



*Araceli Iniesta Alonso-Sañudo\**

*Alejandro Ruiz Iglesias\*\**

*Ana de Vicente Lancho\*\*\**

## PARTICIPACIÓN DE ESPAÑA EN EL 9.º FORO MUNDIAL DEL AGUA EN DAKAR

La participación española en el 9.º Foro Mundial del Agua, celebrado en marzo de 2022 en Dakar, ha puesto de relieve la elevada coordinación de las instituciones españolas y el alto interés de las empresas del sector en torno a la gestión de un recurso fundamental para el desarrollo sostenible. El hecho de que el evento se organizara por primera vez en África ha permitido abordar el doble enfoque de los desafíos pendientes para asegurar el acceso de esta región al agua y al saneamiento, y de las grandes oportunidades y los proyectos de relevancia que se abren para las empresas españolas especialistas en el sector.

**Palabras clave:** agua, saneamiento, empresas españolas, desarrollo sostenible, África, tecnología.

**Clasificación JEL:** F13, F18, P45, Q01, Q25.

### 1. Introducción

Del 21 al 26 de marzo de 2022 tuvo lugar en Dakar el 9.º Foro Mundial del Agua (en adelante el Foro). Organizado en esta ocasión bajo el lema «Seguridad del agua para la paz y el desarrollo», este es el evento de mayor relevancia a nivel mundial en cuanto a este recurso, reuniendo a empresas e instituciones clave en el sector. La celebración de este Foro por primera vez en el África subsahariana ha tenido un

especial significado por el desafío que aún supone el acceso al agua en el continente, al igual que su relación con otros graves problemas como la desigualdad, el cambio climático o el urbanismo descontrolado.

### 2. El Foro Mundial del Agua

Creado en 1996, el Consejo Mundial del Agua es el fundador y coorganizador del Foro Mundial del Agua. Desde entonces, y en colaboración con un país anfitrión, el Consejo Mundial del Agua organiza este Foro cada tres años. La primera edición se celebró en Marrakech en marzo de 1997.

A lo largo del tiempo y de las sucesivas ediciones, el número de asistentes y su ▷

---

\* Jefa de Departamento de Medioambiente y Cambio Climático en ICEX.

\*\* Consejero Económico y Comercial en la Oficina de España en Dakar.

\*\*\* Subdirectora General de Países Mediterráneos, África y Oriente Medio.

Versión de mayo de 2022.

<https://doi.org/10.32796/bice.2022.3146.7383>

compromiso con el Foro han ido creciendo. Al reunir a participantes de todos los niveles y ámbitos, como responsables políticos, instituciones multilaterales, el mundo académico, la sociedad civil o el sector privado, sirve de plataforma única para que la comunidad internacional del agua y los responsables en la toma de decisiones puedan colaborar y avanzar a largo plazo en los retos mundiales de este recurso.

El 9.º Foro, inicialmente previsto para 2021, se vio afectado negativamente por la pandemia de COVID-19, obligando al Secretariado Ejecutivo y al Consejo Mundial del Agua a retrasar la fecha de celebración hasta marzo de este año. Dakar 2022 ha sido el primer foro de este tipo en celebrarse en el África subsahariana.

El evento contó con una zona de exposiciones para el agua y otra para el saneamiento. En ambas participaron países, empresas, organizaciones no gubernamentales e instituciones locales. Por otro lado, se dispusieron varias salas de conferencias y sesiones extraordinarias, así como un espacio para promover el debate intergeneracional.

Con el lema «La seguridad del agua para la paz y el desarrollo», tanto la feria como los coloquios se centraron en cuatro prioridades:

- Seguridad del agua y saneamiento.
- Agua y desarrollo rural.
- Cooperación.
- Útiles y medios.

Dentro de la estructura organizativa del Foro, el Secretariado Ejecutivo y el Consejo Mundial del Agua optaron por un enfoque inclusivo y participativo con todos los actores relevantes. Su objetivo con la iniciativa «Dakar respuestas» fue ofrecer un lugar para plantear las soluciones a los desafíos del sector.

