visto reducida por el incremento del número y de las clases de parámetros analizados que han generado un mayor coste por su complejidad, así como por trabajos complementarios que sean precisos realizar (informes sobre presencia de autoconsumos de agua en el establecimiento, proceso productivo y usos del agua, tratamiento de los vertidos en la propia empresa, instalación de sondas de medición automáticas, cámaras de vigilancia de colectores, etc.). Hay que señalar que se ha agotado el presupuesto destinado a inspecciones, lo que viene a ratificar el esfuerzo máximo de EPSAR para la realización de estos trabajos.

EPSAR ha realizado, durante 2022, un total de 2.383 inspecciones sobre un total de 1.413 empresas valencianas, de las que 59 cesaron su actividad a lo largo del año y otras 76 fueron detectadas como nuevas actividades. En estas inspecciones fueron tomadas 1.488 muestras, que fueron caracterizadas con un total de 15.392 parámetros analíticos.

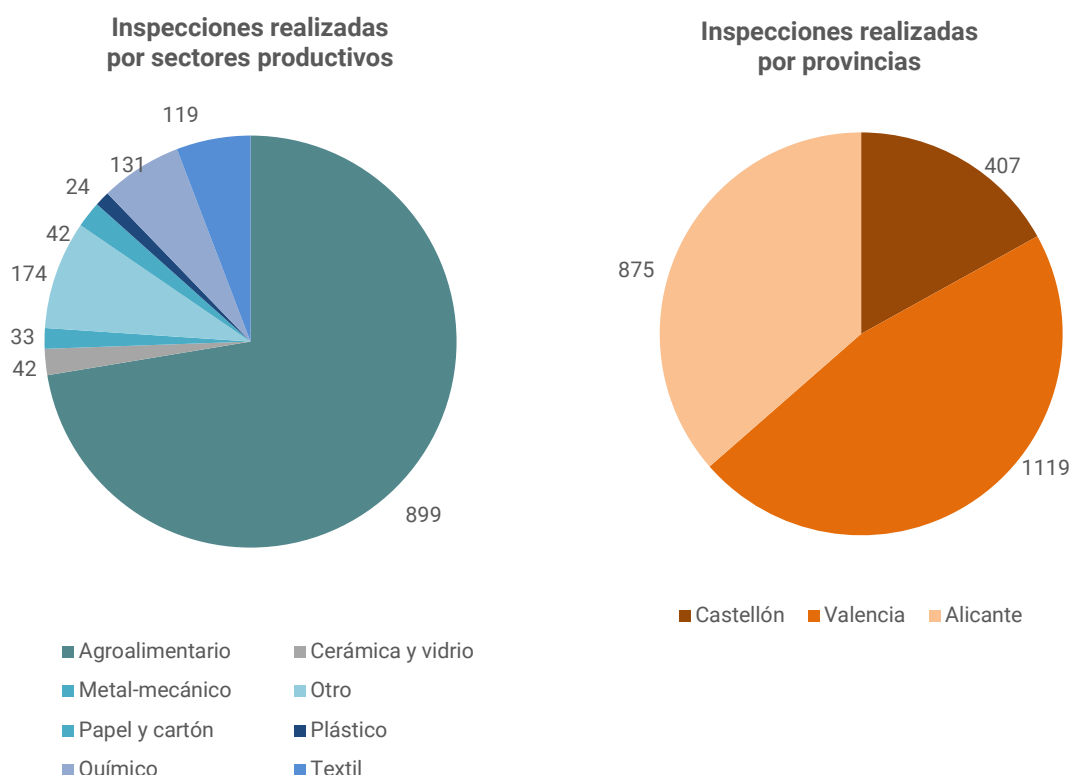
La información y conocimiento obtenido de estas actuaciones ha permitido ser más eficientes, descartando los establecimientos o actividades en los que se prevé que no se generan problemas de contaminación y centrando

los esfuerzos en aquellas que, efectivamente, suponen un serio riesgo para el normal funcionamiento de las depuradoras. Como consecuencia, se ha reducido significativamente el tiempo entre la existencia de un incidente y la localización de su origen. Además, en muchos casos, ha permitido que las propias empresas focalicen su atención sobre estos aspectos, con el consiguiente ahorro en tiempo y dinero a la hora de implementar las medidas correctoras necesarias.

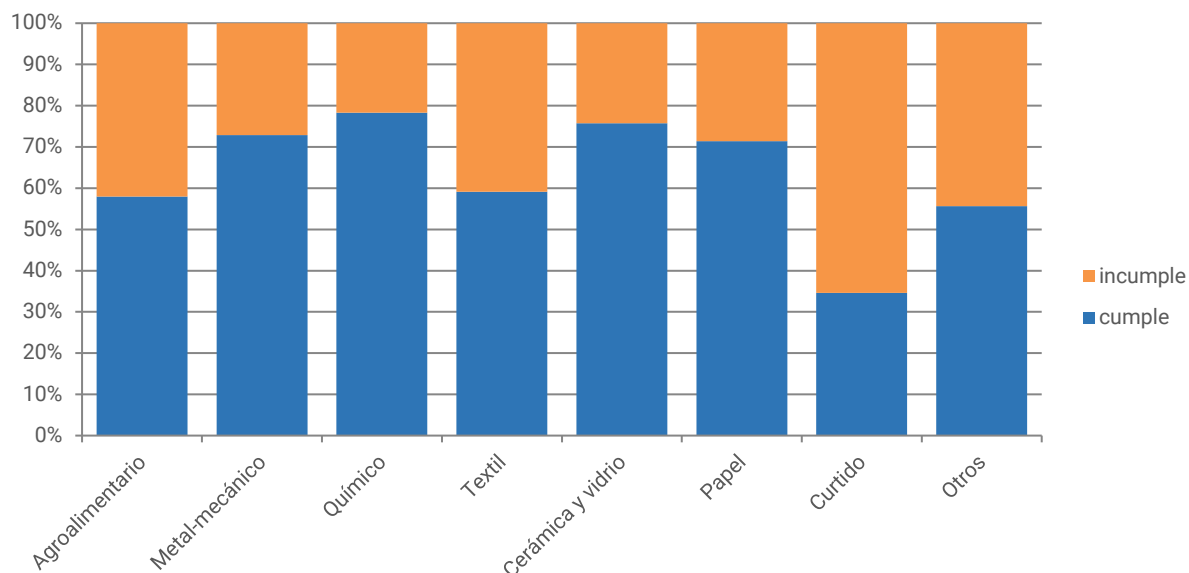
Las actuaciones de inspección han generado una reducción del volumen de toneladas de fango con metales pesados, de forma continuada a lo largo de los años, que en porcentaje significa un 91,1% menos del volumen existente en el año 2005, en que se inició esta modalidad de inspección. Esta reducción de residuos contaminantes ha generado en 2022 un ahorro estimado de 4,1 millones de € en la gestión de estos fangos. Por otra parte, los fangos producidos de forma general se han reducido en un 30,5%, con el consiguiente ahorro económico, estimado en 3,84 millones de € para esta anualidad.

A este ahorro total de 3,84 millones de €, habría que añadir otros impactos económicos positivos no cuantificables, motivados por la mejora de la calidad de las aguas influentes debido a las actuaciones de control de vertidos, como serían la reducción de los costes de explotación por reparación de equipos, la reducción en los importes a pagar en concepto de Canon de Control de Vertidos, la reducción en el número de sanciones, tanto a industrias como a los propios ayuntamientos, y el beneficio ambiental asociado a la mejora de la calidad del efluente de las depuradoras y la disminución de la huella de carbono derivada del ahorro energético por la menor necesidad de eliminación de la carga orgánica de origen industrial.

#### Distribución de las inspecciones efectuadas sobre industrias en 2022:

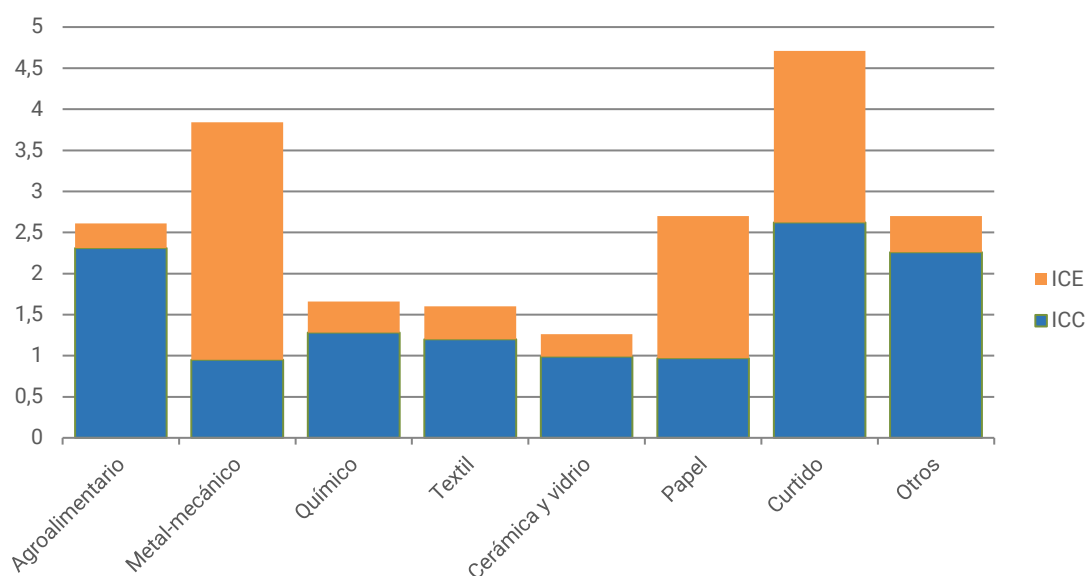


### Nivel de cumplimiento de límites de vertido sobre establecimientos industriales



Si tomamos en consideración los índices de carga contaminante definidos para el cálculo del Coeficiente Corrector del Canon de saneamiento en los usos industriales del agua, podemos comprobar la diferente influencia de cada uno de ellos (ICC e ICE) según el tipo de actividad desarrollada en los establecimientos inspeccionados. El ICC evalúa la contaminación de origen orgánico, nutrientes, salinidad y toxicidad, y el ICE evalúa la carga por metales pesados y pH.

