El mercado
del agua
en Croacia

Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en Zagreb

2023

1 de septiembre de 2023
Zagreb

Este estudio ha sido realizado por

Adriana Nicolay Grao

Bajo la supervisión de la Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en Zagreb

<http://croacia.oficinascomerciales.es>

Editado por ICEX España Exportación e Inversiones, E.P.E.

NIPO: 114-23-010-0

Índice

1. Resumen ejecutivo 4

2. Definición del sector 7

2.1. Características generales del sector 7

2.2. Organización del sector y principales actores 9

2.3. Marco regulatorio 12

3. Análisis de competidores 14

3.1. Principales competidores 14

4. Oportunidades de negocio 17

4.1. Demanda, panorama y previsión de inversión en el sector hídrico 17

4.2. Principales áreas de oportunidad en la gestión de recursos hídricos 18

4.2.1. Redes de abastecimiento 18

4.2.2. Tratamiento de aguas residuales 19

4.2.3. Sistemas de irrigación 21

4.2.4. Prevención de inundaciones 22

4.2.5. Desalinización 23

4.3. Financiación de proyectos hídricos 23

4.4. Listado de los principales proyectos 27

5. Percepción del producto español 30

6. Acceso al mercado – Barreras 31

7. Información práctica 34

# Resumen ejecutivo

Este estudio ofrece una visión introductoria del sector hídrico croata, enfocada especialmente en dar una idea general del sector a posibles inversores y empresas españolas. Aborda temas como la **organización del mercado** del agua, **fuentes de financiación** para **proyectos de infraestructura** y una mirada a los **competidores existentes**, incluida la **presencia española**.

Croacia se destaca por su abundancia de recursos hídricos, contando con aproximadamente **29,200 m³ de agua dulce per cápita al año**, una cifra significativamente alta en comparación con la mayoría de los países y muy por encima del umbral de "estrés hídrico" definido por la ONU. El territorio se divide principalmente en **dos cuencas fluviales**: la del **Danubio** y la del **Adriático**. La primera drena más del 66 % de la Croacia continental y es donde reside cerca del 68 % de la población del país. En cuanto a las fuentes de agua potable, el 80,5 % proviene de fuentes subterráneas y el 9,6 % de aguas superficiales. Además del Danubio, Croacia tiene otros ríos importantes como el Sava y el Drava. El país también cuenta con lagos artificiales, creados principalmente para la generación hidroeléctrica. En el mar Adriático, Croacia posee un archipiélago con más de mil formaciones naturales, incluyendo islas habitadas y deshabitadas. Estas islas tienen diversas estrategias de abastecimiento de agua, algunas de las cuales incluyen conexiones con el continente.

Sin embargo, a pesar de su abundancia y de contar con un sistema de gestión de aguas generalmente eficiente, **la infraestructura hídrica del país a menudo es obsoleta** y ha requerido inversiones significativas para su modernización, especialmente desde la entrada de Croacia en la Unión Europea en 2013. Adicionalmente, cabe señalar que **la gestión de los recursos hídricos** en Croacia es **compleja** debido a las conexiones subterráneas y flujos de agua compartidos con países vecinos.

El sector del agua en Croacia está regulado a nivel estatal y operado principalmente por la empresa estatal **Hrvatske Vode**. El **marco jurídico** se basa en la Constitución del país, la **Ley del Agua** y la **Ley de Financiación de la Gestión del Agua**, subrayando la importancia del recurso hídrico para el país. El Parlamento y el Gobierno son los principales entes reguladores, mientras que Hrvatske Vode se encarga de la gestión práctica, desde la emisión de licitaciones hasta la implementación de proyectos, en línea con las directrices nacionales y de la UE. Los principales actores estatales en el sector incluyen el **Consejo Regulador de Agua**, el **Consejo Nacional de Agua**, y el **Ministerio de Economía y Desarrollo Sostenible**. Además, la **Asociación Nacional de Abastecimiento de Aguas y Alcantarillado (HGVIK)** juega un papel en la formación y sensibilización pública sobre la importancia del agua y su impacto medioambiental. A nivel local, hay aproximadamente 155 empresas municipales centradas en el suministro de agua y tratamiento de aguas residuales, y existe un esfuerzo por consolidar estas compañías para mejorar la eficiencia.

En el ámbito de la UE, Croacia sigue directrices como la Directiva 2000/60/CE, que establece un marco de acción para la política de aguas. Además, Croacia tiene acuerdos bilaterales con países vecinos como Hungría, Eslovenia y Bosnia y Herzegovina para la gestión de aguas fronterizas y transfronterizas, así como para la protección contra la contaminación.

En cuanto al **abastecimiento de agua**, Croacia ha mostrado un compromiso constante con la mejora de su infraestructura hídrica. Aunque se han logrado avances, el país enfrenta desafíos como **pérdidas significativas de agua** y **sistemas de distribución envejecidos**. Además, Croacia enfrenta desafíos en la gestión del agua, especialmente en áreas costeras e islas. Aunque el **acceso a agua potable** es casi universal en áreas urbanas, en zonas rurales solo el 70% de la población tiene acceso a agua segura. Este contexto ofrece un terreno fértil para la modernización de la infraestructura y la expansión de la red a áreas rurales. Empresas especializadas en tecnologías de detección de fugas, renovación de tuberías y sistemas de monitoreo de calidad del agua podrían encontrar aquí un mercado en crecimiento.

En lo que respecta al **tratamiento de aguas residuales**, el país ha registrado un aumento en la cantidad de agua tratada y en el número de plantas de tratamiento. Sin embargo, la infraestructura actual está **lejos de ser suficiente para cumplir con las normativas europeas**, lo que presenta una oportunidad para las empresas que ofrecen soluciones avanzadas en este ámbito.

En lo que respecta a la **irrigación**, Croacia todavía tiene un largo camino por recorrer para alcanzar el promedio de la Unión Europea en cuanto a tierras irrigadas. La **falta de sistemas de irrigación eficientes y modernos** en el país abre una ventana de oportunidad para empresas que puedan proporcionar tales soluciones.

En cuanto a la **prevención de inundaciones**, Croacia sufre regularmente de inundaciones que tienen un alto costo económico. En concreto, los impactos económicos de eventos climáticos extremos, como inundaciones, que han costado al país más de 298 millones de euros desde 2010. Este escenario crea una necesidad de tecnologías y soluciones avanzadas en la gestión de inundaciones.

Adicionalmente, en lo referente a sector de la **desalinización**, aunque no es una prioridad actual, el creciente turismo y las condiciones climáticas cambiantes podrían aumentar la demanda de estas tecnologías en el futuro.

Croacia presenta pues una serie de desafíos en la gestión del agua que ofrecen una amplia gama de oportunidades para empresas en diversos sectores. Desde la modernización de la infraestructura de abastecimiento de agua hasta el tratamiento de aguas residuales, pasando por la irrigación y la prevención de inundaciones, hay un espacio considerable para empresas que puedan satisfacer estas necesidades.

La **financiación** de estos proyectos procede **en su inmensa mayoría de fondos de la UE** y del presupuesto nacional. Desde su adhesión a la Unión Europea en 2013, Croacia ha recibido significativos fondos económicos para diversos proyectos, especialmente para la mejora de la gestión del agua y la infraestructura. El ciclo financiero actual de la UE, que abarca el **periodo 2021-2027**, destaca por tener el presupuesto más grande hasta la fecha. De este, cerca de 25 mil millones de euros están reservados para Croacia. En este marco, el **Programa de Competitividad y Cohesión** establece objetivos clave que incluyen la mejora de la gestión de los recursos hídricos. Este programa ha asignado un presupuesto específico de **695 millones de euros** para proyectos que van desde la rehabilitación de tuberías y plantas de tratamiento de aguas residuales, hasta la implementación de medidas para mejorar la gestión del agua. Además, el país ha aprobado un Plan Estratégico para la Política Agraria Común con un valor de 3.746 millones de euros, que también abarca la protección de recursos naturales como el agua.

La inversión en el sector hídrico también se ve reflejada en el **Plan Nacional de Recuperación y Resiliencia de la República de Croacia**, que ha sido dotado con 5.510 millones de euros provenientes de fondos europeos. De estos, **861 millones** están destinados exclusivamente a mejorar la gestión del agua y los residuos. En el contexto de los desastres naturales, Croacia ha sido beneficiaria del **Fondo de Solidaridad de la UE** para responder a las inundaciones.

En cuanto a la **imagen del país**, destaca una percepción generalmente **positiva** de las empresas y productos españoles, aunque el conocimiento sobre estas empresas sigue siendo relativamente bajo. No obstante, pese a la **competencia con países más cercanos** como Italia, Austria y Suiza, varias empresas españolas han conseguido contratos para proyectos importantes en Croacia en los últimos años. Dos empresas españolas que tienen presencia en Croacia son EPTISA y COMSA.

Entrar en el mercado de aguas de Croacia implica superar ciertos **obstáculos y retos específicos**. A pesar de la libre circulación y la exención de aranceles en el marco de la Unión Europea, la **falta de transparencia** y la **lentitud** en la administración pública croata plantean desafíos significativos, especialmente en la adjudicación de licitaciones. A ello se suma la **intensa competencia de precios** locales, así como la **creciente presencia de empresas chinas y turcas**, que a menudo pueden ofertar precios más bajos. Además, los **procedimientos de licitación son complejos**, requieren documentación en croata y se ven frecuentemente afectados por apelaciones y cancelaciones. Esto ha llevado a que algunas empresas españolas se retiren de los procesos de licitación debido a la falta de transparencia. Sin embargo, Croacia ha estado tomando medidas para alinear sus prácticas con las normas de la UE, incluida la aprobación de una nueva ley de contratación pública que prioriza la calidad sobre el precio en la adjudicación y simplifica la documentación necesaria.

En este entorno, la **colaboración con socios locales** o la **subcontratación** de empresas locales se presenta como una estrategia efectiva para ganar licitaciones. También puede ser beneficioso establecer **consorcios** con empresas de países cercanos como Austria, Eslovenia e Italia, que podrían ofrecer ventajas en términos de costos. Además, el conocimiento del entorno croata y una planificación cuidadosa son clave para cualquier empresa que desee entrar en este mercado.

# Definición del sector

Este estudio ofrece una **visión introductoria** del **sector del agua en Croacia**, dirigida a potenciales inversores y empresas españolas. Cubre aspectos como la **organización y características** del mercado del agua, las principales **fuentes de financiación** para proyectos de infraestructura hídrica, y los **competidores** existentes, incluyendo la **oferta española**. Se examina también la **percepción del producto español**, la **demanda** y las **barreras de entrada** al mercado croata. Se abordan los campos con más **oportunidades** del sector, como el desarrollo de la red de abastecimiento o el tratamiento y saneamiento de aguas residuales, y se proporciona información relevante para los exportadores.

## Características generales del sector

**Croacia es uno de los países de Europea con más recursos hídricos per cápita**, contando con una media anual a largo plazo de aproximadamente 29.200 m³ de agua dulce por habitante. Esta cifra es significativamente alta si se compara con la mayoría de los países, cuyos recursos oscilan entre 1.000 y 20.000 m³ por persona. A modo de comparación, España, por ejemplo, cuenta con una media anual a largo plazo de unos 2.300 m³ de recursos hídricos por habitante.[[1]](#footnote-1)

Un informe de las Naciones Unidas indica que un país enfrenta "estrés hídrico" cuando dispone de menos de 1.700 m³ de recursos hídricos anuales por habitante, por lo que Croacia está muy por encima del umbral y dispone de abundantes recursos hídricos en relación con su población. Adicionalmente, es relevante mencionar que Croacia recibe una de las mayores entradas externas de agua entre los Estados miembros de la UE, con un total de 93.783 millones de m³, principalmente provenientes de la cuenca del Danubio.[[2]](#footnote-2)

El territorio se divide en **dos cuencas fluviales principales**, la del Danubio y la del Adriático. La cuenca del Danubio drena más del 66 % de la Croacia continental, donde vive casi el 68 % de la población del país.[[3]](#footnote-3) Asimismo, cabe también destacar que el 80,5 % del agua potable proviene de fuentes subterráneas y el 9,6 % de aguas superficiales.[[4]](#footnote-4)

Además del **Danubio**, el segundo río más caudaloso de Europa, el país cuenta con ríos como el **Sava** y el **Drava**, que miden 944 y 725 kilómetros respectivamente. Aunque tiene **pocos lagos naturales**, existen **varios lagos artificiales** creados para plantas hidroeléctricas, como el lago **Dubrava**, el mayor de los cuatro lagos artificiales construidos en el río Drava, y el lago **Peruča**, el segundo lago artificial más grande de Croacia después del lago Dubrava, en el río Cetina.