El Foro estuvo reforzado por la celebración de una cumbre de jefes de Estado y organizaciones internacionales en el sector del agua y el saneamiento, con el fin de promover la toma de decisiones políticas y abordar la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible en estos ámbitos. Además, se identificó la «Iniciativa de Dakar 2022», que tuvo como fin materializar el «compromiso a las acciones concretas en el terreno». Un gran número de proyectos se sumaron a esta iniciativa y se promovieron durante el Foro, poniendo así en contacto a los equipos responsables con los potenciales inversores. Entre las cifras contabilizadas se presentaron 3.000 proyectos, 5.000 potenciales financiadores y 30.000 participantes.

El Foro se enriqueció con una exposición clásica dividida en cinco espacios: espacio Senegal e itinerario de respuestas, empresas, agencias internacionales y pabellones país con la representación de los cinco continentes.

Tuvo especial relevancia el espacio destinado a sesiones oficiales, paneles de alto nivel, sesiones especiales, sesiones temáticas ordinarias y *side events*. Se realizaron un total de 211 sesiones en las que se reunió a los principales decisores mundiales en conferencias y mesas redondas para compartir conocimientos y *know-how*.

Del mismo modo, el evento ha dado gran importancia al «Espacio Joven» como lugar de convergencia de ideas y soluciones entre las generaciones, los sectores y los países.

Guiados por los principios e ideales de la Carta de las Naciones Unidas y reconociendo la urgente necesidad de prestar más atención a los problemas del agua en el mundo rural, como forma de reducir las desigualdades, crear oportunidades para jóvenes y mujeres, fomentar el desarrollo, generar empleo y abordar de forma óptima las causas de las migraciones ▷

nacionales e internacionales, entre otros, las autoridades presentes en el Foro firmaron la «Declaración de Dakar», un documento dirigido a la comunidad internacional pidiendo garantizar el derecho al agua y al saneamiento para todos, asegurar la disponibilidad de los recursos y la resiliencia, asegurar una financiación adecuada, asegurar la gobernanza inclusiva del agua y mejorar la cooperación, y que servirá como contribución a la Conferencia del Agua de la ONU 2023.

### 3. El Pabellón de España y la participación de ICEX

ICEX ha participado, en colaboración con la Oficina Económica y Comercial de Dakar, en el 9.º Foro Mundial del Agua con la puesta en marcha de un Pabellón de España de 150 m<sup>2</sup> de espacio expositivo, para mostrar el liderazgo mundial español en el sector de la gestión integral del agua. Para ello, se ha mantenido una estrecha coordinación con la Dirección General del Agua del Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico (MITERD) y con la Agencia Española de Cooperación y Desarrollo (AECID).

De esta forma, en el Pabellón de España han estado presentes múltiples organismos gubernamentales:

- Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico-Dirección General del Agua.
  - AECID.
  - CEDEX (Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas).
  - Confederación Hidrográfica del Júcar.
  - Comité Nacional Español de Grandes Presas (SPANCOLD).
  - Ministerio de Asuntos Económicos y Agenda Digital.
  - Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.
  - Embajada de España en Dakar.
  - Oficina Económica y Comercial de España en Dakar.
- En el caso de la Dirección General del Agua y de la AECID, han actuado como coorganizadores del evento. Los otros organismos han participado como invitados.
- Hay que mencionar la asistencia al pabellón de las siguientes personalidades españolas, entre otras:
- La Embajadora de España en Senegal, Olga Cabarga.
  - La Secretaria de Estado de Cooperación Internacional, Pilar Cancela.
  - La Directora General de Comercio Internacional e Inversiones, María Paz Ramos.
  - El Director General del Agua, Teodoro Estrela.
  - La Directora General de Internacionalización de la Empresa Española, Elisa Carbonell.
  - La Consejera de España en el Banco Africano de Desarrollo, Ana Jiménez.
- Asimismo, visitaron el pabellón, entre otras, las siguientes personas en representación de sus respectivas instituciones:
- Serigne Mbaye Thiam, Ministro de Agua y Saneamiento de Senegal.
  - Gustavo Saltiel, responsable de Agua y Saneamiento del Banco Mundial.
  - Franz Rojas, responsable de Agua y Saneamiento del Banco de Desarrollo de América Latina.
  - Oswald Chanda, responsable de Agua y Saneamiento del Banco Africano de Desarrollo. ▷

En cuanto a la participación empresarial, ICEX abrió convocatoria para invitar a un número restringido de empresas a participar como expositores en el Pabellón de España, con foco en representar al sector español del agua en su conjunto. Para ello, invitó a empresas de los siguientes subsectores:

- Ingenierías y empresas de consultoría del agua.
- Empresas para el desarrollo, construcción, operación y/o mantenimiento de infraestructuras de agua.
- Empresas de gestión urbana del agua (operadoras públicas y en participación pública-privada).
- Empresas dedicadas al agua inteligente y tecnologías aplicadas al agua (procesos u operación).
- Empresas de maquinaria y equipos para el tratamiento de aguas y manipulación de fluidos.