### Coeficientes de carga (ICC+ICE) medios resultantes de las inspecciones





### 5.3. Otros trabajos

Durante el año 2022, desde el Departamento de Vertidos Industriales se han realizado otra serie de trabajos adicionales:

**a) Puesta en marcha del Laboratorio de EPSAR (LAB-EPSAR) para el análisis de aguas residuales y aguas depuradas.**

En diciembre de 2021 la dirección de EPSAR encargó a este departamento la misión de poner en marcha el laboratorio de EPSAR (LAB-EPSAR) destinado al análisis de muestras de aguas residuales y aguas depuradas.

Este laboratorio, que en la actualidad ya se encuentra operativo, está ubicado en Burjassot, formando parte del Laboratorio Agroalimentario, Enológico y Medioambiental de la Generalitat Valenciana, y obtuvo su acreditación ENAC, conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, con n.º 184/LE2716 el pasado 4 de noviembre de 2022, con capacidad para el análisis de los parámetros relacionados con las aguas residuales (pH, conductividad eléctrica, DQO, DBO5, nutrientes, etc.), así como del mercurio y los principales cationes y aniones presentes en aguas.

La misión de éste será la de realizar análisis de control de calidad de los resultados obtenidos por las empresas dedicadas al control de la explotación de las depuradoras valencianas, si bien, está prevista la adquisición de nuevo equipamiento más avanzado, como un ICP-masas y una cromatografía líquida-masas durante 2023, que permitirá multiplicar el número de parámetros analíticos a realizar, incluyendo todo tipo de contaminantes orgánicos y metales pesados, y, de este modo, también se podrán realizar controles de calidad sobre las muestras analizadas por las asistencias técnicas del servicio de inspección de vertidos industriales.



*Vista general del LAB-EPSAR*



*Equipo de Cromatografía iónica*

**b) Preparación de la propuesta EPSAR para el PERTE de digitalización del ciclo integral del agua. Proyecto DIGAR-CV.**

Con la aprobación de la Orden TED/934/2022, de 23 de septiembre, por la que se establecieron las bases reguladoras de la concesión de ayudas por concurrencia competitiva para la elaboración de proyectos de mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua y su primera convocatoria de subvenciones (PERTE digitalización del ciclo urbano del agua), en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, desde EPSAR se estableció el objetivo de diseñar un proyecto realista de digitalización con la finalidad de incrementar la resiliencia del sistema, tanto frente a los episodios previstos con motivo del cambio climático, como en aquellos otros episodios, los de

alta contaminación de origen industrial, que condicionarían el normal y óptimo funcionamiento de nuestra red de 487 estaciones depuradoras, y que tuviera, como objetivo adicional, la reducción del consumo energético asociado a la explotación de éstas.



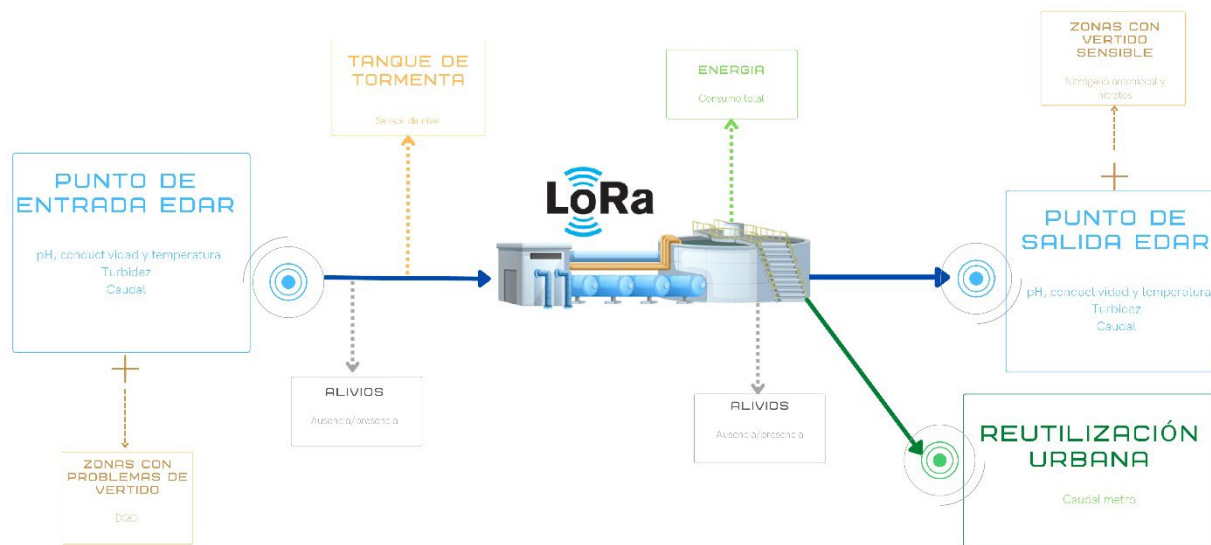
*Objetivos del proyecto DIGAR-CV*

Esta convocatoria ha dispuesto la financiación, de hasta el 80% del coste de los proyectos financiados, con un montante global de 200 millones de €, y cuya ejecución debe estar finalizada a 31 de diciembre de 2025, debiendo garantizarse el mantenimiento operativo de los proyectos subvencionados hasta 2030.

El proyecto de EPSAR, que se ha denominado Proyecto DIGAR-CV, Digitalización de las infraestructuras de saneamiento y depuración de Aguas Residuales y de las operaciones de Control de Vertidos en el ámbito de la Comunitat Valenciana, tiene un presupuesto total de 12.997.640,35 € (IVA incluido), y con un coste total en términos de ayuda de 9.969.294,76 € (IVA incluido), estando prevista una financiación con fondos propios de 3.028.345,58 € (IVA incluido).

Así, se definió el alcance de las actuaciones, tendentes a la sensorización de todas las depuradoras públicas financiadas con el Canon de Saneamiento, e incluyendo la creación de redes LoRaWAN en cada una de ellas, para la recogida de los datos que se obtuvieran de esos sensores y de los que en el futuro fueran a ser implantados, su transmisión hasta una nube, desde donde unas plataformas digitales, especialmente diseñadas para las necesidades de EPSAR, analizaran el Big-Data generado y con el desarrollo de distintos modelos basados en la aplicación de algoritmos de Inteligencia Artificial y Machine Learning, se obtendrá información de valor para las distintas escalas de decisión (explotadores de las EDAR, técnicos de explotación y vertidos, y gerencia) a través de cuadros de mando personalizados, además del desarrollo de modelos predictivos sobre el funcionamiento de los sistemas de saneamiento en episodios de lluvias, evaluación de las medidas de reducción del consumo energético, alertas por calidad de las aguas, etc. Así mismo, las informaciones de utilidad general serían compartidas con las Confederaciones afectadas y con el propio Ministerio, con la finalidad de crear una plataforma nacional de gestión de los recursos hídricos disponibles y su calidad.





*Sensorización prevista para las depuradoras de la Comunitat Valenciana*

El proyecto también incluye el desarrollo de una herramienta web que permitirá a cualquier ayuntamiento de la Comunitat Valenciana, y a la propia EPSAR, gestionar todo lo relacionado con el control de los vertidos industriales en su ámbito de actuación, lo que supondrá la primera red autónoma de gestión interadministrativa de estas labores, con el consiguiente beneficio tanto económico como de recursos humanos, y una disminución muy importante en el tiempo de actuación frente a episodios de contaminación.

El proyecto fue presentado en febrero de 2023, junto con otros 157 proyectos de toda España, siendo el importe global ofertado por todos ellos de 1.022 millones de €. Se espera que el Ministerio de Transición Ecológica emita la resolución de adjudicación a los proyectos seleccionados en torno al mes de junio de 2023.

