



OTROS
DOCUMENTOS

2022



Agua y saneamiento en Senegal

Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en Dakar

Este documento tiene carácter exclusivamente informativo y su contenido no podrá ser invocado en apoyo de ninguna reclamación o recurso.

ICEX España Exportación e Inversiones no asume la responsabilidad de la información, opinión o acción basada en dicho contenido, con independencia de que haya realizado todos los esfuerzos posibles para asegurar la exactitud de la información que contienen sus páginas.



OTROS
DOCUMENTOS

15 de marzo de 2022
Dakar

Este estudio ha sido realizado por
Marta Armas Abreu
Miguel Villarroya Martínez

Bajo la supervisión de la Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en Dakar
<http://senegal.oficinascomerciales.es>

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

NIPO: 114-22-015-3



Índice

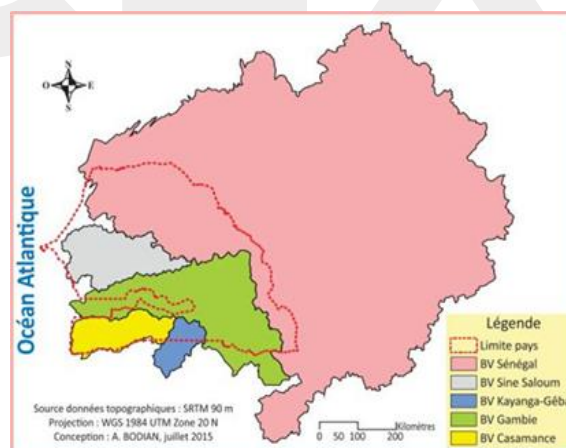
1. Cifras clave	4
2. Características del mercado	6
2.1. Definición del sector	6
2.2. Tamaño del mercado	6
2.3. Marco jurídico y principales actores del sector	11
3. La oferta española	13
4. Oportunidades del mercado	15
4.1. Proyectos de inversión pública en curso	15
4.2. Proyectos en el marco del Plan Senegal Emergente (PSE)	17
4.3. Programa Integrado de Gestión de recursos Hídricos, fase 2 (PGIREII)	19
5. Claves de acceso al mercado	21
5.1. Distribución	21
5.2. Barreras reglamentarias y no reglamentarias	21
5.3. Financiación	21
5.4. Ferias	22
6. Información adicional	23
6.1. Enlaces recomendados	23

1. Cifras clave

ACCESO A SERVICIOS DEL SECTOR (% población)						
Agua potable	2019		2020		2021	
	Población urbana	Población rural	Población urbana	Población rural	Población urbana	Población rural
	100 %	95 %	100 %	97 %	100 %	99 %
Sistemas de saneamiento	2019		2020		2021	
	Población urbana	Población rural	Población urbana	Población rural	Población urbana	Población rural
	73 %	49 %	76 %	52 %	79 %	56 %

CUENCAS HIDROGRÁFICAS (BASSIN VERSANT, BV)

RECURSOS HÍDRICOS		
Recursos hídricos superficie	Río Senegal	20.000 M m ³ /año
	Río Gambia	2.200 M m ³ /año
	Río Casamance	129 M m ³ /año
	Lago Guiers	500 M m ³
Recursos hídricos subterráneos	Sistema de acuíferos superficiales	50.000-75.000 M m ³
	Sistema de acuíferos intermedios	60.000-110.000 M m ³
	Sistema de acuíferos profundos	300.000-40.000 M m ³



Fuente: DGPPE



CONSUMO DE AGUA	M ³	% Total
Uso doméstico	98 millones de m ³	4,4 %
Industrial	58 millones de m ³	2,6 %
Agricultura	2.065 millones de m ³	93 %

COSTES DEL SERVICIO DE AGUA (DAKAR)		
Actividad	Cuota de alta/conexión (FCFA)	Mensual (FCFA)
Uso doméstico (variable según zona y tipo de contrato)	5.500 (suministro) 36.670 (saneamiento)	Tramo social (0 a 20 m ³ /bim): 181,32 Tramo pleno (21 a 40 m ³ /bim): 584,23 Tramo único (>40 m ³ /bim): 714,98

2. Características del mercado

2.1. Definición del sector

El sector del agua incluye los productos y servicios relacionados en el ciclo integral del agua: productos, equipos, maquinaria, materiales y servicios que se utilizan en la construcción de infraestructura hidráulica o en el manejo, conducción y distribución de agua en todos sus usos.