Como resultado de dicha convocatoria, participaron como expositoras en el Pabellón de España las siguientes diez empresas:

- AGRITECHMUR.
- ALMAR WATER.
- AYESA.
- DECMA.
- NTT DATA.
- GFM GENERACIÓN FOTOVOLTAICA.
- IDRICA.
- INCATEMA.
- INDRA MINSAIT.
- PMS INTERNATIONAL.

También visitó el evento una delegación canaria liderada por PROEXCA.

Durante los cinco días del Foro se llevaron a cabo en el Pabellón de España diferentes

actividades de formación y promoción, entre las que cabe destacar las siguientes:

- Presentación del proyecto «Partenariado Español del Agua».
- Presentación de los programas y proyectos de agua y saneamiento del Banco Africano de Desarrollo.
- Presentación de los proyectos de agua y saneamiento en África financiados por el Banco Europeo de Inversiones.
- Mesa redonda sobre agua y tecnología.
- Mesa redonda sobre recursos no convencionales: desalación y reutilización.

Asimismo, algunos miembros de la delegación española (compuesta por 54 representantes de los distintos organismos mencionados) tuvieron también la oportunidad de participar como ponentes en las sesiones oficiales del Foro, entre ellos, los responsables de 4 empresas —NTT DATA, INDRA, IDRICA MINSAIT y ALMAR WATER—, así como el Director de Infraestructuras, Sanidad y TIC de ICEX, Jose María Blasco, quien participó como ponente en la sesión oficial «Alianzas para el ODS 6», presentando el papel del sector privado en la consecución del objetivo de desarrollo sostenible relativo al agua.

#### **4. Empresas españolas en el sector del agua**

España es, en la actualidad, una referencia mundial en la gestión integral del agua (desde la planificación hasta la operación) principalmente por dos motivos: por un lado, la capacidad para suministrar agua a millones de personas aun siendo un país seco o, al menos, de lluvias mal repartidas, y, por otro, como ▷

modelo de gobernanza que permite adecuar los recursos a la demanda y la gestión de los acontecimientos extremos.

En efecto, aun siendo España un país diverso en cuanto al régimen de precipitaciones, el modelo de gestión permite el suministro de agua, en calidad y en cantidad suficientes, a la población residente (47 millones de personas en 2021), a los más de 80 millones de turistas anuales que nos visitan (que se concentran en buena medida en los meses y zonas más secos), a la cuarta industria de la Unión Europea y a uno de los mayores mercados de origen de frutas y verduras para exportación del mundo.

Esta realidad, unida al hecho de que España es un país propenso a las irregularidades climáticas y, por tanto, a las sequías e inundaciones, hace que su modelo de planificación hidrológica haya sido con frecuencia imitado y siempre admirado en muchos países del mundo. España inventa en la década de 1920 la cuenca hidrográfica, para que el agua se gestione por entidades que trasciendan las fronteras políticas y atiendan a la realidad natural. Hoy este modelo de cuenca hidrográfica es un referente internacional, el sistema implantado en la Unión Europea y el que impulsan otros organismos internacionales.

Este modelo, junto al carácter pionero de muchas soluciones del sector (la primera desaladora por ósmosis inversa, y una de las primeras del mundo, se construyó en España en 1964), ha hecho que España cuente con empresas punteras y reconocidas internacionalmente en todos los eslabones de la cadena de valor, siendo especialmente competitivas las ingenierías, las constructoras y las operadoras.