Por otro lado, el **archipiélago croata** en el mar Adriático consta 1.244 formaciones naturales, incluyendo 78 islas, 524 islotes y 642 acantilados/arrecifes. Entre las islas, 49 están habitadas y cerca de la costa. Las islas más grandes, Cres y Krk, miden unos 406 km2 cada una. La población total de estas islas es de 132.756 personas, representando el 3,10 % de la población nacional.[[5]](#footnote-5)

En términos de **abastecimiento de agua**, las **islas** croatas emplean diversas estrategias, incluyendo sistemas subterráneos y soluciones adaptadas a cada isla. Asimismo, en ciertos casos, el suministro de agua proviene parcialmente de los recursos propios de las islas y parcialmente de conexiones con el continente.

El foco del sector hídrico croata se centra en el **suministro de agua**, que engloba aspectos como consumo, higiene, protección contra incendios o defensa. Este suministro implica extracción, bombeo, tratamiento y distribución de agua subterránea y superficial, de acuerdo con las normas legales. En este contexto, **Hrvatske Vode**, la empresa estatal, juega un papel relevante supervisando la mejora de la irrigación mediante la recogida de agua superficial y de lluvia.

Junto al suministro de agua, la **generación de energía hidroeléctrica** es otra función clave del sector. Según la Oficina de Estadística de Croacia, las plantas hidroeléctricas son la principal fuente de generación de energía en el país. En mayo de 2023, se registró una producción bruta total de 925 GWh de energía procedente de estas instalaciones. Esta cantidad supera significativamente los 238 GWh generados por las plantas eólicas y los 260 GWh producidos por las centrales térmicas y plantas de cogeneración que utilizan combustibles fósiles en el mismo periodo.[[6]](#footnote-6)

Asimismo, resulta esencial indicar que, a pesar de tener un buen sistema de gestión de aguas[[7]](#footnote-7), la **infraestructura hídrica** del país está **obsoleta en muchos casos** y no cumple con sus funciones de la forma más eficiente. Por ello, se han obtenido **inversiones significativas** para modernizar esta infraestructura, con el objetivo de hacerla accesible a toda la población, evitar pérdidas de agua y paliar las consecuencias de la guerra de los Balcanes. Numerosos bancos e instituciones han contribuido a esta mejora, buscando adecuarla a las exigencias de las directivas comunitarias tras la entrada de Croacia en la Unión Europea en 2013.

Finalmente, hay que mencionar que la **gestión de los recursos hídricos compartidos** con los países vecinos es compleja debido a las conexiones subterráneas y flujos de agua entre ellos.

## Organización del sector y principales actores

El **sector del agua** en Croacia, **regulado a nivel estatal**, opera bajo un marco jurídico definido por la Constitución del país, la Ley del Agua (“*Water Act*”) y la Ley de Financiación de la Gestión del Agua. Este marco legal, enraizado en la Constitución, establece el agua como un recurso de especial relevancia para la República de Croacia, garantizando de esta manera su protección y conservación.

El **Parlamento** y el **Gobierno** de la República de Croacia son las **principales autoridades** encargadas de regular y supervisar este sector. Mientras el Parlamento se encarga de la adopción de leyes y estrategias a escala nacional que rigen este sector, el Gobierno se ocupa de diseñar y adoptar planes hidrológicos y de presentar propuestas legislativas y estratégicas relevantes al Parlamento.

Es necesario señalar que tanto la **gestión de las aguas** en el país, como las tareas de emitir **licitaciones** públicas, implementar **proyectos** y administrar la **contratación** y el **pago**, son responsabilidades que recaen sobre la empresa estatal [**Hrvatske Vode**](https://voda.hr/hr) ('Aguas croatas'). Todas estas acciones se realizan en estricto cumplimiento de la legislación nacional y comunitaria. Asimismo, es especialmente relevante el papel de la **Unión Europea**, que **está financiando todos los proyectos** del sector. Algunas entidades internacionales, como el Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo (BERD), el Banco Europeo de Inversiones (BEI) y el Banco de Desarrollo del Consejo de Europa (CEB), también contribuyen con la financiación de proyectos pero solamente ayudando a financiar la parte correspondiente al Estado croata.

Por otro lado, la operación y gestión de las actividades de agua y saneamiento en el país se financian con ingresos autónomos (tarifas por servicios de agua) y fondos del presupuesto de las unidades de gobierno local/regional.

En el **ámbito local**, Croacia cuenta con **alrededor de 155 empresas municipales**, cuya labor se centra en el abastecimiento de agua y el tratamiento de aguas residuales. Además, existen compañías de servicios públicos, cuyos propietarios son las propias unidades de gobierno local. En un esfuerzo por optimizar y mejorar la eficiencia en la prestación de estos servicios, uno de los principales objetivos del país es reducir el número de estas compañías municipales para impulsar e incrementar la eficiencia en la administración de los recursos hídricos.

La **figura n.º 1** que se presenta a continuación ilustra la **estructura organizativa del sector** del agua en Croacia, destacando los diversos niveles de responsabilidad y las funciones correspondientes que cada uno desempeña.

**FIGURA 1: organigrama del sector del agua en CROACIA**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de *Croatia Country Note 2015*; *Danube Water Program*.[[8]](#footnote-8)

Los **principales actores estatales** dentro del sector son los siguientes:

* Consejo Regulador de Agua: Fue establecido en 2010 de acuerdo con la Ley del Agua. Es responsable de la regulación económica y de la calidad del servicio en este sector. El consejo se compone de nueve miembros que son seleccionados por el Gobierno y designados por el Parlamento para términos de cinco años. Estos miembros son expertos en diversos campos, incluyendo la gestión y abastecimiento del agua, economía, y finanzas.
* Consejo Nacional de Agua: Compuesto por diez miembros, este consejo representa a diversos sectores profesionales que son responsables de formular políticas de agua. Los miembros son nombrados por el Parlamento y sirven por un período de cuatro años.
* Ministerio de Economía y Desarrollo Sostenible: Este ministerio desempeña un papel clave en el manejo sostenible de los recursos hídricos del país. Además de gestionar políticas hídricas y servicios relacionados, también se encarga de aspectos medioambientales y energéticos que directamente impactan la gestión y calidad del agua.
* Hrvatske Vode: La agencia nacional encargada de la gestión de las aguas. Dada la variedad de sus funciones, se explicarán a continuación de manera separada.
* Instituto Nacional de Salud Pública: Fundado en 1893, este organismo es la principal institución de salud pública del país. Una de sus responsabilidades más importantes es supervisar y garantizar la calidad del agua potable.

La agencia estatal de gestión de aguas, **Hrvatske Vode**, merece una mención especial. Fundada por la República de Croacia y establecida por la Ley del Agua, desempeña un **papel crucial** en la infraestructura hídrica del país.

Hrvatske Vode opera en todo el país a través de **siete oficinas principales** situadas en las ciudades de Zagreb, Split, Rijeka, Slavonski Brod, Osijek y Varaždin. Su labor incluye el control de la extracción de agua, la recaudación de las cuotas correspondientes y la reinversión de las ganancias en distintos sectores de inversión. Además, tiene a su cargo la política de protección contra inundaciones, contribuyendo de manera significativa a mantener la sólida calidad del servicio de agua en Croacia.

Asimismo, la organización de esta compañía se rige por **dos principios**: la integridad en la gestión del agua y el desarrollo sostenible. Sus acciones se enfocan en preservar y mejorar el sistema hídrico de un área específica, satisfaciendo las necesidades actuales sin amenazar las posibilidades de las futuras generaciones.

La compañía Hrvatske Vode se encarga de una amplia gama de **actividades esenciales** en el sector hídrico, entre las que se incluyen:

* Desarrollo y mantenimiento de documentación precisa y actualizada para la gestión del agua, que incluye la elaboración de planes y el registro constante del uso del agua.
* Regulación del agua y protección contra los efectos nocivos del agua, garantizando la seguridad y bienestar de las comunidades a las que sirve.
* Implementación de sistemas de drenaje, esenciales para la prevención de inundaciones y otros riesgos hídricos.
* Supervisión del uso y protección del agua, con el objetivo de asegurar la sostenibilidad y la conservación del recurso.
* Administración de sistemas de riego, fundamentales para el mantenimiento de la agricultura y otros usos industriales.
* Realización y supervisión de trabajos profesionales, garantizando que todas las actividades se realicen de acuerdo con los más altos estándares de calidad y seguridad.
* Cálculo y cobro de tarifas.
* Gestión de proyectos especiales, permitiendo la adaptación a circunstancias o necesidades específicas en el sector del agua.

La empresa formula anualmente un plan integral para la gestión del agua, diseñado en consonancia con su estrategia financiera. Asume también la responsabilidad de ejecutar una variedad de proyectos en el ámbito de la gestión hídrica, con el objetivo de alinear tanto su infraestructura como su administración a las directivas establecidas por la Unión Europea, desde que se convirtió en miembro en 2013. Para tal fin, la compañía recibe una significativa **financiación proveniente de distintas instituciones europeas**. Paralelamente, Hrvatske Vode recibe financiación de **otras dos fuentes**: una cuota (tasas) para el mantenimiento del sistema de agua pagado por granjas, fábricas, polígonos industriales, etcétera, e impuestos del agua pagados por los inversores de la construcción. Adicionalmente, cabe señalar que la agencia sostiene una activa colaboración con diferentes empresas en la gestión de proyectos enfocados en la modernización y la construcción de nuevas infraestructuras.

Por otro lado, es importante destacar la existencia de la **Asociación Nacional de Abastecimiento de Aguas y Alcantarillado** (HGVIK). Esta asociación tiene como objetivo impartir **formación**, brindar **asistencia técnica** y **compartir conocimientos** a través de *workshops*, conferencias y publicaciones, a todos los actores y grupos de interés dentro del sector hídrico. Adicionalmente, se dedica a fomentar la conciencia pública sobre la importancia y el valor del suministro de agua potable, el tratamiento de aguas residuales y su impacto global en el medioambiente.

## Marco regulatorio

La **página web** oficial de **Hrvatske Vode** (<https://voda.hr/hr>) proporciona un **listado** exhaustivo de las **leyes croatas** relacionadas con la gestión del agua, las **normativas europeas** sobre el agua, así como la legislación pertinente a los derechos de agua, entre otros temas relevantes. Todo esto se puede consultar en la pestaña "*Regulations and forms*" ("Normativa y formularios").

Las **leyes principales** que regulan el sector del agua en Croacia son las siguientes:

* Ley de Aguas (publicada en el "Boletín Oficial", n.º 66/19 y 84/21):

Establece el estatus jurídico del agua, los recursos hídricos y las estructuras hídricas. Asimismo, regula la gestión de la calidad y cantidad del agua, la protección contra los efectos dañinos del agua, el drenaje y la recuperación mediante el riego. Adicionalmente, aborda las actividades de suministro público de agua y alcantarillado, así como las actividades especiales relacionadas con la gestión del agua. Esta ley también define la estructura institucional para la implementación de estas actividades y aborda otros asuntos relacionados con el agua y los recursos hídricos.