En el marco jurídico e institucional de Senegal los servicios de suministro de agua potable y la red de saneamiento público se aúnan en un solo sector de agua potable y saneamiento. Para su desarrollo se toman decisiones político-institucionales que llevan a cabo la formulación e implementación de planes de acción a corto, medio y largo plazo. Entre los objetivos destacan la expansión de la cobertura, el aumento de la eficiencia y la calidad de los **servicios de abastecimiento de agua potable, así como los de recolección, conducción, tratamiento y disposición sanitaria de las aguas residuales.**

El sector del agua y el saneamiento se divide en dos subsectores:

1. El **subsector de la hidráulica**, cuyos componentes principales son:
 - **Hidráulica rural:** para el suministro de agua potable a las poblaciones rurales. Hoy en día se estima que representan a cerca de nueve millones de personas.
 - **Hidráulica urbana:** para el suministro de agua potable a los núcleos urbanos. Su campo de intervención engloba alrededor de ocho millones de personas
2. El **subsector de saneamiento** está organizado en dos partes:
 - **Saneamiento rural:** su objetivo es promover el acceso de los hogares rurales a un saneamiento sostenible.
 - **Saneamiento urbano:** apunta al desarrollo de estrategias y acciones para la gestión responsable de la gestión de aguas residuales y de aguas pluviales.

2.2. Tamaño del mercado

Senegal tiene abundantes recursos de agua dulce, sin embargo, la necesidad de construcción de infraestructuras para tratar y canalizar el agua supone un reto para el país. Esto se debe a la variabilidad estacional y regional de las aguas superficiales y subterráneas y a la alta demanda de dicho recurso.

Senegal aún se enfrenta a los efectos de una **urbanización rápida e incontrolada**. Actualmente, la población urbana asciende al **48 %**, pero está en constante crecimiento, un **3,7 %** en **2020** con respecto al año anterior. La proliferación de los asentamientos urbanos no planificados afecta a la calidad del entorno y provoca el aumento de residuos domésticos, residuos plásticos, depósitos

silvestres y la congestión de la vía pública, además de la insuficiencia o la ausencia de canales funcionales que permitan una correcta evacuación del agua pluvial.

En todo el territorio nacional, el **suministro de agua potable** se establece como una prioridad. Las tasas de acceso al agua en las zonas urbanas han alcanzado el **100 % en 2020**, mientras que en las zonas rurales han aumentado del **95 % al 97 % en 2020** y se estima que podría haber superado el **99 % en 2021**, de acuerdo con los datos del Ministerio de Agua y Saneamiento.

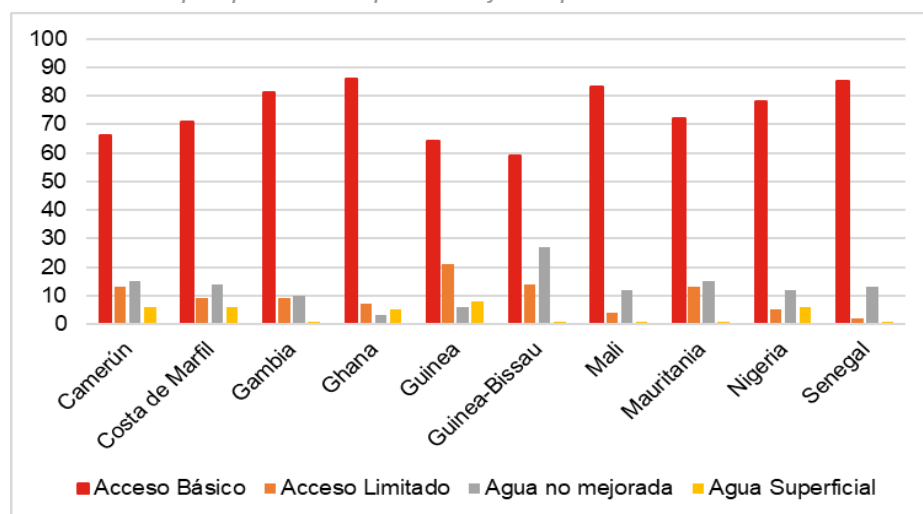
En lo que se refiere a los **servicios de saneamiento**, existe una gran disparidad entre las zonas urbanas y las zonas rurales. Senegal tiene todavía un amplio margen de mejora en este campo ya que el saneamiento no se consideró una prioridad nacional hasta una vez entrado el siglo XXI. Las tasas de acceso en **2020** fueron del **76 %** en las zonas urbanas y del **52 %** en las rurales.