En este sentido, las empresas españolas acumulan experiencia y son una referencia mundial en varios aspectos del sector del agua, como son los sistemas de registro de las aguas

superficiales y subterráneas, los sistemas automáticos de información de las aguas y los planes de actuación para situaciones extraordinarias. Por otra parte, España es el cuarto país del mundo por número de grandes presas y hay magníficas referencias en conservación, gestión y sistemas automáticos avanzados de seguridad. Además, algunas empresas españolas son especialmente competitivas en generación de agua y en desalinización, con grandes grupos capaces de abordar los proyectos más complejos en todos los continentes; de hecho, ocho de las veinte mayores empresas a nivel mundial de la desalación son españolas y un gran número de ingenierías, suministradores, universidades y centros de investigación tienen un gran prestigio internacional en este sector. Adicionalmente, España es el segundo país del mundo que más agua reutiliza y el primero de la UE.

En lo que respecta a la operación de este recurso, las empresas españolas que operan grandes plantas y gestionan las aguas de abastecimiento y residuales de millones de personas en todo el mundo destacan, en particular, en la búsqueda de eficiencia a través de nuevos modelos contractuales de colaboración público-privada o mediante la transformación digital, también en este sector del agua, en la que España es pionera.

En definitiva, España se ha convertido en una referencia mundial en el sector del agua, y tanto el sector público implicado como la academia, las empresas y los expertos son reconocidos internacionalmente.

## 5. Prioridad del sector del agua en la estrategia «Horizonte África»

Con el objetivo de impulsar la internacionalización de las empresas españolas en el ▷

continente africano, en 2020 el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo aprobó la estrategia «Horizonte África». Dado el potencial económico de esta región, el margen de mejora de nuestros flujos de comercio e inversión, la creciente presencia de otros competidores en el continente y la necesidad de colaborar en la superación de los efectos negativos de la pandemia de COVID-19, se diseñó una estrategia específica para incrementar la presencia empresarial, institucional y financiera de España en África, con unos objetivos cuantificables.

A partir de un ejercicio de identificación de países y sectores objetivo, se seleccionó como países prioritarios a los siguientes, repartidos en dos regiones:

- África subsahariana: Costa de Marfil, Senegal, Kenia, Ruanda, Tanzania y Uganda.
- Norte de África: Argelia, Egipto y Marruecos.

En el primer grupo se incluyó un conjunto de países especialmente dinámicos con fundamentos económicos sólidos, mientras que en el Norte de África se ha tenido en cuenta su tamaño económico, así como su importancia para España como socios comerciales. Adicionalmente, se identificaron una serie de sectores clave que contribuyen a favorecer el crecimiento económico y sostenible de los países, y que cuentan con la posibilidad de generar un importante efecto arrastre en las empresas españolas. Se trata de sectores donde las empresas españolas cuentan con una amplia experiencia internacional, y cuya actividad está alineada con los objetivos de desarrollo sostenible de la Agenda 2030. Entre ellos, se encuentran las infraestructuras energéticas y las energías renovables, el tratamiento de

residuos, la agroindustria, el transporte ferroviario, la ingeniería y consultoría, y el agua y el saneamiento.

Para poder apoyar las exportaciones e inversiones de las empresas españolas en proyectos relacionados con el sector del agua y del saneamiento, la estrategia «Horizonte África» refuerza el apoyo financiero bilateral a la internacionalización de la empresa a través del Fondo para la Internacionalización de la Empresa, que concede financiación reembolsable en condiciones OCDE.

Adicionalmente, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, se ha aprobado una línea de financiación FIEM no reembolsable, dotada con 50 millones de euros para el periodo 2021-2023. Se trata de un instrumento que ofrece fondos para financiar estudios de viabilidad, asistencias técnicas, planes sectoriales, consultorías, ingenierías o cualquier otro estudio que permita la detección, definición y mejora de proyectos de interés, y con un elevado efecto arrastre, para la internacionalización de las empresas españolas. Por su condición estratégica, los estudios ejecutados en el ciclo integral del agua en los países objetivo serán priorizados. Además, se cuenta con instrumentos de cobertura del riesgo de las operaciones, gestionados por Cesce.