* Ley sobre la Financiación de la Gestión del Agua (publicada en el "Boletín Oficial", n.º 153/09, 90/11, 56/13, 120/16, 127/17 y 66/19):

Esta ley detalla las fuentes de financiación para la gestión del agua. Esto incluye la obligación de pago, el pagador, la base, el método de cálculo, la determinación del importe, el propósito del gasto de estos fondos, la ejecución, la prescripción y otras cuestiones relacionadas con la adquisición y uso de estos fondos. Además, se han emitido reglamentos para modificar esta ley, los cuales se encuentran en el "Boletín Oficial", n.º 154/14 y 119/15.

* Ley de Servicios de Agua (publicada en el "Boletín Oficial" n.º 66/2019):

Esta ley regula el marco institucional para la prestación de servicios de agua. Define el precio de los servicios de agua, la situación jurídica y la operatividad sostenible de los proveedores de servicios de agua. Además, establece las actividades del Consejo de Servicios de Agua y otras cuestiones relacionadas con la prestación de servicios de agua.

Respecto a las **leyes europeas** que son aplicables a Croacia en el ámbito del agua destacan las siguientes:

* Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, fechada el 23 de octubre de 2000: Esta directiva establece un marco de acción a nivel comunitario en el campo de la política de aguas.
* Decisión 2455/2001/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, fechada el 20 de noviembre de 2001: Esta decisión aprueba la lista de sustancias prioritarias en el campo de la política de aguas y modifica la Directiva 2000/60/CE.
* Decisión de la Comisión del 2005 de agosto de 646: Esta decisión se refiere a la creación de un registro de puntos para la formación de la red de intercalibración, en concordancia con la Directiva 17/2005/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

Por otro lado, Croacia tiene firmados **acuerdos bilaterales** en materia de aguas con algunos **países colindantes**, entre los que destacan:

* Acuerdo entre Hungría y Croacia en materias de interés común sobre la gestión de aguas fronterizas y transfronterizas que forman cauces, vertientes y cuencas hidrográficas.
* Acuerdo entre Eslovenia y Croacia sobre la regulación de la gestión del agua; cuentan con otro acuerdo de cooperación para la protección por la contaminación del mar Adriático y el área costera.
* Acuerdo entre Bosnia y Herzegovina y Croacia para la gestión del agua en cursos transfronterizos.

# Análisis de competidores

Croacia, a pesar de ser rico en recursos hídricos, aún tiene **margen de mejora** en su **aprovechamiento**. La disponibilidad espacial y temporal de agua presenta un desafío, especialmente en áreas costeras e islas. Por ello, el país está enfrascado en **múltiples proyectos** destinados a mejorar sus infraestructuras hídricas, con el objetivo de garantizar un acceso equitativo al agua para toda la población.

Desde su **incorporación a la Unión Europea** en **2013**, la situación ha experimentado una **mejoría considerable**. Esta adhesión ha permitido a Croacia acceder a una **mayor cantidad de fondos** para la implementación de dichos proyectos. Además, el país ha tenido la oportunidad de alinearse con las directrices de la Unión Europea, lo que ha facilitado su equiparación con el resto de los Estados miembros.

## Principales competidores

En Croacia, los proyectos relacionados con el sector del agua reciben **financiación** principalmente a través de **fondos multilaterales**. Entre estos, destacan los **fondos europeos** del Programa de Competitividad y Cohesión 2021-2027[[9]](#footnote-9) o el Programa Territorial Integrado 2021-2027[[10]](#footnote-10). A pesar de que en estas **licitaciones** participan empresas tanto locales como internacionales, se tiende a dar **preferencia a las compañías domésticas** como medida de impulso económico.

Diversos países europeos, como **Francia**, **Suiza**, **Alemania**, **Austria** e **Italia**, han establecido **colaboraciones históricas** con Croacia en la realización de proyectos de infraestructura en el sector del agua. La empresa francesa [**Degrémont**](https://www.suez.com/en) es un ejemplo de este tipo de colaboraciones, habiendo obtenido contratos para la construcción de plantas de tratamiento en Poreč, Osijek y Vukovar en los últimos años. Además, otra entidad destacada presente en el país es la compañía austríaca [**SWIETELSKY**](https://www.swietelsky.com/). Sin embargo, cada vez **más** empresas de fuera de la Unión Europea, como las de **China** y **Turquía**, están participando en estos proyectos.

Es importante señalar que estas empresas extranjeras suelen mantener su **presencia** en Croacia a través de **dos vías principales**: la **creación de filiales** en el país o la **adquisición de empresas** croatas. Esta presencia local les proporciona una ventaja significativa para ser adjudicatarias de licitaciones para futuros proyectos.

La **presencia** de **empresas españolas** en el sector hídrico croata, aunque no muy destacada, es notable en casos como el de **EPTISA**, compañía que ha participado activamente en proyectos hídricos en el país.

Por último, para concluir este apartado, se proporcionan dos listados. El primer listado proporciona varias **empresas de consultoría croatas** que están activas en el sector del agua. El segundo listado muestra algunas de las **compañías más importantes** de Croacia que se dedican al desarrollo y gestión integral del mencionado sector.

Tabla 1: Empresas consultoras del sector en croacia

|  |  |
| --- | --- |
| EMPRESAS | DESCRIPCIÓN |
| **PROMACON d.o.o.** | Compañía fundada en 2007 y ubicada en Stare Plavnice, Bjelovar. Su especialidad radica en la consultoría y gestión empresarial. |
| **DONAT d.o.o.** | Con origen en 1953 y sede en Zadar, esta empresa se dedica a la preparación de documentación para proyectos relacionados con drenaje y suministro de agua, carreteras y edificaciones. |
| **PRONING d.o.o.** | Fundada a comienzos de los años 90 en Zagreb, esta empresa ofrece estudios de viabilidad y de impacto ambiental, elaboración de documentación técnica y preparación de proyectos de inversión. Su experiencia incluye sistemas de recolección y drenaje de aguas residuales y la obtención de permisos de ubicación para redes de alcantarillado. |
| **AKVEDUKT d.o.o.** | Esta empresa, fundada en Split en 2005, se encarga de la supervisión y construcción de proyectos de ingeniería, además de proporcionar servicios de consultoría técnica. |
| **HIDROKONZALT d.o.o.** | Fundada en 1996 y con sede en Zagreb, esta empresa se especializa en ingeniería y consultoría técnica. Su participación abarca desde la preparación de documentación técnica hasta el diseño de sistemas de suministro de agua. |
| **EXTERNUS CONSULTING d.o.o.** | Empresa con sede en Zagreb y fundada en 2006. Su enfoque principal se encuentra en las actividades de consultoría empresarial. |
| **RIJEKAPROJEKT-VODOGRADNJA d.o.o.** | Esta compañía, establecida en 1990 en Rijeka, se especializa en ingeniería y consultoría técnica. Se encarga del diseño y construcción de estructuras hidráulicas, obtención de permisos y coordinación de proyectos integrales de suministro y tratamiento de agua. |
| **PROJEKTNI BIRO NAGLIĆ d.o.o.** | Fundada en 1992 y con sede en Zagreb, esta empresa se dedica a la ingeniería y consultoría técnica. Su trabajo incluye la preparación de documentación técnica y el establecimiento de sistemas de abastecimiento y drenaje de agua. |

Fuente: Elaboración propia en base a información recabada por la Oficina Económica y Comercial de España en Zagreb.

**tabla 2: empresas croatas dedicadas a la construcción y DESARROLLO del sector**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| EMPRESA | LOCALIZACIÓN | EMPRESA | LOCALIZACIÓN |
| **BARANJSKI VODOVOD d.o.o.**  | Beli Manastir | **PONIKVE VODA d.o.o.** | Krk |
| **BINĐO d.o.o.** | Ivanić-Grad | **PRIVREDA d.o.o.**  | Petrinja |
| **CESTAR d.o.o.** | Split | **RAD d.o.o.** | Drniš |
| **CROCUS d.o.o.** | Osijek | **SARAĐEN d.o.o.** | Tisno |
| **ĐAKOVAČKI VODOVOD d.o.o.**  | Đakovo | **SEKUNDAR USLUGE d.o.o.** | Permani |
| **DARKOM VODOOPSKRBA I ODVODNJA d.o.o.**  | Daruvar | **TEKIJA d.o.o.**  | Požega  |
| **DUKOM PLIN d.o.o.** | Dugo Selo | **TIGRA d.o.o.** | Zagreb |
| **EKO-MURVICA d.o.o.** | Crikvenica | **VARKOM d.o.o.** | Varaždin |
| **GEORAD d.o.o.** | Zagreb | **VODAKOM d.o.o.** | Pitomača |
| **GKP ČAKOM d.o.o.** | Mihovljan | **VODE JASTREBARSKO d.o.o.** | Jastrebarsko |
| **GRAVIA d.o.o.** | Osijek | **VODE LIPIK d.o.o.** | Pakrac |
| **HVARSKI VODOVOD d.o.o.** | Jelsa | **VODNE USLUGE d.o.o.** | Križevci |
| **INNECTO d.o.o.** | Split | **VODOINSTALACIJA d.o.o.** | Zadar |
| **ISTARSKI VODOVOD d.o.o.** | Buzet | **VODOPRIVREDA KARLOVAC d.d.** | Karlovac |
| **KOMUNALIJE d.o.o.**  | Đurđevac | **VODOPRIVREDA SPLIT d.d.** | Solin |
| **KOPRIVNIČKE VODE d.o.o.** | Koprivnica | **VODOOPSKRBA I ODVODNJA d.o.o.** | Zagreb |
| **KD VODOVOD I KANALIZACIJA d.o.o.** | Rijeka | **VODOOPSKRBA I ODVODNJA CRES LOŠINJ d.o.o.** | Cres |
| **KRAKOM-VODOOPSKRBA I ODVODNJA d.o.o.** | Krapina | **VODOVOD d.o.o.** | Zadar |
| **LE-GRAD d.o.o.** | Graberje Ivanićko | **VODOVOD DUBROVNIK d.o.o.** | Dubrovnik |
| **LIBURNIJSKE VODE d.o.o.** | Ičići | **VODOVOD KORENICA d.o.o.** | Korenica |
| **MEĐIMURSKE VODE d.o.o.** | Čakovec | **VODOVOD-OSIJEK d.o.o.**  | Osijek |
| **MOSLAVINA d.o.o.** | Kutina | **VODOVOD PULA d.o.o.** | Pula |
| **NAŠIČKI VODOVOD d.o.o.** | Našice | **VODOVOD-VIR d.o.o.** | Vir |
| **NIVO EKO d.o.o.** | Celje | **VODOVOD I ODVODNJA d.o.o.**  | Šibenik |
| **ODVODNJA d.o.o.** | Zadar | **VODOVOD I ODVODNJA CETINSKE KRAJINE d.o.o.** | Sinj |
| **ODVODNJA SAMOBOR d.o.o.** | Samobor | **ZAGORSKI VODOVOD d.o.o.**  | Zabok |
| **OSIJEK-KOTEKS d.d.** | Osijek | **ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o.** | Zagreb |

Fuente: Elaboración propia en base a información recabada por la Oficina Económica y Comercial de España en Zagreb de empresas que han ganado proyectos en el país.