### c) **Diseño del proyecto para la autonomía energética de las EDAR e incremento en la producción de biogás. Proyecto EDARGY+**

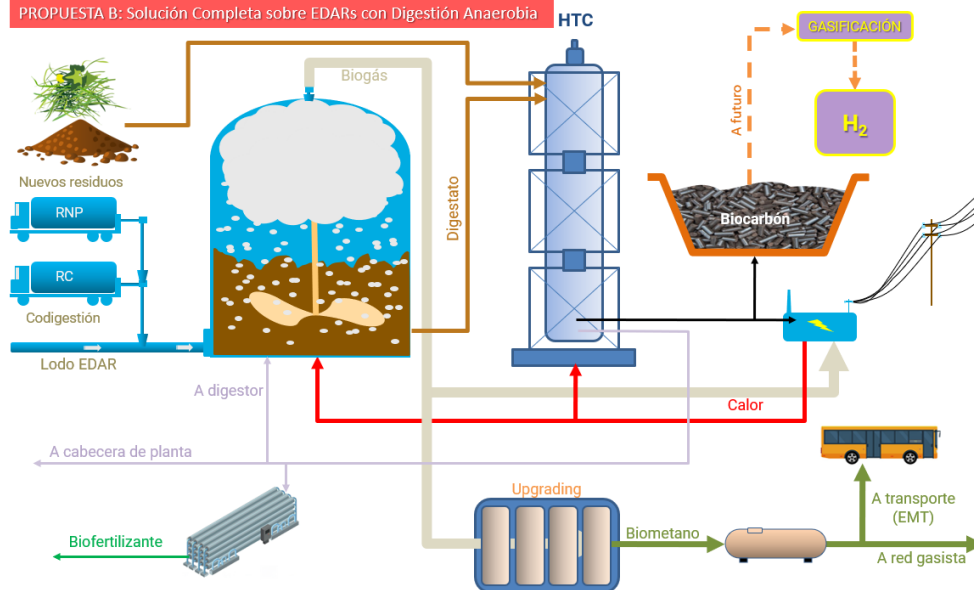
Durante 2022 se ha llevado a cabo el diseño de un proyecto pionero a nivel nacional, por el que se pretende conseguir que las depuradoras dejen de ser consideradas únicamente como instalaciones para el tratamiento de aguas residuales y pasen a considerarse como biofactorías de las que obtener distintos productos de valor.

El proyecto EDARGY+ se ha diseñado aplicando una tecnología que hasta ahora no se había utilizado en plantas de tratamiento de aguas residuales, pero con la que se podrían conseguir unos beneficios evidentes. Se trata de la Carbonización HidroTermal (HTC en inglés), que permitiría obtener biocarbón a partir del lodo de las depuradoras.

Así mismo, esto permitiría, en el caso de las plantas en las que existen tratamientos anaerobios, la posibilidad de derivar toda la producción de biogás para la generación de biometano, y su inyección en la red gasista nacional, en concordancia con los objetivos de la Ruta Valenciana del Biogás y las directrices de la Unión Europea, en un escenario de carestía de recursos energéticos consecuencia de la guerra de Ucrania. El biocarbón se destinaría a la producción energética para autoconsumo de las depuradoras y la extracción de fósforo de las cenizas obtenidas, y la corriente líquida resultante del reactor HTC, rica en nutrientes, podría ser empleada como abono líquido.

## PROYECTO EDARGY +

PROPUESTA B: Solución Completa sobre EDARs con Digestión Anaerobia



Esquema general del Proyecto EDARGY+

Como conclusión, se podría llegar a la independencia energética de las principales depuradoras, y disminuiríamos la presión, cada vez mayor, asociada a la gestión de los lodos de depuradora destinados a aplicación agrícola, con un balance económico positivo, frente a la actual situación.

A lo largo de 2023 se recogerán los datos necesarios con el objetivo de poder licitar el proyecto constructivo de la primera planta HTC en una EDAR, para su posterior ejecución.

### d) Participación en la misión TAIEX de asesoramiento al gobierno de Egipto sobre contaminación asociada a las industrias textiles.

El departamento de Vertidos Industriales de EPSAR ha participado en la misión que el proyecto TAIEX (Technical Assistance and Information Exchange instrument de la Comisión Europea) realizó el pasado mes de octubre de 2022 en El Cairo. Esta misión tenía como objetivo que especialistas de distintos países europeos (Alemania, Italia y España) asesoraran al gobierno egipcio y a sus empresas textiles durante 4 jornadas, aportando su experiencia y conocimientos para la aplicación de criterios de sostenibilidad ambiental y control de la contaminación asociada a los procesos de estas industrias en temas relacionados con las emisiones atmosféricas, contaminación de aguas, residuos y gobernanza.



*Misión TAIEX en El Cairo*

#### 5.4. Resumen Vertidos Industriales

- 🌿 Las depuradoras valencianas valorizan más de 120.000 m<sup>3</sup> de subproductos de origen agroalimentario para producir energía eléctrica y disminuir la huella de carbono.
- 🌿 Se han detectado 3.261 incidentes por vertidos de alta carga contaminante que afectan al 38,4 % de las depuradoras valencianas.
- 🌿 EPSAR realiza durante 2022 un total de 2.383 inspecciones sobre un total de 1.413 empresas valencianas.
- 🌿 Las actuaciones de inspección generan una reducción del volumen de fangos y metales pesados y el consecuente ahorro económico, estimado en 3,84 millones de €.
- 🌿 A este ahorro económico habría que añadir otros impactos positivos no cuantificables: reducción de costes por reparación de equipos, beneficio ambiental por la mejora de la calidad de las aguas efluentes y disminución de la huella de carbono por la menor necesidad de eliminación de carga orgánica.
- 🌿 Se ha redactado el proyecto DIGAR-CV para la sensorización y digitalización de las redes, instalaciones de tratamiento y los distintos puntos de vertido, transmitiendo los datos recogidos a un centro de control donde se recopilan y analizan; así mismo se ha puesto en marcha el Laboratorio de EPSAR (LAB-EPSAR) para el análisis de aguas, y se ha diseñado el proyecto EDARGY+ para la autonomía energética de las plantas.



## 6. CALIDAD AMBIENTAL

### 6.1. Emisiones y transferencia de contaminantes a la atmósfera (EPTR)

De acuerdo al Anexo 1 del Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones al Registro PRTR europeo y de las autorizaciones ambientales integradas, el titular de la instalación de depuración que esté diseñada para tratar una carga orgánica de más de 100 000 e-h debe registrar y notificar anualmente al Registro Estatal de Emisiones y Fuentes contaminantes, PRTR-España, las emisiones de contaminantes a la atmósfera, al agua y al suelo originadas por la instalación así como la transferencia que se hubiera producido fuera del emplazamiento, de residuos peligrosos y no peligrosos de los identificados en la Lista Europea de Residuos.

Durante el primer trimestre de cada año se introducen los datos en la plataforma que el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente habilitó en enero de 2013. Una vez validados por la Comunidad Autónoma o el Organismo de cuenca, el Ministerio se lo comunica a las instituciones de la Unión Europea, publicando ésta los valores que sobrepasan los umbrales establecidos en el RD 508/2007.

En 2022, esta Entidad informó de 25 depuradoras de la Comunitat Valenciana sometidas al E-PRTR:

Alacantí Norte	Albufera Sur	Alcoi
Almassora	Alzira-Carcaixent	Benidorm
Castellón de la Plana	Cuenca del Carraixet	Elx-Algorós
Font de la Pedra	Gandia-La Safor	Monte Orgegia
Oropesa del Mar	Paterna-Fuente del Jarro	Pilar de la Horadada
Pinedo 1	Pinedo 2	Pobla Farnals
Quart-Benàger	Rincón de León	Sagunto
Santa Pola	Torreveja	Valle del Vinalopó
Vila Joiosa		

La información declarada fue:

- 💧 Consumo de combustible (biogás, gas natural y gasoil) y agua potable.
- 💧 Emisiones puntuales al aire de los contaminantes específicos medidos, como los óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, etc. de los motores de cogeneración, chimeneas, calderas, *scrubbers*, etc.
- 💧 Emisiones al agua de parte de los parámetros que están incluidos en el Real Decreto 508/2007.
- 💧 Transferencia de residuos fuera del complejo industrial de la depuradora.

## 6.2. Información a la Comisión sobre la situación del tratamiento de las aguas residuales urbanas (91/271/CEE)

La Directiva del Consejo de 21 de mayo de 1991 sobre el tratamiento de las aguas residuales (91/271/CEE), establece las medidas necesarias a adoptar por los Estados miembros para garantizar que las aguas residuales urbanas reciben un tratamiento adecuado antes de su vertido a las aguas continentales o marinas.

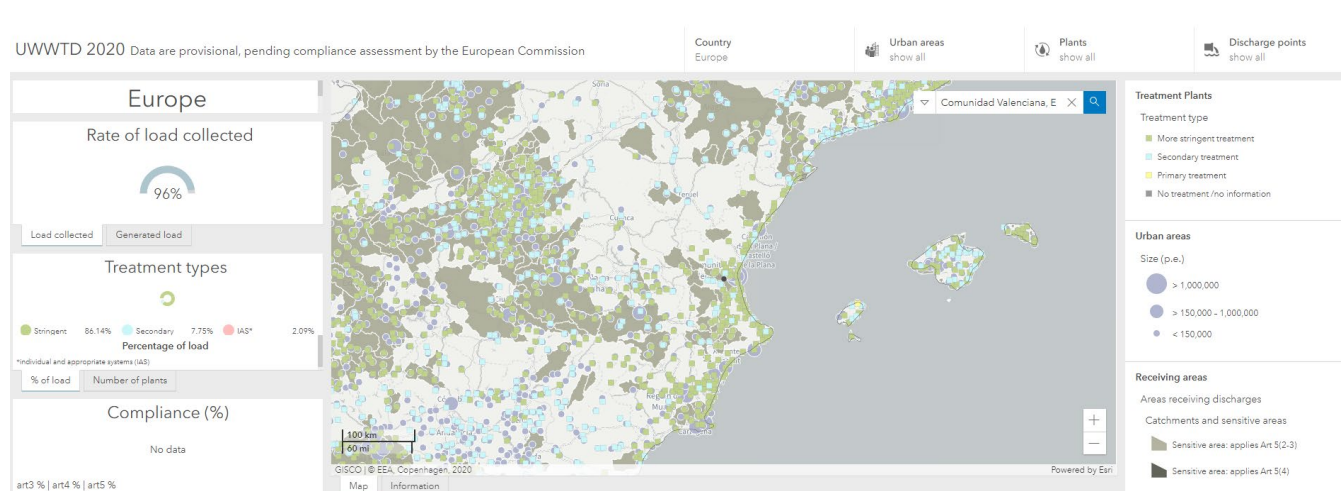
Cada dos años, la Comisión Europea establece un ejercicio de recogida de información sobre la situación del tratamiento de las aguas residuales urbanas y de los lodos (artículo 16 de la Directiva 91/271/CEE) en cada uno de sus Estados Miembro. Para ello, se elaboran unos cuestionarios que deben ser cumplimentados por los responsables de saneamiento y depuración de las Comunidades Autónomas. El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico coordina y recopila dicha información para transmitirla a la Comisión.