Si se compara la situación del sector en Senegal con el resto de los países del entorno, se puede concluir que Senegal ocupa una **situación privilegiada**, tanto en el acceso básico al agua potable como al saneamiento e higiene. UNICEF elabora una clasificación donde analiza las condiciones en las que accede al agua el conjunto de la población de cada país y diferencia cuatro tipos de acceso:

- **Acceso básico:** Acceso a agua potable en un tiempo máximo de 30 minutos
- **Acceso limitado:** Acceso a agua potable en un tiempo que excede los 30 minutos
- **Acceso a agua no mejorada:** Acceso a agua extraída de un pozo excavado sin protección
- **Acceso a agua superficial:** Acceso a agua extraída directamente de un río, lago, presa, estanque, arroyo o canal de riego.

CALIDAD DE ACCESO AL AGUA

Clasificación por países del porcentaje de personas con acceso a cada tipo de acceso al agua



Fuente: Elaboración propia a partir de OMS/UNICEF JMP (2021), *Progress on Household Drinking Water, Sanitation and Hygiene*.

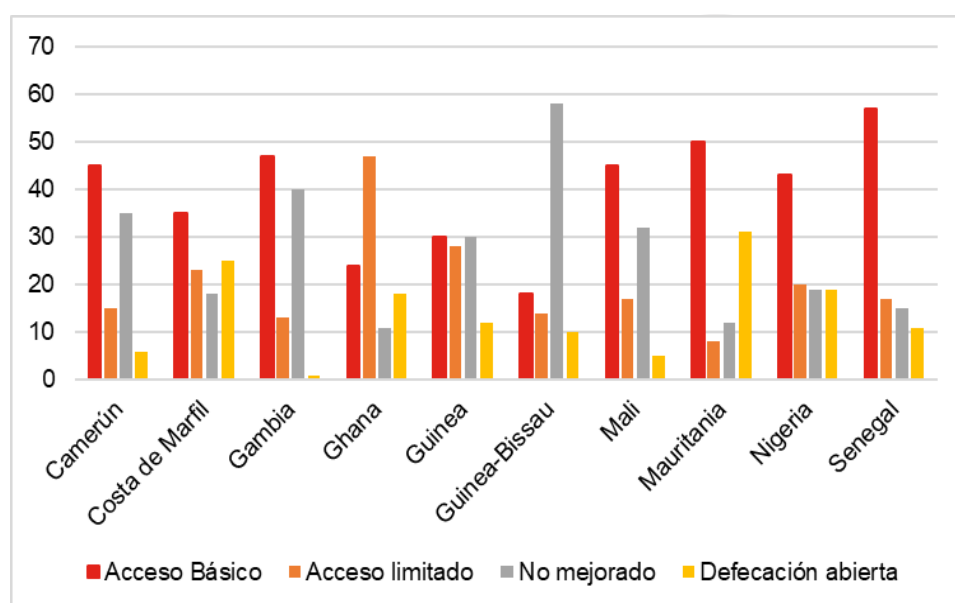
En el marco de su región, Senegal es uno de los países con mejor cobertura de agua, puesto que el **85 %** de la población tiene acceso a ella en condiciones favorables. Ghana, con un **86 %**, supera las prestaciones de Senegal, pero cabe resaltar que en Ghana todavía hay una parte significativa de la población que únicamente tiene acceso a aguas superficiales (**5 %**), mientras que en Senegal este grupo representa menos del **1 %** de la población.