# Oportunidades de negocio

## Demanda, panorama y previsión de inversión en el sector hídrico

Según el Banco Mundial, **la población de Croacia ha disminuido significativamente** en las últimas décadas. De los 4,7 millones de habitantes registrados en 1990, en **2022** esta cifra era de aproximadamente **3,8 millones**.[[11]](#footnote-11) Alrededor del **60 %** de esta población vive en **áreas urbanas**, y se espera que este porcentaje aumente al 70 % para 2050, según la ONU.[[12]](#footnote-12)

En cuanto al **consumo de agua**, en **2022** se distribuyeron en Croacia aproximadamente **307 millones de m3**, de los cuales el **71,9 %** (175,383,000 m3) se destinó al **consumo doméstico**.[[13]](#footnote-13) Datos de UNICEF indican que más del 99 % del agua suministrada en zonas urbanas es potable, y el 97 % de dicha población cuenta con un abastecimiento de agua mejorado, de mayor calidad y libre de contaminación.[[14]](#footnote-14) Sin embargo, el panorama cambia al considerar las zonas rurales. Aunque ONU-Agua informa que el **85 % de la población croata tiene acceso a agua potable gestionada de forma segura**[[15]](#footnote-15)**,** esto sugiere que solo el 70 % de la población rural tiene acceso a dicho recurso. Existe un margen significativo para mejorar la provisión de agua potable en estas zonas, lo que representa una oportunidad de negocio para empresas especializadas.

Desde la **adhesión de Croacia** a la Unión Europea en **2013**, el país ha estado transformando su sector hídrico para alinearse con las normativas europeas. Esta adaptación ha sido una prioridad para el Gobierno croata, que ha invertido considerablemente en renovación y mejora del sistema hídrico.[[16]](#footnote-16) Además, se esperan reformas financiadas tanto por fondos nacionales como europeos, lo que presenta oportunidades en áreas como tratamiento de aguas residuales, desarrollo rural sostenible, prevención de pérdidas de agua, desalinización y prevención de inundaciones. Sobre estas áreas de oportunidad se incidirá en mayor detalle en el siguiente punto (4.2.).

Por su parte, el [Informe País de Croacia de 2023](https://economy-finance.ec.europa.eu/system/files/2023-06/ip235_en.pdf) elaborado por la Comisión Europea destaca avances en la gestión del agua, alcantarillado y residuos como parte del **Plan de Recuperación y Resiliencia (RRP)** del país. El RRP aborda retos estructurales y destaca la necesidad de invertir en la recogida y tratamiento de aguas residuales, señalando que en 2018 el 93 % de estas no cumplía con los requisitos de tratamiento biológico. Es, por tanto, esencial que Croacia aumente sus inversiones en saneamiento para mejorar su infraestructura hídrica y garantizar un desarrollo sostenible a largo plazo.

## Principales áreas de oportunidad en la gestión de recursos hídricos

En este apartado se analizarán y explicarán las áreas de oportunidad con mayor relevancia del sector, como las **redes de abastecimiento**, los **tratamientos de aguas residuales**, los **sistemas de irrigación**, la **prevención de las inundaciones** y los **sistemas de desalinización**.

### Redes de abastecimiento

El abastecimiento de agua en Croacia ha evidenciado un **crecimiento sostenido**, si bien **modesto**, a lo largo de los años, evidenciando el compromiso del país con la mejora de su infraestructura hídrica. En **2022**, se registró que, de un total de 6.757 asentamientos[[17]](#footnote-17), 5.450 asentamientos estaban conectados a la red pública de agua, marcando un **incremento del 0,5 % desde 2020** cuando la cifra se situaba en 5.422. Durante este período de dos años, la extensión de la **red de abastecimiento público** aumentó en 1.656 km, alcanzando una longitud total de **48.306 km**.[[18]](#footnote-18)

Este aumento gradual subraya los esfuerzos de Croacia por optimizar la utilización de sus recursos hídricos, garantizar el acceso al agua a toda su población y adaptarse a las normativas y expectativas de la Unión Europea.

No obstante, a pesar de los avances, persisten **desafíos significativos** en cuanto al abastecimiento de agua en Croacia. La red de distribución necesita **actualizaciones** tanto para cumplir con los estándares europeos como para **extender su alcance** y abarcar a un mayor segmento de la población, especialmente en las áreas rurales. Además, en regiones como la costa de Dalmacia, las intensas precipitaciones pueden temporalmente comprometer la **calidad del agua**. De igual modo, en lugares como Eslavonia, resulta imperativo establecer plantas depuradoras para garantizar la potabilidad del agua.

Además, a pesar de que el consumo de agua del grifo es una práctica extendida en el país, Croacia enfrenta el desafío de la **descalcificación**, debido a la alta presencia de cal en el agua. Agravando la situación, el suministro público de agua presenta un **índice de pérdida del 40,5 %**, lo que también se traduce en pérdidas económicas. Esta cifra alarmante puede atribuirse al estado de deterioro de las tuberías, juntas, válvulas y conexiones, producto de su antigüedad, construcción de baja calidad o insuficiente mantenimiento. Concretamente, Zagreb es un caso representativo. Su sistema de abastecimiento, construido hace cerca de cuarenta años (anterior a la guerra), muestra signos evidentes de desgaste. En particular, en algunas áreas de la ciudad con variaciones de altitud, el agua debe ser bombeada a diferentes presiones. Las antiguas tuberías no resisten estos cambios de presión y frecuentemente resultan dañadas o incluso rotas.

A continuación, se puede observar una tabla con los datos del suministro de la red pública de agua por tipo de fuente, el volumen de agua total extraído y el volumen total de pérdidas de agua de los últimos cuatro años.

TABLa 3: SUMINISTRO DEL SISTEMA PÚBLICO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, 2019-2022

(en miles de m3)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| **TOTAL EXTRAÍDO** | **504.692** | **500.489** | **510.702** | **515.931** |
| Volumen de agua extraída | 457.893 | 456.068 | 456.741 | 464.810 |
| * Aguas subterráneas
 | 416.204 | 414.350 | 406.295 | 415.299 |
| * Aguas superficiales
 | 41.689 | 41.718 | 50.446 | 49.511 |
| Agua extraída de otros sistemas de abastecimiento | 46.799 | 44.421 | 53.961 | 51.121 |
| **Pérdidas de agua** | **197.590** | **197.273** | **201.572** | **208.741** |

Fuente: Oficina de Estadísticas de Croacia.[[19]](#footnote-19)

### Tratamiento de aguas residuales

De acuerdo con los datos proporcionados por la Oficina de Estadísticas de Croacia, en el año **2022**, el **volumen de aguas residuales** alcanzó un total de **354.519 miles de m3**, registrando una ligera disminución del 0,6 % en comparación con los datos de 2021. De este volumen, **297.915 mil m3 fueron tratados** en 2022, el **84 %**, lo que supuso un leve incremento en el porcentaje de agua tratada entre 2021 y 2022, experimentando un aumento del 0,4 %.

En lo que respecta al **tipo de tratamiento**, el mayor cambio se destaca en el tratamiento terciario, el cual ha experimentado un incremento de casi el 17 % en comparación con el año 2021. Por otro lado, se ha registrado una ligera disminución en el tratamiento secundario, mientras que el tratamiento primario ha experimentado un aumento del 5 %. Según Eurostat, solo uno de cada dos hogares estaba conectado a plantas de tratamiento de aguas en 2020, una de las peores cifras de la UE junto a Malta.[[20]](#footnote-20)

TABLa 4: VOLUMEN DE AGUAS RESIDUALES Y tipos de TRATAMIENTO EN croacia

(en miles de m3)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| Aguas residuales tratadas | 301.436 | 298.182 | 296.783 | 297.915 |
| * Tratamiento primario
 | 74.759 | 70.202 | 60.118 | 63.064 |
| * Tratamiento secundario
 | 200.468 | 199.940 | 207.538 | 200.854 |
| * Tratamiento terciario
 | 26.209 | 28.040 | 29.127 | 33.997 |
| Aguas residuales no tratadas vertidas | 59.923 | 57.967 | 59.764 | 56.604 |
| **Aguas residuales - Total** | **361.359** | **356.149** | **356.547** | **354.519** |

Fuente: Oficina de Estadísticas de Croacia.[[21]](#footnote-21)

En relación con los **sistemas de alcantarillado**, concentrados en zonas urbanas e industriales, manejan menos del 35 % del total de aguas residuales tratadas. En base a datos de 2022, la Oficina de Estadística de Croacia reportó un incremento con respecto al año anterior del 0,4 % en el tratamiento de aguas residuales, alcanzando los 297.915 mil m³, aunque aún 56.604 mil m³ no se trataron. En 2022, el país contaba con 186 plantas de tratamiento y la red de alcantarillado público se expandió en un 3,8 %, llegando a 14.179 km.[[22]](#footnote-22) A pesar de estos avances, las Naciones Unidas resaltan que solo el 34 % de las aguas residuales domésticas son tratadas de manera segura, resaltando la necesidad de invertir y mejorar.[[23]](#footnote-23)

TABLa 5: REd de alcantarillado en croacia

(en km)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| **Longitud** | **10.885** | **12.047** | **12.529** | **13.168** | **13.453** | **13.664** | **14.179** |

Fuente: Oficina de Estadísticas de Croacia.[[24]](#footnote-24)

TABLa 6: número de plantas de tratamiento de aguas residuales

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| Tratamiento primario | 71 | 78 | 53 | 59 | 65 | 74 | 66 |
| Tratamiento secundario | 57 | 61 | 79 | 87 | 88 | 84 | 90 |
| Tratamiento terciario | 11 | 11 | 19 | 20 | 21 | 25 | 30 |
| **TOTAL** | **139** | **150** | **151** | **166** | **174** | **183** | **186** |

Fuente: Oficina de Estadísticas de Croacia.[[25]](#footnote-25)

Desde su incorporación a la UE, ha aumentado la conciencia acerca del tratamiento de aguas, lo cual se refleja en el **aumento del volumen de aguas tratadas** y en la **expansión del número de plantas** (consultar tabla 6), con un enfoque especialmente notorio en el tratamiento secundario. Paralelamente, el Gobierno de Croacia tiene programada una inversión que supera los 3.000 millones de euros en este ámbito hasta el año 2023.

Por otro lado, Hrvatske Vode informa que Croacia ha generado cerca de 20.000 toneladas anuales de lodos residuales en la última década, derivados de plantas de tratamiento. Se proyecta que esta cifra excederá las 100.000 toneladas en 2024 debido a mejoras planificadas en el sistema público. Actualmente, se gestionan estos lodos a través de vertederos, reciclaje agrícola o incineración, aunque la práctica de reciclaje agrícola enfrenta crecientes críticas públicas y podría ser descontinuada.

### Sistemas de irrigación

En 2005, el Gobierno de la República de Croacia instituyó el **Proyecto Nacional de Regadío y Gestión de Tierras Agrícolas y Recursos Hídricos**[[26]](#footnote-26), marcando así un punto de inflexión en la política del agua del país. Este proyecto se enfoca en un objetivo estratégico principal: elevar la competitividad de la producción agrícola en Croacia. Además, estaba buscando ajustar sus políticas para que fueran coherentes con las directrices europeas, como parte de su proceso de adhesión a la Unión Europea (Croacia presentó la solicitud de ingreso en 2003).

Para alcanzar este objetivo estratégico, se establecieron diversas metas a corto plazo. Estas incluyeron el desarrollo de planes de regadío a nivel comarcal que se adaptasen a las necesidades específicas de cada región, la modernización de la legislación vigente en relación con la gestión del agua y el regadío, y el diseño e implementación de proyectos piloto para probar y demostrar la efectividad de nuevas técnicas y tecnologías de regadío.

En el horizonte a largo plazo, el proyecto aspiraba a transformar aproximadamente un 6 % de la tierra cultivable de Croacia, equivalente a unas 65,000 hectáreas, en áreas aptas para el regadío. Este objetivo final buscaba asegurar una gestión sostenible de los recursos hídricos del país y una producción agrícola más resiliente y competitiva.