Finalizado el periodo de información, la Comisión valora la información obtenida recabando las aclaraciones que considere precisas sobre la misma.

Durante 2022 se ha efectuado el duodécimo ejercicio que se denomina Report Q2021 referido a datos de funcionamiento de las instalaciones a fecha 31 de diciembre de 2020. Asimismo, se ha realizado el Programa de Aplicación de la Directiva requerido en el artículo 17 de la Directiva.

En el siguiente enlace de la Comisión Europea, están publicados los datos oficiales

<https://www.eea.europa.eu/themes/water/european-waters/water-use-and-environmental-pressures/uwwtd/interactive-maps/urban-waste-water-treatment-maps-3>



*Vista de la situación en planta de las instalaciones incluidas en el Report Q2021*

## 6.3. Programa de vigilancia ambiental

Hasta la actualidad, 57 EDAR han estado sometidas a la normativa sobre Evaluación del Impacto Ambiental. Las Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA) exigen el cumplimiento de Programas de Vigilancia Ambiental (PVA) específicos para cada instalación. El contenido de estos PVA viene descrito en los Estudios de Impacto Ambiental y ampliado en las DIA.

Los datos que se incluyen en los PVA están relacionados con el funcionamiento de la EDAR, el destino del efluente y de los lodos, cantidad y tipo de residuos generados, impacto de los ruidos y olores en la población, la integración paisajística de las edificaciones con el entorno y el estado de la jardinería en las zonas no ocupadas por las instalaciones.

Durante 2022 se han remitido a la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica, todas las mediciones exigidas en los PVA (24 informes trimestrales y 33 informes anuales).

Por otro lado, el 11 de julio de 2019, la Dirección General del Agua de la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica aprueba la *"Resolución de finalización del trámite de intervención ambiental de la ampliación de la EDAR de Bétera (Valencia)"*, según establece el Decreto 201/2008 del Consell. Dicho documento recoge las diferentes autorizaciones ambientales resolviendo las condiciones en las que debe operar la depuradora y estableciendo la obligatoriedad de remitir un informe anual sobre el cumplimiento de todos los aspectos ambientales. Durante 2022, se ha elaborado este informe anual para ser remitido a la Dirección General del Agua.

Por último, de la misma manera que con la EDAR de Bétera, el 19 de julio de 2019, la Dirección General del Agua aprueba la Resolución de finalización del trámite de intervención ambiental de reforma de la EDAR de Villena (Alicante). A lo largo de 2022, se ha elaborado el informe anual de esta EDAR para ser remitido a la Dirección General del Agua.

#### 6.4. Evaluación de la huella de carbono asociada a la depuración de aguas residuales.

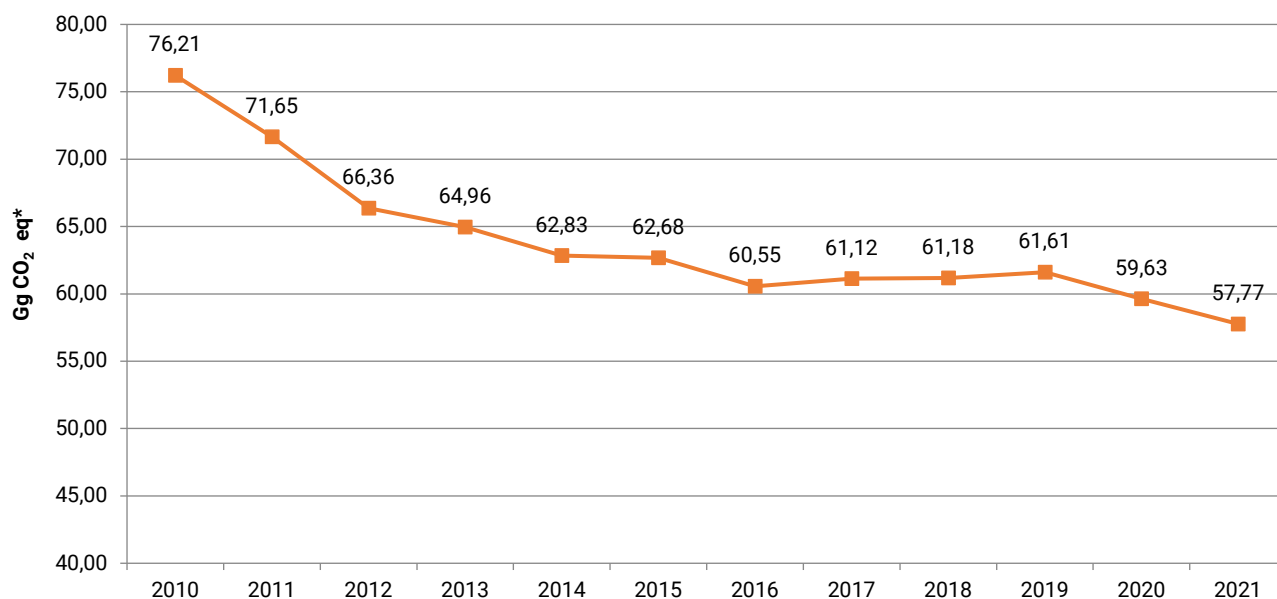
Durante 2022 se ha realizado un estudio sobre 452 estaciones depuradoras de aguas residuales urbanas de la Comunitat Valenciana, con el objetivo de obtener una aproximación de la huella de carbono en 2021 derivada de la emisión directa de gases de efecto invernadero por combustión de combustibles fósiles, emisiones de metano (CH<sub>4</sub>) y óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) asociadas al proceso de depuración (alcance 1) y por la emisión indirecta derivada del consumo de energía eléctrica (alcance 2). En este año, se ha mejorado la estimación de la emisión directa de CH<sub>4</sub>, considerando una corrección de su factor de emisión por tipo de tratamiento y condiciones de operación de cada planta, que en anteriores anualidades no se tenían en cuenta.

Huella de carbono (base 2010)	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	Gg CO <sub>2</sub> eq					
<b>Combustibles fósiles</b>	1,31	0,88	1,62	1,16	2,45	1,33
<b>Emisiones CH<sub>4</sub> (*)</b>	6,87	6,95	5,75	6,54	6,35	6,10
<b>Emisión de N<sub>2</sub>O (*)</b>	2,02	2,35	2,26	2,35	2,13	2,18
<b>Total emisiones directas</b>	<b>10,20</b>	<b>10,18</b>	<b>9,64</b>	<b>10,05</b>	<b>10,93</b>	<b>9,62</b>
<b>Consumo electricidad (emisión indirecta)</b>	<b>50,35</b>	<b>50,94</b>	<b>51,54</b>	<b>51,55</b>	<b>48,71</b>	<b>48,15</b>
<b>Total</b>	<b>60,55</b>	<b>61,12</b>	<b>61,18</b>	<b>61,61</b>	<b>59,63</b>	<b>57,77</b>

(\*) Estimadas



**Huella de carbono (alcance 1 + 2)\***



\* Alcance 1: indica la huella de carbono por emisión directa de gases de efecto invernadero (GEI): emisiones directas de CO<sub>2</sub> por quema de combustibles fósiles en fuentes fijas y emisiones difusas de CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O como consecuencia del proceso de depuración de las aguas residuales. Alcance 2: indica la huella de carbono por emisión indirecta de GEI asociada al consumo de electricidad.

\*\*1Gg = 1000 t

El estudio se refiere a 2021, último año con los valores de los factores de emisión oficiales publicados por el MITECO a fecha 31-12-2022. En el gráfico anterior, la línea naranja refleja la huella de carbono estimada teniendo en consideración los valores de factores de emisión de cada año.

Para poder evaluar adecuadamente la gestión de las EDAR en cuanto a la huella de carbono, se elimina el efecto provocado por las variaciones anuales de los factores de emisión asociados a los combustibles fósiles y electricidad, utilizando para todos los años los valores de estos factores en un año de referencia o año base (en este caso 2010).