## 6. Proyectos de agua en Senegal

El desarrollo del sector del agua y saneamiento es una de las prioridades del Plan Senegal Emergente (plan de desarrollo implantado por el Gobierno que tiene por objetivo alcanzar el estado de economía emergente para 2035). El Ministerio de Agua y Saneamiento, junto con las agencias públicas del sector (OFOR, OLAC, SONES, ONAS), ▷

desarrolla programas estratégicos para proveer de agua potable a la población, abastecer con recursos hídricos a la agricultura y asegurar el saneamiento de aguas usadas. Estos programas se traducen en proyectos financiados por los principales socios multilaterales y bilaterales (Banco Mundial [BM], Banco Africano de Desarrollo [BAF], Banco Interamericano de Desarrollo [BID], Banco de Desarrollo de África Occidental [BOAD], Banco Europeo de Inversiones [BEI], Agencia Francesa de Desarrollo [AFD], AECID, etc.).

Se citan, a continuación, algunos de los proyectos más importantes en curso:

- OFOR (Office des Forages Ruraux) realiza la gestión operativa del servicio público de agua potable en medios rurales (explotación y mantenimiento de sistemas de producción y distribución de agua potable).
- Proyecto de Agua y Saneamiento en el Medio Rural (PEAMIR). Financiado por el Banco Mundial (33 millones de euros).
- Proyecto de hidráulica y saneamiento en las regiones de Kolda, Matam y Tambacounda. Financiado por el BID y la UEMOA (12 millones de euros).
- SONES (Société Nationale des Eaux du Sénégal), se encarga de la gestión de la infraestructura hidráulica urbana.
- Proyecto de Agua Potable y Saneamiento en el Medio Urbano (PEAMU). Dividido en diversos proyectos de conexión, mejora de capacidades de producción, creación de estaciones depuradoras. Financiado por AFD, BEI, BID y BAD.
- ONAS (Office Nationale de l'Assainissement du Sénégal) es la operadora pública encargada de las obras de saneamiento urbano.
- Proyecto de descontaminación de la bahía de Hann. Financiado por AFD (53 millones de euros), Países Bajos (20 millones de euros), UE (14 millones de euros) y China (14 millones de euros, en negociación).
- Proyecto de construcción de la desaladora de Mamelles. Financiado por la JICA (208 millones de euros).
- Proyecto de construcción de una estación depuradora de aguas (KMS 3). Interés por parte de AFD, BEI, BID, BM y BAD (380 millones de euros).
- Proyecto de saneamiento de aguas usadas de cinco centros secundarios en Diourbel, Mbacke, Tivaouane, Richard Toll y Mbour. Financiado por la UE (26 millones de euros).
- Proyecto de saneamiento de aguas usadas y drenaje de aguas pluviales. Financiado por el BOAD y el Gobierno de Senegal (14 millones de euros).

Se citan también ejemplos de dos empresas españolas que ejecutan o han ejecutado proyectos de agua en Senegal:

- INCATEMA, junto con los socios locales SVTP y CDE, se ocupa de la renovación de la depuradora y construcción del emisario de Cambérène para la ONAS por valor de 55 millones de euros, financiados con cargo al BID. Del proyecto ejecutado, el 80 % se corresponde con obra civil y el 20 % restante con electromecánica. La puesta en marcha está prevista para finales de 2022. Asimismo, en abril de 2022, la empresa entregó la última de las tres plantas de tratamiento de agua potable del proyecto de Kédougou, Foundiougne y Lymodack por un ▷

importe total de 12,8 millones de euros para la Sociedad Nacional de Agua de Senegal (SONES).

- Espina & Delfín, en consorcio con la empresa portuguesa Camacho Engenharia, ejecuta desde 2021 un proyecto de rehabilitación, refuerzo y extensión del sistema de alimentación de agua potable en Senegal, licitado por la SONES y financiado por el BEI.

## 7. Conclusión

La celebración del 9.º Foro Mundial del Agua en Dakar, en marzo de 2022, ha sido una excelente ocasión para poner de relieve los

desafíos que enfrenta el continente africano en cuanto a la seguridad de suministro y gestión del agua. La participación coordinada de los distintos actores e instituciones que en España juegan un papel importante en la gestión, financiación y ejecución de proyectos en el sector en el escenario internacional ha permitido mostrar las oportunidades que existen para compartir la larga experiencia de nuestro país y la alta competitividad que tenemos en la gestión de este recurso escaso. Los instrumentos financieros del Gobierno español, impulsados en la actualidad por la estrategia «Horizonte África» y el alto interés de las empresas españolas por participar en proyectos del sector del agua pueden ser un apoyo fundamental para afrontar este reto global.