En este país, la productividad de los cultivos es relativamente baja y se encuentra por debajo de la media europea. Concretamente, **solo el 2,5 % de las áreas destinadas a la agricultura cuenta con sistemas de irrigación**, mientras que la cifra promedio en Europa se eleva al 6,7 %, y en los países mediterráneos alcanza el 12,5 %. Por otro lado, los agricultores deben cubrir los gastos asociados a la conexión de sus terrenos a la red de suministro de agua. Esta situación a menudo desalienta la realización de proyectos de irrigación, dado que muchos agricultores no cuentan con los recursos económicos para costear estas conexiones. Además, las severas sequías que acontecen cada 3-5 años generan considerables daños a la producción agrícola. De igual modo, se suma el problema del **desuso o abandono de las infraestructuras** construidas por el Gobierno, así como los **procedimientos lentos para obtener permisos** a nivel de condado.

Un ejemplo es la construcción del sistema Opatovac en el condado de Vukovar-Srijem, destinado a irrigar 700 hectáreas de terreno cultivable. Dicho sistema lleva una década inactivo, sin que se haya puesto en funcionamiento siquiera la estación de bombeo. Adicionalmente, la mayoría de los agricultores carece de la capacidad para invertir en infraestructura de irrigación, lo que resulta en una cifra modesta para el área total equipada con sistemas de irrigación en Croacia durante el año 2019: 29.700 hectáreas.

Durante una reunión en la que participó el jefe del **Departamento de Riego y Drenaje** del Ministerio de Economía y Desarrollo Sostenible de la República de Croacia, llevada a cabo en noviembre de 2021, se compartió que en ese momento se habían desarrollado 20 planes comarcales de irrigación. Además, se destacó que el Gobierno croata había invertido un total de 187 millones de euros en proyectos piloto nacionales de regadío. Entre ellos se encuentra, por ejemplo, el proyecto piloto nacional de regadío del Bajo Neretva, uno de los mayores ríos de la parte oriental de la cuenca del Adriático.

### Prevención de inundaciones

Croacia **sufre periódicamente inundaciones** (fluviales, pluviales y costeras) que ocasionan graves daños económicos; de hecho, desde 2010, los daños relacionados con estas catástrofes han superado los 298 millones de euros.[[27]](#footnote-27) En consecuencia, el Gobierno croata ha elaborado un [**Plan Estatal de Defensa contra Inundaciones**](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010_07_84_2389.html) en conformidad con el artículo 153 de la Ley de Aguas ("Boletín Oficial del Estado", n.º 2009/24). Además, de acuerdo con la Ley de Aguas, la agencia estatal **Hrvatske Vode** tiene la responsabilidad de llevar a cabo una **evaluación preliminar de riesgos de inundación**, **elaborar mapas de peligrosidad** y **preparar estrategias** para la gestión de dichos riesgos.

Actualmente, en la cuenca del Danubio las medidas de protección se basan principalmente en el almacenamiento de crecidas en zonas bajas, con terraplenes y “espacio para el río”.[[28]](#footnote-28)

Por otro lado, como parte del programa de colaboración entre el Banco de Desarrollo del Consejo de Europa (CEB) y la República de Croacia, se ha concebido un **plan integral de prevención de inundaciones**.[[29]](#footnote-29) Este proyecto tiene como objetivo principal el fortalecimiento del sistema actual de protección contra inundaciones, su rehabilitación y su expansión, con el fin de alcanzar un nivel óptimo de resguardo en las cuencas fluviales de determinados ríos en el país. Asimismo, se pretende mitigar los impactos tanto sociales como económicos asociados a posibles eventos de inundación. La responsabilidad de supervisar este proyecto recae en el Ministerio de Economía y Desarrollo Sostenible, mientras que la ejecución estará a cargo de Hrvatske Vode. El costo total de esta iniciativa asciende a 80 millones de euros y se espera que el 50 % de la financiación provenga del CEB, en tanto que el restante 50 % será aportado por Hrvatske Vode.

### Desalinización

El sector de la desalinización en Croacia **no ostenta la misma importancia** que otros ámbitos dentro del país. Esto se debe principalmente a que la mayoría de las islas cuentan con sus propios recursos hídricos y generalmente se abastecen desde el continente. Además, según Hrvatske Vode, el empleo de fuentes alternativas de agua aún no se ha extendido lo suficiente a causa de la percepción persistente del agua como un recurso inagotable. Sin embargo, esto podría cambiar en un futuro, especialmente considerando el elevado flujo de turistas durante los meses de verano.

En Croacia, **las plantas de desalinización se concentran principalmente en islas pequeñas con sistemas de suministro de agua propios**. En la actualidad, varias islas como Lastovo, Mljet (con tres plantas desde 1999), Dugi Otok, Susak, Pag, Unije y Krk tienen plantas en funcionamiento.

En el caso de Mljet, por ejemplo, gran parte del suministro proviene de lagos de agua salada, lo que destaca la importancia de la calidad del agua en su autosuficiencia.

## Financiación de proyectos hídricos

Croacia se convirtió en el miembro más reciente de la Unión Europea en 2013. Desde su incorporación, ha sido beneficiario de significativos **fondos económicos provenientes de la** **UE**.

Los **Fondos Estructurales y de Inversión Europeos** se distribuyen en ciclos financieros que duran siete años, y en estos momentos estamos en el ciclo correspondiente al **periodo 2021-2027**. El volumen financiero del actual presupuesto de la Unión Europea es el más elevado hasta la fecha, alcanzando una cifra de 1.824 millones de euros. De este total, cerca de **25 mil millones** de euros se han reservado específicamente para la República de Croacia.[[30]](#footnote-30) Es importante destacar que todavía podrían estar en marcha o surgir nuevos proyectos en Croacia que se financien con fondos asignados durante el periodo financiero anterior, 2014-2020.

Dentro del paquete financiero correspondiente a 2021-2027, la distribución de los fondos para Croacia se divide de la siguiente forma:

TABLa 7: DISTRIBUCIÓN DE LOS FONDOS ESTRUCTURALES Y DE INVERSIÓN EUROPEOS 2021-2027 DESTINADOS A CROACIA

(en millones de EUR)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
| Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) | 705,97 | 723,73 | 740,58 | 762,73 | 784,87 | 807,36 | 830,47 |
| Fondo Social (FSE+) | 261,33 | 267,90 | 274,14 | 282,33 | 290,53 | 298,87 | 307,46 |
| Fondo de Cohesión (FC) | 203,28 | 208,83 | 213,74 | 220,25 | 226,77 | 233,40 | 240,23 |
| Fondo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) | 363,1 | 297,30 | 297,30 | 297,30 | 297,30 | 297,30 | 297,30 |
| TOTAL | **1.533,68** | **1.497,76** | **1.525,76** | **1.562,61** | **1.599,47** | **1.636,93** | **1.675,46** |

Fuente: European Structural and Investment Funds. Gobierno de la República de Croacia.[[31]](#footnote-31)

El **Programa de Competitividad y Cohesión 2021-2027** establece los objetivos y prioridades para un uso eficiente de los fondos FEDER y FC para el período 2021-2027. Su finalidad es fortalecer la economía croata, impulsar la transición hacia una sociedad digital y sostenible, fomentar la digitalización tanto en ciudadanos como en empresas, mejorar la conectividad y la movilidad dentro del país, y elevar la calidad de vida de la población. Este programa se enmarca dentro de la Política de Cohesión de la Unión Europea, y se orienta hacia inversiones que fomenten el empleo y el crecimiento económico.

La distribución de los fondos del Programa de Competitividad y Cohesión 2021-2027 es la siguiente:

TABLa 8: PRIORIDADES, OBJETIVOS Y FONDOS DESTINADOS AL PROGRAMA DE COMPETITIVIDAD Y COHESIÓN 2021-2027

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Prioridad | Objetivo | Asignación (€) |
| 1. Fortalecimiento de la economía mediante la inversión en investigación e innovación, apoyo a la competitividad de los negocios, digitalización y desarrollo de *SKILLS* para la especialización inteligente.
 | 1. Europa inteligente | 1.197.631.697 |
| 1. Fortalecimiento de la conectividad digital.
 | 1. Europa inteligente | 51.750.000 |
| 1. Promoción de la eficiencia energética y fuentes de energías renovables, adaptación al cambio climático, prevención de riesgos, protección del medioambiente y sostenibilidad de los recursos.
 | 2. Europa verde | 2.081.528.342 |
| 1. Desarrollo de la movilidad urbana intermodal sostenible, como parte de la transición hacia una economía de bajo carbón.
 | 2. Europa verde | 213.371.257 |
| 1. Desarrollo de una movilidad sostenible, inteligente y segura.
 | 3. Europa conectada | 1.010.318.392 |
| 1. Fortalecimiento del sistema sanitario, promoción de la inclusión social, educación y formación durante toda la vida.
 | 4. Europa solidaria | 648.432.406 |
| TOTAL |  | **5.203.032.094** |

Fuente: European Structural and Investment Funds. Gobierno de la República de Croacia.[[32]](#footnote-32)

La **prioridad número 3**, dentro del objetivo Europa verde, está dirigida a la promoción de la eficiencia energética y a la adopción de fuentes de energía renovables. Además, aborda la adaptación al cambio climático, la prevención de riesgos, la protección del medioambiente y la sostenibilidad de recursos naturales. Entre sus objetivos específicos, destaca la importancia de garantizar el acceso al agua y de implementar una gestión sostenible de los recursos hídricos. Para llevar a cabo estas iniciativas, se ha asignado un presupuesto de 695 millones de euros, financiado íntegramente por el Fondo de Cohesión de la UE.

En concreto, esta partida se destinará a inversiones en:

* Tuberías, nuevas o reconstruidas/rehabilitadas, del sistema público de abastecimiento de agua.
* Equipos para el acondicionamiento de agua para el consumo humano y equipos de desalinización.
* Nuevas o mejoradas plantas de tratamiento de aguas residuales, incluidas instalaciones para el tratamiento de lodos.
* Tuberías, nuevas o reconstruidas/rehabilitadas, del sistema público de drenaje.
* La implementación de medidas no infraestructurales que contribuyan a la mejora del manejo integral del agua.
* La reducción de pérdidas de agua en sistemas públicos de abastecimiento de agua.
* Medidas que contribuyan a reducir riesgos e incrementar la seguridad del agua destinada al consumo humano en el sistema público de abastecimiento de agua.
* La provisión de fuentes alternativas de abastecimiento de agua para asentamientos grandes y la posibilidad de conectar sistemas para garantizar la fiabilidad del suministro de agua.

En febrero de 2023, el Gobierno croata aprobó el **Plan Estratégico para la Política Agraria Común 2023- 2027**, cofinanciado entre la UE y el Gobierno croata y dotado con un valor de 3.746 millones de euros.[[33]](#footnote-33) Este plan se distribuye en **10 objetivos**. De estos, el quinto objetivo se centra en la protección de los recursos naturales, y abarca aspectos como la calidad del agua y su extracción.[[34]](#footnote-34)

Asimismo, el **Plan Nacional de Recuperación y Resiliencia 2021-2027** del Gobierno croata, validado por la Comisión Europea en julio de 2021, dispone de fondos europeos por valor de 5.510 millones de euros para implementar. Con este plan, se pretenden implementar **medidas clave** para abordar la transición verde, la transición digital y la resiliencia económica y social. Del total de fondos, **844 millones de euros** están destinados exclusivamente a financiar proyectos de agua y alcantarillado. Las inversiones programadas tienen como objetivo primordial la conservación de los recursos hídricos y asegurar el acceso universal al agua potable, poniendo un énfasis particular en zonas rurales, montañosas y con vulnerabilidad demográfica.