## 6.5. Apoyo técnico a los titulares de autorizaciones de vertido del saneamiento de las poblaciones

La Entidad de Saneamiento de Aguas, realiza acciones de asesoramiento técnico a las corporaciones locales, como titulares éstas de las autorizaciones del vertido (AV) de las aguas procedentes del saneamiento de las poblaciones al dominio público hidráulico (DPH) y al marítimo (DPMT). Estas acciones se extienden, desde la preparación de la documentación técnica y jurídica necesaria para la solicitud de la autorización de vertido, hasta el seguimiento de las incidencias surgidas en relación con dichas autorizaciones y el asesoramiento en el programa de autocontrol impuesto a los titulares.

El procedimiento de AV lo inician los titulares del vertido con la documentación que le entrega esta Entidad: la declaración de vertido cumplimentada. Posteriormente, se atiende a todas las subsanaciones y mejoras

requeridas. Continuamente se verifica el cumplimiento de los condicionados de la AV realizando parte del Programa de Autocontrol del Vertido y los informes requeridos. Anualmente, se supervisan, cuando los titulares de las AV así lo solicitan, las liquidaciones del canon de control de vertidos. Por último, se hace un seguimiento de las revisiones de las AV cada cinco años.

Esta actividad es continua, siguiendo más de cerca aquellas instalaciones cuya gestión es llevada a cabo directamente por la Entidad de Saneamiento de Aguas.

Las AV obtenidas o que han iniciado el proceso de revisión durante 2022 con el apoyo técnico de EPSAR han sido las siguientes:

<b>Vertido</b>	<b>Fecha</b>	<b>Tipo de autorización</b>
Alcoleja	05-abr-22	AV
Alfafara	29-abr-22	AV
Altea - Golf	29-abr-22	AV
Altea - Leña	29-abr-22	AV
Argelita	18-ene-22	AV
Artana	25-jun-22	AV
Aspe	06-jun-22	AV
Azuebar	23-feb-22	AV
Beneixida	24-ene-24	AV
Benifairo de la Valldigna	09-sep-22	AV
Beniganim	11-mar-22	AV
Bolulla	14-feb-22	PROPUESTA
Calles	11-abr-22	AV
Carlet	12-dic-22	AV
Casas Altas	04-nov-22	AV
Casas Bajas	24-nov-22	PROPUESTA
Castellfort	19-ene-22	AV
Castellonet de la Conquesta	05-abr-22	PROPUESTA
Chovar	01-jun-22	AV
Corbera - Llauri	25-feb-22	AV
Cullera - Estany	20-feb-22	AV
Elx - Arenales	22-dic-22	PROPUESTA
Eslida	26-nov-22	AV
Jerica	19-jul-22	AV
La Torre d'en Besora	15-jul-22	AV
Montesa	13-dic-22	AV
Montichelvo	06-abr-22	AV
Ontinyent - Agullent	28-dic-22	AV
Otos	17-may-22	AV

Planes	02-feb-22	AV
Quart - Benager	29-abr-22	AV
Ribesalbes	23-feb-22	AV
Rotgla i Corbera	28-dic-22	AV
Salzadella	15-jul-22	AV
Segorbe	05-ene-22	AV
Simat de la Valldigna	21-oct-22	AV
Soneja	30-may-22	AV
Teresa	18-nov-22	AV
Tollos	30-may-22	AV
Vall de Gallinera - Beniali	04-mar-22	AV
Vilamarxant - Urb. Montehorquera	16-may-22	AV
Viver	15-jul-22	AV

Por otro lado, la Entidad de Saneamiento de Aguas pone a disposición de las Entidades Locales los análisis que efectúa, a fin de facilitar el cumplimiento de los programas de autocontrol que las autorizaciones de vertido imponen a sus titulares.

## 6.6. Autorización de las EDAR como centro gestor de residuos

Tal como establece la Orden 22/2017, de 3 de agosto, de la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica, por la que se regula la utilización de los lodos de depuración en el sector agrario de la Comunitat Valenciana, en 2018 se solicitó autorización de las instalaciones de tratamiento de lodos de aquellas EDAR gestionadas directamente por esta Entidad y cuyos lodos se destinan a aplicación agrícola.

Durante el año 2022, se ha puesto en marcha la gestión telemática de la transferencia de residuos a través de la aplicación informática ADCR 3.0 (aplicación para la tramitación telemática de los documentos de control de residuos) proporcionada por la Conselleria de agricultura, desarrollo rural, emergencia climática y transición ecológica; para ello, se han dado de alta en el Registro de Representantes de la Agencia de Tecnología y Certificación Electrónica (ACCV) a las empresas adjudicatarias del servicio de explotación de las EDAR gestionadas por EPSAR, a los efectos de que puedan cumplir con los requisitos administrativos de gestión de los residuos generados en las plantas. Asimismo, el Servicio de Residuos ha empezado a autorizar a las plantas como centros gestores. En este sentido, se disponen de 32 autorizaciones que son las siguientes:

EDAR	Autorización
Agres	982/G04/Cv
Alacanti Nort	940/G04/Cv
Alcocer de Planes	1003/G04/Cv
Alcoleja	999/G04/Cv
Alfafara	998/G04/Cv
Almudaina	996/G04/Cv
Balones	1006/G04/Cv

Benasau	1008/G04/Cv
Beniarbeig	1000/G04/Cv
Beniarres	1032/G04/Cv
Benidoleig - Sagra - Tormos	997/G04/Cv
Benigembla	1039/G04/Cv
Benilloba	1043/G04/Cv
Benimarfull	1018/G04/Cv
Bétera	51/G04/Rnp/Cv
Biar	52/G04/Rnp/Cv
Bicorp	942/G04/Cv
Camp De Turia li	52/G04/Rnp/Cv
Font De La Pedra	942/G04/Cv
Gaïanes	1011/G04/Cv
Gorga	1015/G04/Cv
La Vila Joiosa	981/G04/Cv
Millena	1019/G04/Cv
Novelda - Monforte Del Cid	675/G04/Cv
Orba	1012/G04/Cv
Oropesa Del Mar	948/G04/Cv
Pilar De La Horadada	988/G04/Cv
Poblets - Verger	1023/G04/Cv
Quart - Benager	708/G04/Cv
Santa Pola	941/G04/Cv
Utiel	669/G04/Cv
Villena	935/G04/Cv

## 6.7. Utilización de lodos de depuración en el sector agrario

Conforme se establece en la Orden AAA/1072/2013, de 7 de junio, sobre utilización de lodos de depuración en el sector agrario, durante 2022 se ha remitido a la D.G. de Calidad y Educación Ambiental, la información de las depuradoras de aguas residuales urbanas de la Comunidad Valenciana financiadas o gestionadas por EPSAR, relativa al destino de los lodos utilizados en agricultura durante 2021.

## 6.8. Control de presencia de metales pesados en lodos de depuración

EPSAR controla periódicamente el contenido en metales pesados (Cd, Zn, Cu, Ni, Pb, Hg y Cr) en los lodos de depuración de todas las instalaciones financiadas con cargo al canon de saneamiento. La presencia de alguno de estos metales en concentración superior a los límites establecidos en el Real Decreto 1310/1990 imposibilita su reutilización en agricultura, de manera que deben ser sometidos a un tratamiento posterior y a un destino que

suponen un sobrecoste en la explotación de la planta.

De la presencia de estos metales en los lodos se informa periódicamente a los ayuntamientos servidos por la EDAR, a fin de que se extremen la vigilancia en la red de saneamiento y se obligue a adoptar las medidas correctoras pertinentes y, en su caso, sancionar a los productores de estos residuos de acuerdo con la correspondiente ordenanza municipal de vertidos y en aplicación de la normativa sectorial de la Generalitat y del Estado. Esta información es trasladada también a la Dirección General del Agua de la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica.

Durante 2022, se ha detectado la presencia de metales pesados en los lodos de 9 EDAR, habiéndose producido 23 comunicaciones a los titulares de las autorizaciones de vertido:

Depuradora	Ayuntamiento	Municipios Tratados	N.º de Detecciones	N.º de Comunicaciones	Sobrecoste (€)
<b>Albatera-San Isidro</b>	Ayuntamiento de Albatera	Albatera y San Isidro	1	1	
<b>Alfarrasí</b>	Comunidad de Usuarios de Vertidos (CUV) EDAR Mancomunada Alfarrasí-L'Ollería-Montaverner	Alfarrasí, L'Ollería y Montaverner	1	1	25 943
<b>Buñol – P.I. Llano De</b>	Ayuntamiento de Buñol	Buñol	1	1	
<b>Cabanes</b>	Ayuntamiento de Cabanes	Cabanes	3	2	
<b>Canals - L' Alcudia</b>	CUV La Partida de Sagres	L'Alcudia de Crespins, Canals	11	11	603 059
<b>Higueruelas</b>	Ayuntamiento de Higueruelas	Higueruelas	20	9	
<b>Ibi</b>	Ayuntamiento de Ibi	Ibi	16	11	262 957
<b>Pobla Del Duc</b>	Ayuntamiento de la Pobla del Duc	Pobla del Duc	1	9	
<b>Salinas</b>	Ayuntamiento de Salinas	Salinas	22	9	

El sobrecoste en la explotación por la presencia de metales pesados en lodos ascendió a 891.959 €.

## 7. RÉGIMEN JURÍDICO Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA

### 7.1. Introducción

La gestión jurídico-administrativa de EPSAR, es llevada a cabo por el Área de Régimen Jurídico y Gestión Administrativa, que se encarga de velar por la aplicación y el cumplimiento de los principios que inspiran la actuación de la Administración Pública, y en concreto de ir adaptando sus procedimientos a las modificaciones legislativas.

La gestión administrativa de prácticamente la totalidad de los expedientes que se tramitan en EPSAR (financiación ordinaria, convenios/acuerdos, financiación extraordinaria/reposición, seguimiento de los trámites de los proyectos de contratación de obras, autorizaciones de conexión, afecciones a los sistemas de depuración, responsabilidad patrimonial, preguntas parlamentarias, etc.) se realiza en colaboración con otros departamentos de la Entidad.

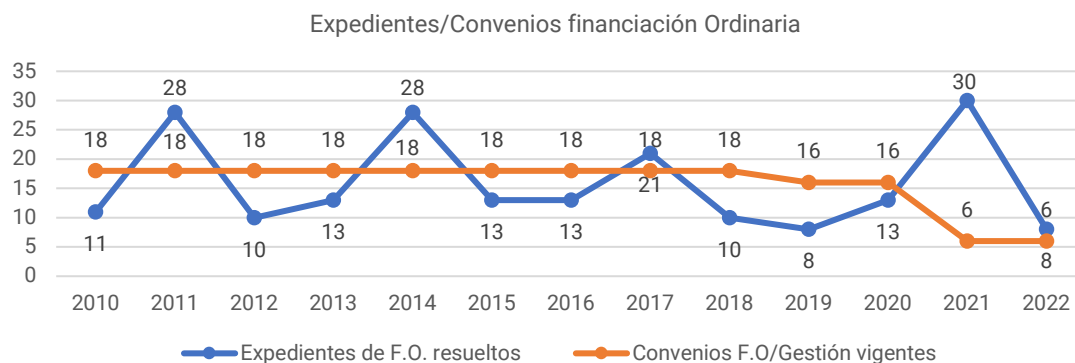
El área se encarga también de la labor de recopilación legislativa, asesoramiento jurídico y emisión de informes, relaciones con la Abogacía de la Generalitat, con la Conselleria de adscripción y demás instituciones, colaboración con la Dirección General del Agua en determinados procedimientos, entre los que destacan los tramitados por los órganos de la Unión Europea, preparación de expedientes en fase contencioso-administrativa, etc. También prepara los datos y ofrece asistencia para las diversas auditorías a las que está sometida la actividad contractual de EPSAR por parte de la Intervención General de la Generalitat y de la Sindicatura de Cuentas. Además de la redacción en la parte correspondiente, de las alegaciones a las observaciones realizadas por las mismas.

Finalmente, desde el Área de Régimen Jurídico y Gestión Administrativa se preparan las sesiones de los Consejos de Administración y Participación de la Entidad, así como los decretos y resoluciones relativas al nombramiento y cese de sus miembros. De los cambios habidos en las composiciones de los Consejos de Administración y Participación (con la finalidad de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto 104/2002 de 18 de junio, del Consell, por el que se crea el Registro de Órganos Colegiados de la Generalitat Valenciana) se informa puntualmente a la Dirección General de Relaciones con las Cortes.

### 7.2. Instrumentos jurídicos de financiación

Los ingresos de la Entidad se destinan, entre otras cosas, a la financiación de los gastos de funcionamiento y explotación de las instalaciones de saneamiento y depuración de aguas residuales. El Decreto 9/1993, de 25 de enero de Consell, por el que se aprueba el Reglamento sobre Financiación de la Explotación de las instalaciones de saneamiento y depuración, establece dos formas de llevar a cabo esta financiación: ordinaria y por convenio. El Área de Régimen Jurídico y Gestión Administrativa, en colaboración con el Departamento de Proyectos, Obras y Explotaciones, tramita este tipo de expedientes.





Durante el año 2020, en cumplimiento de la Ley 40/2015 de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Decreto 9/1993, de 25 de enero, se iniciaron los trámites para ir pasando del modelo de convenio al de financiación ordinaria, habiéndose finalizado hasta la fecha 10 convenios de financiación. Esto supuso un aumento de los expedientes de financiación ordinaria que se aprueban trianualmente. En el año 2022 se han resuelto 8 expedientes de financiación ordinaria.

Por otra parte, se han dictado 19 resoluciones de financiación extraordinaria/reposición para financiar la realización de obras de mejora, reformas, sustitución de equipos, y demás reparaciones, solicitadas por los titulares de las instalaciones, consideradas necesarias para el buen funcionamiento de las instalaciones de depuración.

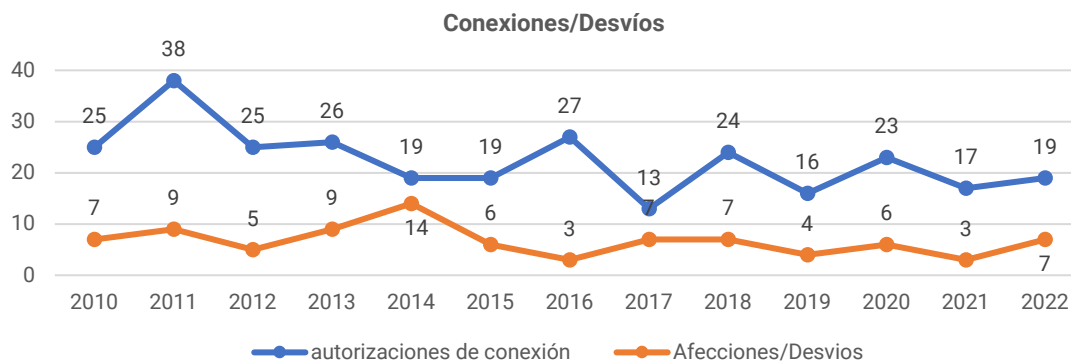


### 7.3 Autorizaciones de conexión y afecciones

En el punto de la memoria “Saneamiento en los nuevos desarrollos urbanísticos”, se describe el marco donde se circunscribe este tipo de expedientes. A lo largo del año 2022 se han tramitado y resuelto 10 expedientes de conexión a sistemas de depuración existentes, en virtud de la competencia delegada por resolución del Director General de Agua de 30 de noviembre de 2007 (DOCV N.º 5664 de 20-12-2007).

Por otra parte, se han resuelto 7 autorizaciones de afecciones a sistemas de depuración, por las que se permite que el solicitante acometa diversas afecciones al sistema de saneamiento y depuración; estas afecciones pueden consistir desde una modificación en un tramo del trazado del colector a un cruzamiento de nuevas redes. Estos expedientes, por su propia naturaleza no conllevan ingreso de suplemento de infraestructuras, si bien se impone una fianza que asegure la correcta ejecución de las obras, así como que los trabajos en ningún caso pondrán en

riesgo las infraestructuras de saneamiento responsabilidad de EPSAR, estableciéndose además el oportuno condicionado.



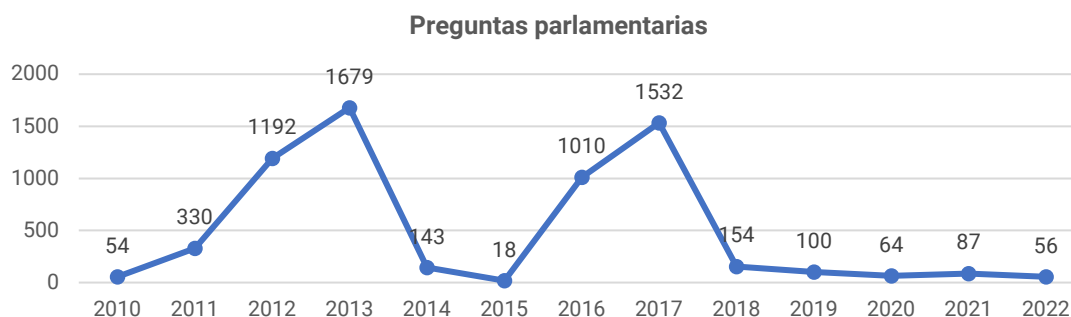
#### 7.4. Otras actuaciones

De conformidad con lo dispuesto en la Ley 10/2005, de 9 de diciembre, de Asistencia Jurídica a la Generalitat, durante 2022 se ha remitido para la representación y defensa en juicio de EPSAR 5 expedientes, tanto a la Abogacía de la Generalitat como al órgano judicial correspondiente.

Se ha tramitado la correspondiente propuesta para su incorporación al *Proyecto de Ley de Medidas Fiscales, de Gestión Administrativa y Financiera y de Organización de la Generalitat* y *Ley de Presupuestos* para el ejercicio siguiente.

Asimismo, se ha modificado la Ley 2/1992, de 26 de marzo, del Gobierno Valenciano, de saneamiento de aguas residuales de la Comunitat Valenciana y el Decreto 170/1992, de 16 de octubre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Estatuto de la Entidad Pública de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunitat Valenciana.

Se han tramitado y remitido a la Conselleria para su tramitación ante Les Corts 60 respuestas a preguntas parlamentarias, solicitudes de documentación e interpelaciones. La variación de un año a otro depende de las preguntas que los grupos parlamentarios planteen.



En 2022 se ha continuado con los trabajos para el cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 2/2015, de 2 de abril, de Transparencia, Buen Gobierno y Participación Ciudadana, en el sentido de adaptar y ampliar los contenidos de la web de EPSAR, en colaboración con el Departamento de Sistemas de Información. También se ha continuado con las actuaciones para el establecimiento del Plan de Igualdad.