En relación con los sistemas públicos de abastecimiento de agua, las innovaciones deben operar con un consumo energético que no supere los 0,5 kWh por metro cúbico y un Índice de Pérdida de Infraestructura (ILI) menor o igual a 1,5. Si se trata de renovaciones de estos sistemas, es esencial que logren una reducción del consumo energético superior al 20 % y disminuyan las pérdidas en más del 25 %. Por otro lado, si las inversiones están dirigidas a sistemas públicos de drenaje y tratamiento de aguas residuales, es imperativo que ofrezcan un nivel adecuado de tratamiento conforme a la Directiva sobre Tratamiento de Aguas Residuales Urbanas. Es crucial que las inversiones se concluyan antes del 30 de junio de 2026 y que todos los trabajos estén finalizados a más tardar el 31 de diciembre de 2025.

Hasta la fecha, dentro del Plan Nacional de Recuperación y Resiliencia 2021-2027, se ha finalizado una convocatoria destinada a financiar la ejecución de proyectos que aborden componentes más específicos de los sistemas públicos de abastecimiento de agua y tratamiento de aguas residuales. En el marco de esta convocatoria, se han aprobado un total de 73 contratos y se han otorgado 93,8 millones de euros en subvenciones de la UE.[[35]](#footnote-35)

Además, actualmente, hay otra convocatoria abierta destinada a financiar proyectos enfocados en componentes específicos de los sistemas públicos de abastecimiento de agua y tratamiento de aguas residuales. Por el momento, se han concedido ya 66 subvenciones, sumando un total de 319,9 millones de euros provenientes de fondos de la UE, y la convocatoria permanecerá abierta hasta que se agoten todos los recursos disponibles.

Por otro lado, también se encuentra activa una convocatoria para financiar grandes proyectos dirigidos a mejorar la infraestructura de agua y saneamiento en áreas urbanas. Bajo esta convocatoria, se tiene previsto aprobar un total de 13 proyectos. De estos, 11 provienen de fondos previamente asignados por el Programa de Competitividad y Cohesión 2014 – 2020. De este grupo, hasta el momento solo el proyecto “Pula Norte” ha sido aprobado, recibiendo un financiamiento de 33,1 millones de euros. Las empresas[[36]](#footnote-36) preseleccionadas para esta oportunidad han sido las siguientes:[[37]](#footnote-37)

* Vodoopskrba i odvodnja Cres Lošinj d.o.o., ubicada en Cres.
* Baranjski vodovod d.o.o., ubicada en Beli Manastir.
* Đakovački vodovod d.o.o., ubicada en Đakovo.
* Našički vodovod d.o.o., ubicada en Našice.
* Komunalije d.o.o., ubicada en Đurđevac.
* Vodovod Imotske krajine d.o.o., ubicada en Imotski.
* Komrad d.o.o., ubicada en Slatina.
* Vodne usluge d.o.o., ubicada en Križevci.
* Vodovod i kanalizacija d.o.o., ubicada en Karlovac.
* Ivkom d.d., ubicada en Ivanec.
* Vodoopskrba i odvodnja Zagrebačke županije d.o.o., ubicada en Zagreb.
* Pragrande d.o.o., ubicada en Pula (seleccionada para el único proyecto aprobado arriba mencionado).
* Vodorad d.o.o., ubicada en Đurđenovac.

Respecto a la **absorción de los fondos europeos**, según cifras del Gobierno croata, desde 2013 hasta octubre de 2022, Croacia ha absorbido 8.350 millones de euros procedentes de los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos (ESIF). Esto representa el 77,8 % del monto total disponible para el país durante ese periodo. Si descontamos la contribución anual de Croacia al presupuesto europeo, resulta evidente que el país es un receptor neto de estos fondos, con un superávit de 55.500 millones de euros en ese lapso. Al considerar los fondos provenientes del Programa de Recuperación y Resiliencia, el superávit se eleva aún más.

Por otro lado, en lo que a **inundaciones** respecta, Croacia ha recibido también financiación del [**Fondo de Solidaridad de la UE**](https://ec.europa.eu/regional_policy/funding/solidarity-fund_en#:~:text=The%20European%20Union%20Solidarity%20Fund%20%28EUSF%29,for%20a%20list%20of%20all%20interventions&text=The%20European%20Union%20Solidarity,list%20of%20all%20interventions&text=Union%20Solidarity%20Fund%20%28EUSF%29,for%20a%20list%20of), el cual se creó para responder a catástrofes naturales graves y expresar la solidaridad europea con las regiones afectadas dentro de Europa.

## Listado de los principales proyectos

A continuación, se muestra un listado con los principales proyectos actuales del sector del agua. Es relevante mencionar que todas las convocatorias para licitaciones se anuncian tanto en el Diario Oficial de la UE como en el Boletín Oficial croata, conocido como "Narodne Novine". Para consultar estas licitaciones electrónicamente:

* En el caso de la UE: <https://simap.ted.europa.eu/>
* Para el Boletín Oficial de Croacia (disponible en croata): <https://eojn.nn.hr>

|  |  |
| --- | --- |
| Empresa/Organización | Descripción del proyecto |
| Privreda Petrinja | Reconstrucción de la tubería de suministro Hrastovica - VS Zebinac. |
| Komunalije Ilok | Reconstrucción de las tuberías de suministro de agua en las calles Dr. Franje Tuđmana, Fruškogorska, T. Bošnjaka, K. Branimira y V. Nazora, en la ciudad de Ilok. |
| Moslavina Kutina | Construcción y reconstrucción de la red de suministro de agua en la parte sur de la calle Stjepana Radića, en Kutina. |
| Vodovod Dubrovnik | Sistema de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en la localidad de Suđurađ, en la isla de Šipan, y suministro de agua para la localidad de Doli (fase III). |
| Vodovod Korenica | Trabajos en la red de suministro de agua para la localidad de Vrelo Koreničko. |
| ViO Vojnić | Colector de transporte y planta de tratamiento de aguas residuales en Vojnić. |
| Vodovod Slavonski Brod | Suministro de agua en los municipios de Velika Kopanica y Donji Andrijevci. |
| Vodovod Osijek | Proyecto Osijek 4. |
| Rad Drniš | Construcción de una parte del sistema de alcantarillado de Drniš - Oeste 2. |
| ViO Zaprešić | Reconstrucción y ampliación de la tubería de suministro de agua en el área urbana de Zaprešić. |
| Vodne usluge, Križevci | Reconstrucción y construcción de suministro de agua y alcantarillado en Križevci. |
| ViO Benkovac | Construcción de la red de suministro de agua en Lepuri, Bulić e Islam Grčki. |
| Vodovod Zadar | Ampliación y reconstrucción del sistema de suministro de agua en el condado de Zadar. |
| Metković | Construcción del sistema de suministro de agua en la calle Dubrovačka, en Metković. |
| VIOCK | Construcción de sistemas de alcantarillado y suministro de agua en Cetinska - Hrvace y Trilj. |
| "Komunalac" d.o.o., Biograd na Moru | Ampliación de la infraestructura de suministro de agua en Biograd na Moru. |
| Vodovod Povljana | Mejora del sistema de suministro de agua y alcantarillado en Povljana. |
| Pragrande d.o.o. | Construcción del sistema de alcantarillado en Dolinka, Valdebek, Busoler, Veli Vrh y Šijana. |
| KD VIK d.o.o., Rijeka | Construcción de infraestructura comunitaria en Rijeka (fase II). |
| Odvodnja Rovinj | Construcción/Reconstrucción del sistema de alcantarillado sanitario en la ciudad de Rovinj (zona Salteria, calles M. Laginje, M. Balote y Carducci). |
| Istarski vodozaštitni sustav | Sistema de alcantarillado sanitario para las localidades de Cerovlje, Pazinski Novaki, Previž y Lovrečići. |
| Usluga Gospić | Reconstrucción y ampliación del sistema de suministro de agua en Gospić y su periferia. |
| Baranjski vodovod d.o.o. Beli Manastir | Construcción de una parte del sistema de suministro de agua público en el norte de Baranja. |
| Koprivničke vode | Mejora de la infraestructura de agua y alcantarillado en el área de servicio de Koprivni. |
| Vodovod d.o.o. Makarska | Construcción de pequeñas partes del sistema de suministro de agua y alcantarillado en Makarska. |
| Vodovod i odvodnja d.o.o. Šibenik | Suministro de agua y alcantarillado en la ciudad de Šibenik (Zaton, Lepenica), en las islas Obonjan y Prvić, y en los municipios de Marina, Mitlo, Blizna Donja y Blizna Gornja. |
| Vodovod Brač d.o.o., Supetar | Infraestructura municipal Brač II. |
| Sisački vodovod d.o.o. | Mejora del suministro de agua en Sisak. |
| Kaplja d.o.o., Lovinac | Tubería de suministro de agua, en Lovinac. |
| Vodovod i odvodnja d.o.o., Senj | Sistema de suministro de agua para las localidades de Boćak y Brina, en Prizna. |
| Otok Ugljan d.o.o, Preko | Construcción de infraestructura de agua y saneamiento en el área de Preko – Kali. |
| Vodovod Pula d.o.o. | Construcción y reconstrucción de la red de suministro de agua en la calle Tršćanska y en las zonas de Veli Vrh y Šijana, en Pula. |
| Istarski vodovod d.o.o., Buzet | Expansión del sistema de suministro de agua. |
| Komunalac d.o.o., Županja | Reconstrucción de la infraestructura de suministro de agua y alcantarillado público en Županja. |
| Crno Vrilo d.o.o., Karlobag | Reservorio de agua en Karlobag. |
| Komunalno društvo Dugi otok i Zverinac d.o.o., Sali | Construcción del sistema de alcantarillado y dispositivos de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Božava, en la isla de Dugi otok. |
| Zemunik Odvodnja d.o.o. | Construcción del sistema de alcantarillado sanitario en la zona residencial de Graba, municipio de Poličnik, y construcción del sistema de alcantarillado en Zemunik Donji (subsistema oeste 1). |
| MAJ ODVODNJA d.o.o., Umag | Construcción de la red secundaria del sistema de alcantarillado en la ciudad de Umag. |
| Komunalno društvo Pag d.o.o. | Desarrollo del suministro de agua en el área de Komunalno društvo Pag d.o.o. |
| Vodovod i odvodnja d.o.o., Orebić | Construcción de la tubería de suministro de agua en Vignj, en el municipio de Orebić. |
| Đakovački vodovod d.o.o. | Construcción y mejora del sistema de suministro de agua en el área de servicio de Đakovački vodovod. |
| Konavosko komunalno društvo d.o.o., Konavle | Expansión de la red de alcantarillado en las calles Frana Laureana, Jurja Dalmatinca y S.S. Kranjčevića, en Cavtat. |
| Vodovod Hrvatsko Primorje – južni ogranak d.o.o., Senj | Construcción de una tubería paralela en las secciones PK "Lokve" - PK "Stinica" y en la estación "Hrmotine" - PK "Lokve". |
| Vodovod Glina d.o.o. | Construcción de la red de distribución en las aldeas de Maja, Svračica, Joševica, Roviška, Ravno Rašće, Dolnjaki y Prijeka. |
| NPKLM vodovod d.o.o., Korčula | Construcción del depósito de agua y tuberías Žrnovska Banja. |
| Našički vodovod d.o.o. | Construcción de partes del sistema de alcantarillado en los municipios de Podgorač y Feričanci. |
| Vode Lipik d.o.o., Pakrac | Sistema de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en la localidad de Poljana, y sistema de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en la localidad de Badljevina. |
| Komunalac d.o.o., Slunj | Desarrollo del sistema de suministro de agua y alcantarillado en la ciudad de Slunj. |
| Varkom d.o.o., Varaždin | Construcción del sistema de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales las áreas de Ljubeščica, Sveti Ilija, Jakopovec y Kaštelanec, y construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales "UPOV Ljubeščica". |
| VIO Žrnovnica Crikvenica Vinodol d.o.o. | Reemplazo de ramificaciones de la tubería de suministro de agua. |
| Odvodnja d.o.o., Zadar | Construcción del sistema de alcantarillado público de aguas residuales en Špada (fase I), Zadar. |
| Vodovod Novska d.o.o. | Sistema de recogida, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en Rajić (fase I). |
| Virkom d.o.o., Virovitica | Construcción de un nuevo sistema de suministro de agua y alcantarillado en el área de Virkom. |
| Vodovod grada Vukovara d.o.o. | Mejora del sistema de alcantarillado público en la ciudad de Vukovar. |
| Odvodnja Poreč d.o.o. | Proyecto Poreč. |
| Vodovod i kanalizacija, d.o.o., Split | Construcción de partes menores del sistema de suministro de agua y alcantarillado público en Split. |
| Albanež d.o.o., Pula | Ampliación y reconstrucción del sistema de alcantarillado público de aguas residuales en Medulin. |
| Usluga odvodnja Pazin | Construcción y reconstrucción de la infraestructura de agua y saneamiento en el área de distribución de Vinkovački vodovod i kanalizacija d.o.o. |
| Vinkovački vodovod i kanalizacija d.o.o. | Construcción y reconstrucción de la infraestructura de servicios públicos de agua en Vinkovci. |
| Dvorac d.o.o., Valpovo | Reconstrucción y expansión del sistema de alcantarillado en Valpovo. |
| Vodne usluge d.o.o., Bjelovar | Construcción y reconstrucción del sistema de suministro de agua y alcantarillado público en la ciudad de Bjelovar. |
| Vodoopskrba i odvodnja Topusko d.o.o. | Construcción del sistema de alcantarillado de aguas residuales en Topusko. |
| Vode Vrbovsko d.o.o. | Reconstrucción de la red de suministro de agua y construcción del sistema de alcantarillado de aguas residuales en el área de Vrbovsko. |
| Zagorski vodovod d.o.o., Zabok | Construcción de instalaciones del sistema de suministro de agua y alcantarillado. |
| Vodovod zapadne Slavonije d.o.o., Nova Gradiška | Construcción del sistema de alcantarillado, tratamiento de aguas residuales y sistema de suministro de agua en el área de Vodovod zapadne Slavonije d.o.o. |
| Odvodnja Bibinje - Sukošan d.o.o. | Fase II de Bibinje y fase III de Sukošan del sistema de alcantarillado público (reconstrucción de la red de suministro de agua). |
| Pragrande d.o.o. | Mejora del sistema de suministro de agua, así como del sistema de drenaje y tratamiento de aguas residuales en Pula Norte. |