## 7.4. Asuntos relacionados con la Unión Europea

### 7.4.1. PO FEDER 2014-2020

El Eje prioritario 6.2.1 del Programa Operativo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) de la Comunitat Valenciana para el periodo 2014-2020 aborda la escasez de recursos hídricos mediante actuaciones de saneamiento y depuración de aguas residuales que permitan una mejora de la calidad de las aguas, garantizando que el desarrollo económico y urbano de la región no suponga una amenaza para el medio natural.

Las acciones que se financian en el marco del presente objetivo específico van orientadas a mejorar una serie de Estaciones Depuradoras, contribuyendo a su modernización y resolviendo patologías estructurales que albergan. En concreto se ha financiado mediante el Programa Operativo FEDER 2014-2020 la ampliación EDAR, Bétera y reforma EDAR Villena.

EPSAR es el órgano gestor responsable de la ejecución de las obras de las cuatro estaciones depuradoras de aguas residuales. Durante 2022 se han llevado a cabo distintas gestiones administrativas relativas a la gestión y declaración de los fondos.

Además, durante 2022 estuvo en redacción el Programa Comunitat Valenciana FEDER 2021-2027, aprobado en 2023, que afecta a las EDAR Cheste-Chiva, EDAR Almoradí, EDAR Sagunt; reforma de las EDAR de Pinedo-València, EDAR Algorós-Elx y las instalaciones de reutilización en la EDAR de La Vila Joiosa y la EDAR de Xixona.

## 7.5. Autorizaciones a proyectos de Innovación Tecnológica

Se han tramitado 12 resoluciones por las que se autoriza el desarrollo de proyectos de Innovación Tecnológica:

**AINNOVA-4:** Solicitante Sociedad de Fomento Agrícola Castellonense, S.A. en calidad de líder en el proyecto INNCAD/2021/174, Proyecto de innovación de BIOFERES, para la realización del proyecto BIOFERES en la EDAR de Alcoi, siendo su objetivo la investigación de un nuevo proceso basado en la recuperación avanzada de nutrientes y transformación de lodos de depuración en productos de alto valor añadido para uso en agricultura: biofertilizantes líquidos y bioestimulantes.

**AINNOVA-7:** Solicitante Depuración de Aguas del Mediterráneo, S.L en calidad de socio en el Proyecto europeo H2020 ENZYCLE, Enzimas microbianas para el tratamiento de fracciones plásticas no recicladas, para la instalación de una planta piloto en la EDAR Font de la Pedra para estudiar un nuevo proceso que tiene como objetivo el desarrollo de nuevas enzimas y procesos avanzados para el tratamiento enzimático de fracciones plásticas no recicladas con el fin de reducir el impacto ambiental generado por los microplásticos.

**AINNOVA-8:** Solicitante Global Omnium en calidad de socio en el Proyecto *Life Waste2coag, Brine and metal wastes valorisation to produce coagulants for wastewater treatment*, para la instalación de una planta piloto en la EDAR Gandía-La Safor, siendo su objetivo la producción de coagulantes mediante electrolisis usando residuos metálicos de acero y aluminio como electrodos y procesando salmueras procedentes de osmosis inversa.

**AINNOVA-9:** Solicitante Depuración de Aguas del Mediterráneo, S.L. en calidad de socio en el Proyecto europeo TRANSACT, *Transform Safety-critical Cyber-physical systems into distributed solutions for end-users and partners*, en las EDAR de Font de la Pedra, Algemesí-Albalat y Cullera, para el desarrollo e implementación de una nueva función mejorada de detección de vertidos, capaz de ayudar a los operadores y potencialmente automatiza algunas acciones; desarrollo e implementación de una función de modelado de mantenimiento predictivo, que recopila datos de múltiples EDAR para crear un modelo preciso que pueda ser aprovechado en las diferentes

plantas; desarrollo e implementación de un sistema de análisis de los diferentes ratios de rendimiento y métricas procedentes de las diferentes EDAR para ayudar a los mecanismos de precisión actuales.

**AINNOVA-10:** Solicitante Instituto Metalmecánico, Mueble, Madera, Embalaje y Afines (AIDIMME) en calidad de líder en el Proyecto DIGITUIN, Desarrollo de una infraestructura digital para la construcción de modelos de procesos mediante gemelos digitales en la EDAR Algemesí-Albalat, siendo su objetivo realizar un piloto demostrador de la tecnología desarrollada que consistirá en el desarrollo de un gemelo digital del proceso de deshidratación de la EDAR, que permitirá simular el proceso completo de forma virtual.

**AINNOVA-11:** Solicitante Depuración de Aguas del Mediterráneo, S.L. en calidad de socio en el Proyecto europeo REGENERA en la EDAR Novelda-Monforte del Cid con el objetivo de instalar y operar una planta piloto para la investigación de tecnologías de almacenamiento híbrido y modelos predictivos para transformar las industrias en puntos deslocalizados de gestión de energías renovables.

**AINNOVA-12:** Solicitante Depuración de Aguas del Mediterráneo, S.L. para la implementación de una línea de investigación en la EDAR de Sagunto con el objetivo de instalar y operar en la EDAR de Sagunto una planta piloto para llevar a cabo la operación y seguimiento del proceso de recuperación de N mediante el contador de membranas.

**AINNOVA-13:** Solicitante Pavagua Ambiental, S.L.U para la implementación de un gemelo digital en la EDAR de Guardamar del Segura, relativo a la optimización energética de la aireación de depuradoras mediante el desarrollo de algoritmos predictivos de control basados en lógica difusa.

**AINNOVA-14:** Solicitante Depuración de Aguas del Mediterráneo, S.L. en calidad de socio en el Proyecto europeo LIFE REPTES: *Renewable bio-hydrogen production technologies from lignocellulosic waste an sewage esludge co-fermentation*, siendo su objetivo demostrar un nuevo modelo circular que integrará la producción de biohidrógeno a partir de subproductos lignocelulósicos pretratados obtenidos de los campos de municipios cercanos a Valencia durante el periodo de recolección del arroz y lodos de la EDAR de Pinedo mediante un proceso de fermentación oscura. En una segunda etapa, el flujo líquido fermentado se utilizará para la producción de biogás, mediante su uso como cosustratos para la digestión anaeróbica, ofreciendo esta solución una alternativa a la quema de la paja del arroz. Además, se espera alcanzar un aumento de la producción de biogás de, al menos, un 35%.

**AINNOVA-15:** Solicitante Depuración de Aguas del Mediterráneo, S.L. en calidad de socio en el Proyecto ESENCE, siendo su objeto la instalación de una planta piloto en la EDAR de Pobla de Farnals, para el desarrollo, síntesis y evaluación de nuevos sensores basados en MIP capaces de captar e identificar contaminantes de interés, así como el empleo de los MIP obtenidos mediante extracción en fase sólida para la eliminación de dichos contaminantes.

**AINNOVA-16:** Solicitante Depuración de Aguas del Mediterráneo, S.L. en calidad de socio en el Proyecto PHOTORED, photocatalytic CO<sub>2</sub> reductions by green hydrogen, que tiene por objeto la instalación de una planta piloto en la EDAR de Sagunto, para el empleo de H<sub>2</sub> verde obtenido a partir de la electrólisis de aguas regeneradas.

**AINNOVA-17:** Solicitante Depuración de Aguas del Mediterráneo, S.L. en calidad de socio en el Proyecto CIRCULAR BIOFILTRATION, Biofiltración de emisiones odoríferas en EDAR mediante la reutilización de subproductos del ciclo integral del agua, relativo a la reducción del impacto por olor de las estaciones depuradoras de aguas residuales a través de la valorización efectiva de residuos procedentes de la propia actividad, siendo su objeto la instalación de una planta piloto en la EDAR de Sagunto.



## 8. AUDITORÍA INTERNA

Las funciones de este/a Auditor/a son las establecidas en el artículo 9 del Decreto Ley 1/2011, de 30 de septiembre, del Consell, de medidas urgentes de régimen económico-financiero del Sector Público Empresarial y Fundacional.

### 8.1. Código ético y de buen gobierno

Una de las primeras tareas del Auditor Interno una vez incorporado, fue rescatar el documento que definía el Código Ético y de Buena Gestión elaborado por su antecesor, adecuarlo, completarlo, presentarlo al Gerente y al Consejo de Administración, y posteriormente publicarlo en la web de la Entidad y comunicarlo para conocimiento de la plantilla de la Entidad.

El Código Ético y de Buena Gestión (en adelante el Código o Código Ético) constituye una declaración expresa de los valores, principios y normas que deben guiar la conducta de todos los y las profesionales que integran y que colaboran con la Entidad para el desarrollo responsable de su actividad profesional, tanto en sus relaciones con otras y otros empleados, como con clientes, proveedores, instituciones públicas y privadas, colaboradores externos y la sociedad en general. El Código Ético recoge, por tanto, un conjunto de normas inspiradas en la propia cultura de la Entidad y en sus compromisos y políticas de integridad, imparcialidad, legalidad, confidencialidad y transparencia al objeto de establecer las pautas de conducta a seguir en la actuación de los y las profesionales que forman parte y que colaboran con EPSAR, que habrán de conocerlas y difundirlas.

En el ejercicio de 2022, se procedió a su publicación en la web de la Entidad en el apartado de Transparencia.

### 8.2. Sistema de control interno

En el mes de mayo de 2022, el Auditor Interno, actualizó el documento denominado Sistema de Control Interno de EPSAR, que pretende ser una guía para definir e implementar los procesos de control interno en la Entidad.

En el documento se define el sistema de Control Interno como un proceso integrado en la gestión, que comprende a todos los agentes de la organización, comenzando por los máximos responsables. Este modelo como no podría ser de otra manera respeta las competencias que desempeñan ya, órganos de supervisión interna y externa como, La Sindicatura de Cuentas, La Intervención General de la Generalitat, las Inspecciones de Servicios, con sus correspondientes funciones fiscalizadoras o jurisdiccionales.

### 8.3. Modelos de cuestionario de autoevaluación del control interno

Para poder evaluar la existencia y funcionamiento de los controles existentes, en su momento el Auditor Interno de la Entidad, elaboró unos modelos de autoevaluación de Control Interno, a modo de simple referencia, tanto de carácter general como para determinadas áreas financieras. El resultado de esta evaluación debería servir para argumentar y justificar la descripción y evaluación del sistema de control interno de la Entidad., a lo largo del ejercicio de 2022 se ha procedido a actualizar la autoevaluación.

La elaboración de estos cuestionarios están basados en la guía publicada por el Ministerio de Hacienda y Función Pública, "Guía de ayuda para elaborar la descripción del Sistema de Control Interno sobre la información financiera



de la Entidad y la evaluación de los principales riesgos asociados a la generación de las Cuentas Anuales, Febrero 2018”, que a su vez está basado en la Nota Técnica 1/2017 de la Oficina Nacional de Auditoría (ONA) sobre el procedimiento de “Términos del documento de inicio de la Auditoría de Cuentas”. Las áreas para las cuales se han elaborado dichos cuestionarios de autoevaluación son:

- 🌿 Área General.
- 🌿 Área de Ingresos.
- 🌿 Área de Cuentas a Cobrar.
- 🌿 Área de Cuentas a Pagar.
- 🌿 Área de Disponibilidades Líquidas.
- 🌿 Área de Personal.
- 🌿 Área de Patrimonio Neto y Resultados.
- 🌿 Área de Inmovilizado.

#### **8.4. Informe sobre las medidas a adoptar dirigidas a solventar las salvedades y recomendaciones reflejadas en los informes de auditoría pública 2021**

La entidad EPSAR ha sido auditada en las tres modalidades de auditoría pública dentro del Plan de Auditorías del Sector Público para 2022, relativo al ejercicio económico de 2021.

El resultado de la auditoría de regularidad **contable** se ha concretado en la emisión de un informe con salvedades para las cuentas reformuladas por la Entidad.

El resultado de la auditoría de **cumplimiento** ha sido de valoración denegada en el Área de Personal; valoración modificada con salvedades en el Área de Contratación; valoración desfavorable en el Área de encargos a medios propios personificados, encomiendas de gestión y convenios.

En la valoración global de la auditoría **operativa y de gestión**, se recogen una serie de riesgos significativos vinculados a la gestión del Canon de saneamiento.

Frente a los resultados de la Auditoría en sus tres modalidades, se ha elaborado un informe por parte del Auditor interno en el cual se proponen 26 medidas correctoras para resolver/evitar o minimizar los riesgos identificados y cuya aplicación está en desarrollo en el seno de la organización.

#### **8.5. Comité de Ética y Canal Ético**

Una vez aprobado el Código Ético y de Buena Gestión, correspondía desarrollar los instrumentos de control y denuncia de los actos contrarios al mismo y en este sentido se elaboró un documento el cual desarrollaba el Comité de Ética y de Conducta y el Canal Ético, siendo éste último la herramienta de comunicación fácilmente accesible a través de la cual se debe informar sobre los posibles hechos irregulares que puedan suponer un incumplimiento de los principios recogidos en Código Ético y de Buena Gestión.

Este documento tiene como objetivo establecer un canal de comunicación interna para la recepción de denuncias relacionadas con incumplimientos legislativos y/o prácticas contrarias a los principios establecidos en el Código Ético de EPSAR, y cualesquiera situaciones o hechos que requieran la atención del Comité de Ética.

Se establece este documento para garantizar que, de presentarse una actuación contraria a lo establecido en el Código Ético ésta será tratada de forma profesional y confidencial, adoptando las medidas oportunas para proteger los intereses de la Entidad y asegurar el cumplimiento efectivo del citado Código Ético.

Una vez concluyo el trámite de consulta con la Dirección General de Transparencia, el documento que definía el Comité Ético y el Canal Ético se sometió al procedimiento de aprobación en el seno del Consejo de Administración y posteriormente se publicó en la página web de la Entidad y se dio general conocimiento al personal.

## **8.6. Informe sobre la Declaración (con carácter general) de Ausencia de Conflicto de Interés (DACI) del personal al servicio de EPSAR**

La política llevada a cabo por EPSAR de profundizar en el Control Interno y en la Transparencia, la cual en parte es como respuesta a las obligaciones normativas exigidas por la UE, se enmarca esta iniciativa de que todos los/as empleados/as de la Entidad suscriban el documento referido a la ausencia de conflicto de interés, como un avance con respecto a ejercicios pasados donde nos limitábamos a cumplir con las normas de gestión de los Fondos Europeos, las cuales tenían la condición de mínimas y de obligado cumplimiento. En todo caso, en el artículo 98 de la Ley 4/2021, de 16 de abril, de la Función Pública Valenciana y en el artículo 23 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, aparecen reflejados los supuestos en los que el personal al servicio de las Administraciones Públicas tiene que abstenerse de participar en los procedimientos.

Con esta iniciativa los/as empleados/as, tienen conocimiento de la normativa europea y de la legislación nacional en materia de abstención por conflicto de interés en todas las fases de los procesos de ejecución de los programas soportados con fondos públicos, así como son partícipes en primera persona de la implementación de las medidas aplicadas por EPSAR para evitar cualquier posible práctica fraudulenta y la corrupción en las gestiones que realiza la Entidad.

Desde mediados de 2022, todos los intervinientes en los procesos de contratación firman una declaración de ausencia de conflicto de interés.

## **8.7. Plan de Medidas Antifraude de EPSAR**

A través de la aprobación del R.D.-ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del PRTR, se adoptaron y se recogieron medidas de agilización y control. Como continuación a lo expuesto se ha aprobado la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del PRTR.

Entre sus previsiones destaca la obligación que impone y desarrolla el artículo 6 de que, con la finalidad de dar cumplimiento a las obligaciones que el artículo 22 del Reglamento (UE) 2021/241, de 12 de febrero, del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establece el MRR impone a España en relación con la protección de los intereses financieros de la Unión como beneficiario de los fondos del MRR, toda entidad, decisora o ejecutora, que participe en la ejecución de las medidas del PRTR deberá de disponer de un "Plan de Medidas Antifraude" que le permita garantizar y declarar que, en su respectivo ámbito de actuación, los fondos correspondientes se han utilizado de conformidad con las normas aplicables, en particular, en lo que se refiere a la prevención, detección y corrección del fraude, la corrupción y los conflictos de intereses. Así a lo largo de 2022, se ha elaborado el Plan de Medidas Antifraude de la Entidad, en este momento está pendiente de aprobación por parte del Consejo de Administración.

## **8.8. Informe de Auditoría de cumplimiento en materia de contratación de la Entidad Pública de Saneamiento de Aguas Residuales**

En el informe de Auditoría de la Sindicatura de Comptes, como resumen de las actuaciones se decía: “Cabe destacar los siguientes incumplimientos significativos de la normativa aplicable a la gestión de la contratación, que se ponen de manifiesto en el Informe:

- 🔹 EPSAR no ha desarrollado procedimientos orientados a prevenir, detectar y solucionar de modo efectivo los conflictos de intereses que puedan surgir en los procedimientos de licitación, con el fin de evitar cualquier distorsión de la competencia y garantizar la transparencia, así como la igualdad de trato a todos los licitadores.
- 🔹 En la muestra de contratos revisados, se ha puesto de manifiesto que EPSAR ha incumplido, de forma generalizada, los plazos de apertura de proposiciones, los de propuesta de adjudicación y los de formalización de los contratos previstos en la normativa vigente.
- 🔹 Se ha comprobado que EPSAR ha recurrido a la figura del contrato menor, con el fin de recibir una prestación de carácter recurrente, en supuestos en los que el órgano de contratación debería haber realizado las previsiones oportunas, con el objeto de programar dichas contrataciones y haber efectuado su licitación con arreglo a los principios establecidos en la normativa sobre contratos públicos.

Frente a los resultados de la Auditoría de la Sindicatura, se ha elaborado un informe por parte del Auditor interno en el cual se proponen las medidas correctoras para resolver/evitar o minimizar los riesgos identificados y cuya aplicación está en desarrollo en el seno de la organización.

Este documento es fiel reflejo de todas las actividades que se han realizado en la Entidad Pública de Saneamiento de Aguas, gracias al esfuerzo de todo su personal, durante el ejercicio 2022.

València, a la fecha de la firma digital

Juan Ángel Conca Pardo  
GERENTE

Nota: Memoria con textos consolidados, aprobada por el Consejo de Administración sesión del X de X.