Fuente: Elaboración propia en base a datos proporcionados por el Servicio de Política de Aguas y Cooperación Internacional del Ministerio de Economía y Desarrollo Sostenible.

# Percepción del producto español

Actualmente, en el sector del agua de Croacia, se encuentran **establecidas** dos empresas españolas: [**EPTISA**](https://www.eptisa.com/es/), especializada en la supervisión de proyectos hidrológicos, y [**COMSA**](https://www.comsa.com/), ambas con oficinas en Zagreb.

El mercado croata tiene una percepción general positiva de las empresas y productos españoles. No obstante, pese a la reputación global de España en el sector del agua, en Croacia existe aún un **bajo conocimiento** de estas empresas. Es vital considerar que Croacia tiene **lazos más estrechos** con otros países, como **Italia**, **Austria** o **Suiza**. Estos países, además de su proximidad geográfica, ofrecen ventajas logísticas y sinergias culturales.

A pesar de ello, en los últimos años, **varias empresas españolas han logrado obtener contratos** para proyectos en Croacia, tanto individualmente como en consorcios, destacando obras como el proyecto de suministro de agua y alcantarillado de Slavonski Brod, el tratamiento de aguas residuales de Sisak o el proyecto de concentración de aguas y canalizaciones en Metković.

Se sugiere que las empresas españolas interesadas en este mercado **establezcan alianzas con empresas locales** para beneficiarse de su conocimiento del entorno croata. La **elección de empresas españolas** se basa principalmente en su experiencia en el sector, *know-how* y familiaridad con los fondos europeos.

Por otro lado, a lo largo de los últimos años, se ha **impulsar la colaboración y el acercamiento** de empresas españolas al sector del agua en el mercado croata. A continuación, se destacan los eventos más relevantes:

* **Febrero 2017**: Jornada sobre tratamiento de residuos y aguas, en contexto de proyectos europeos, organizada por la Oficina Económica y Comercial de España en Zagreb.
* **Noviembre 2021**: Seminario “Jornada Agua Croacia: Necesidades y oportunidades de negocio”, organizado en colaboración con ICEX, Hrvatske Vode y el Ministerio croata de Economía y Desarrollo Sostenible.
* **Noviembre 2023 (previsto)**: Encuentro empresarial en Zagreb organizado por ICEX y la Oficina Económica y Comercial de España en Zagreb, abarcando sectores como agua, energía, turismo, ferrocarriles y digitalización.

# Acceso al mercado – Barreras

En este apartado, se revisan los obstáculos y aspectos principales que deben tenerse en consideración al entrar en el mercado croata. Siendo parte de la Unión Europea, existe la **libre circulación con España**. Además, los estados que forman parte de esta comunidad se benefician se benefician mutuamente de la **exención de aranceles**.

El **croata** es el **idioma oficial**, pero **el inglés se emplea ampliamente** en contextos profesionales. Para concertar reuniones con compañías croatas, es aconsejable planificar con antelación. En general, las empresas croatas no suelen responder a correos solicitando reuniones, por lo que es mejor contactarlas directamente o a través de una persona de contacto interna. Es relevante destacar que Croacia, que se convirtió en miembro de la Unión Europea en 2013, ha adoptado el **euro** como su **moneda oficial** desde enero de 2023 y también **forma parte del espacio Schengen**.

Por otra parte, al considerar la **entrada en el mercado** de ingenierías y constructoras, se sugiere que la estrategia óptima involucre la colaboración con un socio local, la subcontratación de empresas locales con experiencia en el sector y tarifas más competitivas, o el establecimiento de una filial en el país con contratación de personal local. Estas alternativas son altamente valoradas en los procesos de adjudicación de licitaciones locales. No obstante, es importante destacar que hay un déficit de personal especializado en la construcción y desarrollo de proyectos. Esta escasez repercute en la ejecución y plazos necesarios para llevar a cabo dichos proyectos.

Además, se recomienda evaluar la posibilidad de establecer consorcios con empresas extranjeras que ya estén activas en el mercado, o aquellas que ofrezcan ventajas en términos de costos, como las provenientes de países cercanos, como Austria, Eslovenia e Italia.

A continuación, se expone el **principal desafío** al que las empresas españolas podrían enfrentarse en Croacia. Este desafío guarda estrecha relación con el proceso de asignación de licitaciones:

**Adjudicación de concursos públicos**

En Croacia, la **administración pública** enfrenta problemas de falta de transparencia y una estructura sobredimensionada con personal técnicamente limitado. La ejecución de concursos públicos se ve entorpecida por la excesiva lentitud debido a las frecuentes apelaciones, lo que lleva a un enfoque meticuloso en las formalidades para evitar errores.

Asimismo, **la competencia ha aumentado** debido a los precios locales, los cuales son inferiores a los europeos, y a la cada vez más notable presencia de empresas chinas y turcas. Además, la obligación de redactar toda la **documentación en croata** aumenta los costos para empresas extranjeras, como las españolas, que deben traducir todo.

En este contexto, algunas empresas españolas han optado por retirarse de licitaciones en Croacia debido a cancelaciones imprevistas y falta de transparencia en el proceso de adjudicación. Aunque estas situaciones han suscitado preocupaciones sobre posibles actos de corrupción y favoritismos, es importante destacar que Croacia está tomando medidas para abordar estas cuestiones.

Desde su adhesión a la Unión Europea, el país ha implementado estrictos estándares de transparencia y eficiencia en la gestión de fondos europeos. En este contexto, el Parlamento croata aprobó una nueva **ley de contratación pública** en 2016, que entró en vigor en 2017, alineando así el país con las directivas europeas 2014/24/EU y 2014/25/EU. A continuación, se detallan los aspectos más destacados:

* Criterios de Adjudicación.

La ley establece como único criterio de adjudicación la oferta económicamente más ventajosa (MEAT), poniendo énfasis en la calidad sobre el precio. Las autoridades no pueden utilizar el precio como único criterio, y el peso relativo del precio o coste no puede superar el 90 %, excepto en casos relacionados con la defensa y la seguridad nacional.

* Valor Estimado del Contrato.

El valor estimado debe incluir todos los costos, excluido el IVA, y tener en cuenta posibles prórrogas del contrato y otros pagos. Este valor debe ser determinado en la convocatoria y ser válido en el momento de la publicación del anuncio de licitación.

* Tipo de Procedimiento.

Aunque las autoridades pueden elegir entre procedimientos abiertos, restringidos o negociados, el 85 % de los casos se gestionan a través de procedimientos abiertos.

* Documentación y Consultas Previas.

Se introduce el "Documento Único Europeo de Adquisiciones" (DUEC) para simplificar la documentación necesaria. Además, se requieren consultas previas con operadores económicos interesados antes de lanzar licitaciones significativas, con un período mínimo de cinco días para dichas consultas.

* Garantías Financieras y Apelaciones.

La ley estipula límites para las garantías financieras solicitadas y establece un plazo único de 10 días para presentar apelaciones. Además, se fija una tasa única para todas las apelaciones y se eliminan las tasas administrativas.

* Modificaciones Contractuales.

La ley permite modificaciones en los contratos durante su vigencia bajo condiciones específicas, con un límite del 30 % para cualquier incremento del precio.

* Directivas de la UE Incorporadas.

La ley incorpora varias directivas de la UE relativas a la contratación pública, incluidas las Directivas 2014/24/EU y 2014/25/EU, así como las directivas del Consejo 89/665/EEC y 92/12/EEC, y los artículos relevantes de la Directiva 2009/81/EC.

Por último, destacar que el aumento reciente en los precios de materias primas y energía complicó la determinación de precios finales a la hora de establecer ofertas o presupuestos para los proyectos. En respuesta, el Gobierno croata estableció en junio de 2022 que, si el costo de una obra pública aumenta hasta un 10 %, el contratista lo asume; si excede ese porcentaje, es responsabilidad del contratante. Esta incertidumbre ha reducido las propuestas en contratación pública y ha generado más cancelaciones y demoras. Sin embargo, se espera una estabilización a corto y medio plazo con una inflación más controlada.

# Información práctica

* **PUBLICACIONES (EN INGLÉS) DESTACADAS SOBRE EL SECTOR**

| Nombre | *Waste and water management in Croatia* |
| --- | --- |
| Contacto | Belgian Trade Office in Croatia. Luka Matković. |
| Dirección | Pantovčak 125 b1. 10000, Zagreb, Croatia. |
| Teléfono | +385 1 457 74 44 |
| *Correo-e* | office@beltrade-croatia.com |
| Idioma contacto | Inglés |
| WEB | <https://www.flandersinvestmentandtrade.com/> |
| Perfil | Publicación sobre la gestión de residuos y el tratamiento de las aguas en Croacia. Se trata de un estudio bastante exhaustivo que analiza todo lo relacionado con esta materia. |

* **FERIAS Y CONFERENCIAS**

| Nombre | BIAM & WELDING: International Machine Tool and Tools & Welding and Anticorrosion Fairs |
| --- | --- |
| Dirección | Zagrebački Velesajam.Avenija Dubrovnik 15. 10020, Zagreb, Croatia. |
| Teléfono | +385 (0)52/427427 |
| Idioma contacto | Inglés |
| WEB | [www.zv.hr/fairs-2863/biam-welding-2972/2972](http://www.zv.hr/fairs-2863/biam-welding-2972/2972)  |
| Próxima edición | 9-12 de abril de 2024 |
| Descripción del evento | Evento bienal enfocado en la transformación del metal y la tecnología de soldadura. Consiste en dos ferias paralelas: BIAM se centra en máquinas-herramienta y herramientas, mientras que WELDING se enfoca en soldadura y protección contra la corrosión. Presenta productos y servicios relacionados, dirigidos a empresas de soldadura, ingeniería mecánica y más, ofreciendo también talleres sobre tecnología de soldadura. |

| Nombre | SASO. International Trade and Industry Exhibition |
| --- | --- |
| Dirección | Spaladium Arena.Zrinsko - Frankopanska 211.21000, Split, Croatia. |
| Teléfono | +385 (0)21/435-537 |
| Idioma contacto | Inglés |
| WEB | [www.sasofair.com/](http://www.sasofair.com/) |
| Próxima edición | 18-21 de octubre de 2023 |
| Descripción del evento | Feria sobre ingeniería eléctrica y electrónica, redes de ordenadores, industrias del metal y la madera, producción energética y transporte, construcción y herramientas para maquinaria. |

| Nombre | INTERKLIMA. International Fair of HVAC Technology, Drinking Water Treatment and Renewable Energy |
| --- | --- |
| Dirección | Zagrebački Velesajam.Avenija Dubrovnik 15.10020, Zagreb, Croatia. |
| Teléfono | +385 (0) 1/6503-111 |
| Idioma contacto | Inglés |
| WEB | [www.zv.hr/fairs-2863/interklima-3067/visitors-3068/about-fair-3069/3069](http://www.zv.hr/fairs-2863/interklima-3067/visitors-3068/about-fair-3069/3069)  |
| Próxima edición | -- |
| Descripción del evento | Evento bienal sobre calefacción, refrigeración, aire acondicionado y tratamiento de agua potable. |

| Nombre | Current Issues in Water Supply and Sewage |
| --- | --- |
| Dirección | Bluesun Hotel Elaphusa.Put Zlatnog Rata 46.21420, Bol, Croatia(la ubicación puede sufrir cambios). |
| Idioma contacto | Inglés |
| WEB | <https://www.revelin.hr>  |
| Próxima edición | 11-15 de octubre de 2023 |
| Descripción del evento | Reunión de expertos donde se intercambian experiencias sobre el sector del agua y saneamiento. Se presentan novedades y experiencias en abastecimiento de agua, saneamiento y tratamiento de aguas residuales a través de ponencias. El objetivo es comprender la situación actual y las tendencias futuras en este sector. |

Si desea conocer todos los servicios que ofrece ICEX España Exportación e Inversiones para impulsar la internacionalización de su empresa contacte con:

**Ventana Global**
913 497 100 (L-J 9 a 17 h; V 9 a 15 h)
informacion@icex.es

Para buscar más información sobre mercados exteriores [siga el enlace](https://www.icex.es/es/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/estudios-de-mercados-y-otros-documentos-de-comercio-exterior)

www.icex.es

1. Eurostat. *Water statistics*. Disponible en: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Water_statistics> [Último acceso: 23 de agosto de 2023]. [↑](#footnote-ref-1)
2. Ibídem. [↑](#footnote-ref-2)
3. OECD. *Croatia*. Disponible en: <https://www.oecd.org/environment/resources/financing-water-supply-sanitation-and-flood-protection-country-fact-sheet-croatia.pdf> [Último acceso: 23 de agosto de 2023]. [↑](#footnote-ref-3)
4. Croatian Bureau of Statistics. *Collection, purification and distribution of water, 2022*. Disponible en: <https://podaci.dzs.hr/2023/en/58074> [Último acceso: 24 de agosto de 2023]. [↑](#footnote-ref-4)
5. Comisión Europea. *Clean energy for EU islands* – *Croatia*. Disponible en: <https://clean-energy-islands.ec.europa.eu/countries/croatia> [Último acceso: 24 de agosto de 2023]. [↑](#footnote-ref-5)
6. Croatian Bureau of Statistics. *Short-term indicators of energy statistics, May 2023, first results*. Disponible en: <https://podaci.dzs.hr/2023/en/58094> [Último acceso: 4 de agosto de 2023]. [↑](#footnote-ref-6)
7. Según ONU-Agua, el grado de implantación de la gestión integrada de los recursos hídricos en Croacia es del 90% (alta). Para medir el grado de implementación, se utiliza una escala que va de cero a 100. Es decir, se evalúa qué tan avanzado está un país en la aplicación de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, siendo 100 el máximo nivel de implementación. Disponible en: <https://sdg6data.org/en/country-or-area/Croatia#anchor_6.5.1> [Último acceso: 8 de agosto de 2023]. [↑](#footnote-ref-7)
8. Grupo Banco Mundial. *Water and Wastewater Services in the Danube Region: Croatia Country Note*. Disponible en: <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/760f9b56-798f-5527-ba9c-adcb07deae29> [Último acceso: 12 de julio de 2023]. [↑](#footnote-ref-8)
9. Comisión Europea. *Programme Competitiveness and Cohesion 2021-2027*. Disponible en: <https://ec.europa.eu/regional_policy/in-your-country/programmes/2021-2027/hr/2021hr16ffpr001_en> [Último acceso: 12 de julio de 2023]. [↑](#footnote-ref-9)
10. Comisión Europea. *Integrated Territorial Programme 2021-2027*. Disponible en: <https://ec.europa.eu/regional_policy/in-your-country/programmes/2021-2027/hr/2021hr16ffpr002_en> [Último acceso: 12 de julio de 2023]. [↑](#footnote-ref-10)
11. The World Bank. *Population, total – Croatia*. Disponible en: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?locations=HR> [Último acceso: 7 de agosto de 2023]. [↑](#footnote-ref-11)
12. OECD. *Croatia*. Disponible en: <https://www.oecd.org/environment/resources/financing-water-supply-sanitation-and-flood-protection-country-fact-sheet-croatia.pdf> [Último acceso: 23 de agosto de 2023]. [↑](#footnote-ref-12)
13. Croatian Bureau of Statistics. *Collection, purification and distribution of water, 2022*. Disponible en: <https://podaci.dzs.hr/2023/en/58074> [Último acceso: 24 de agosto de 2023]. [↑](#footnote-ref-13)
14. UNICEF Data. *Drinking water*. Disponible en: <https://data.unicef.org/topic/water-and-sanitation/drinking-water/> [Último acceso: 7 de agosto de 2023]. [↑](#footnote-ref-14)
15. UN-Water (United Nations). *Croatia*. Disponible en: <https://sdg6data.org/en/country-or-area/Croatia> [Últ. acceso: 7 de agosto de 2023]. [↑](#footnote-ref-15)
16. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, se estima que la inversión total en infraestructuras de servicios públicos de agua en Croacia (desde 2014 hasta 2023) ha sido de unos 3,8 miles de millones de euros. [↑](#footnote-ref-16)
17. Croatian Bureau of Statistics. *Croatia in figures, 2021*. Disponible en: <https://podaci.dzs.hr/media/fagflfgk/croinfig_2021.pdf> [Último acceso: 24 de agosto de 2023]. [↑](#footnote-ref-17)
18. Croatian Bureau of Statistics. *Collection, purification and distribution of water, 2022*. Disponible en: <https://podaci.dzs.hr/2023/en/58074> [Último acceso: 24 de agosto de 2023]. [↑](#footnote-ref-18)
19. Croatian Bureau of Statistics. *Collection, purification and distribution of water, 2020 and 2022*. Disponible en: <https://podaci.dzs.hr/2021/en/10479> y <https://podaci.dzs.hr/2023/en/58074> [Último acceso: 24 de agosto de 2023]. [↑](#footnote-ref-19)
20. Eurostat. *Water statistics*. Disponible en: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Water_statistics> [Último acceso: 23 de agosto de 2023]. [↑](#footnote-ref-20)
21. Croatian Bureau of Statistics. *Public sewage system*. Disponible en: *Statistics. Environment and Energy* (varios documentos). [↑](#footnote-ref-21)
22. Croatian Bureau of Statistics. *Public sewage system, 2022*. Disponible en: <https://podaci.dzs.hr/2023/en/58076> [Últ. acceso: 7/08/23]. [↑](#footnote-ref-22)
23. UN-Water (United Nations). *Croatia*. Disponible en: <https://sdg6data.org/en/country-or-area/Croatia> [Últ. acceso: 8 de agosto de 2023]. [↑](#footnote-ref-23)
24. Croatian Bureau of Statistics. *Public sewage system*. Disponible en: *Statistics. Environment and Energy* (varios documentos). [↑](#footnote-ref-24)
25. Ibídem. [↑](#footnote-ref-25)
26. Para más información sobre su implementación consultar el siguiente [enlace](http://www.ksh.fgg.uni-lj.si/bled2008/cd_2008/04_Water%20management/164_Holjevic.pdf). [Último acceso: 26 de agosto de 2023]. [↑](#footnote-ref-26)
27. OECD. *Croatia*. Disponible en: <https://www.oecd.org/environment/resources/financing-water-supply-sanitation-and-flood-protection-country-fact-sheet-croatia.pdf> [Último acceso: 23 de agosto de 2023]. [↑](#footnote-ref-27)
28. OECD. *Croatia*. Disponible en: <https://www.oecd.org/environment/resources/financing-water-supply-sanitation-and-flood-protection-country-fact-sheet-croatia.pdf> [Último acceso: 27 de agosto de 2023]. [↑](#footnote-ref-28)
29. Hrvatske Vode. *Flood Prevention Project*. Disponible en: <https://voda.hr/en/financing-project-flood-protection> [Último acceso: 27 de agosto de 2023]. [↑](#footnote-ref-29)
30. European Structural and Investment Funds. *EU funds 2021-2027*. Disponible en: <https://strukturnifondovi.hr/en/eu-fondovi/eu-fondovi-2021-2027/> [Último acceso: 1 de septiembre de 2023]. [↑](#footnote-ref-30)
31. Ibídem. [↑](#footnote-ref-31)
32. European Structural and Investment Funds. *Competitiveness and Cohesion Program 2021-2027*. Disponible en: <https://strukturnifondovi.hr/program-konkurentnost-i-kohezija-2021-2027/> [Último acceso: 1 de septiembre de 2023]. [↑](#footnote-ref-32)
33. Comisión Europea. *At a glance: Croatia’s CAP Strategic Plan*. Disponible en: <https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2023-04/csp-at-a-glance-croatia_en.pdf> [Último acceso: 1 de septiembre de 2023]. [↑](#footnote-ref-33)
34. Comisión Europea. *Chart to indicator mapping*.

Disponible en: <https://agridata.ec.europa.eu/extensions/DataPortal/indicator_mapping.html> [Último acceso: 1 de septiembre de 2023]. [↑](#footnote-ref-34)
35. La lista de proyectos aprobados se puede encontrar en el siguiente [enlace](https://mingor.gov.hr/financiranje-provedbe-vec-zapocetih-investicijskih-projekata-koji-se-odnose-na-manje-dijelove-sustava-javne-vodoopskrbe-i-javne-odvodnje-otpadnih-voda-u-okviru-nacionalnog-plana-oporavka-i-otpornosti/8965) (solamente disponible en croata). [Último acceso: 1 de septiembre de 2023]. [↑](#footnote-ref-35)
36. Todas ellas son proveedores públicos de servicios de agua que ofrecen suministro público de agua y servicios de alcantarillado de aguas residuales en el territorio de la República de Croacia. [↑](#footnote-ref-36)
37. Ministerio de Economía y Desarrollo Sostenible de la República de Croacia. *Open public calls and tenders (11.7.2023.)*. Disponible en: <https://mingor.gov.hr/javni-pozivi-i-natjecaji-7371/javni-pozivi-i-natjecaji-ministarstva/otvoreni-javni-pozivi-i-natjecaji/7390> [Último acceso: 1 de septiembre de 2023]. [↑](#footnote-ref-37)