Para evaluar las condiciones de saneamiento en los hogares, UNICEF también diferencia cuatro niveles:

- **Acceso básico:** Acceso a letrina de losa duradera y no compartida
- **Acceso limitado (compartido):** Acceso a letrina de losa duradera pero compartida con otros hogares
- **Acceso no mejorado:** Acceso a letrina de losa no duradera (por ejemplo, hecha de barro)
- **Defecación al aire libre:** Sin acceso a un inodoro

SITUACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO

Clasificación por países del porcentaje de personas que acceden a cada nivel de saneamiento



Fuente: Elaboración propia a partir de OMS/UNICEF JMP (2021), *Progress on Household Drinking Water, Sanitation and Hygiene 2000-2020*.

De estos datos se pueden inferir dos conclusiones: por un lado, que Senegal presenta, de nuevo, unas condiciones mucho más favorables que el resto de los países de su entorno, puesto que más de la mitad de la población (**57 %**) cuenta en sus hogares con la tecnología necesaria para la eliminación higiénica de excrementos, lo que garantiza unas condiciones básicas de salubridad en las viviendas y barrios.

No obstante, el porcentaje de población que no tiene acceso a un inodoro y hace sus necesidades al aire libre es todavía muy elevado (**13 %**) y marcadamente superior que en países fronterizos, como Malí o Gambia.

Respecto a los recursos hídricos, dependen de las cuencas de los ríos **Senegal**, al norte del país, y **Gambia**, en el sureste, cuyas aguas provienen del macizo de Fouta Djallon ubicado en la República de Guinea. Junto a estos dos grandes ríos hay algunos ríos pequeños como el Casamance, el Kayanga, el Anambé, el Sine o el Saloum, y cuencas costeras cuyos caudales son intermitentes. Ciertos lagos y estanques completan esta red hidrográfica (Lago de Guiers, *bolongs* en las zonas de estuario y estanques en la región de Niayes).

Estos recursos hídricos varían según el periodo del año, dividido en estación seca, de noviembre a mayo, y estación de lluvias, de junio a octubre. La red hidrográfica del país es altamente dependiente de las precipitaciones, por lo que el sur de Senegal, donde la precipitación es mayor, se caracteriza por un caudal hidrográfico bastante denso en comparación con el resto del territorio. En 2017, la precipitación media estimada a largo plazo era de 686 mm/año, muy inferior a la media de la zona subsahariana, 1.032 mm/año.

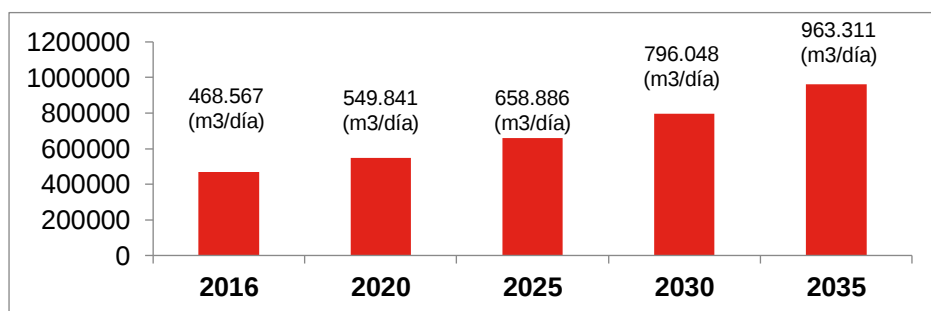
En julio de 2021 se inauguró la ampliación de la planta de tratamiento de agua potable Keur Momar Sarr, una infraestructura hidráulica que en su primera fase inyectará 100.000 m³ al día a la red y 200.000 m³ al día en la segunda fase con destino a Dakar. Además, se realizarán 85.000 conexiones a la planta para hacer llegar el agua a los más desfavorecidos.

Las dos estaciones de tratamiento de agua de Ngnith y Keur Momar Sarr, también ubicadas en el perímetro del lago de Guiers, tienen una capacidad combinada de 185.000 m³ por día para necesidades de casi 395.000 metros cúbicos por día. Instaladas en la costa, las estaciones de tratamiento y bombeo de aguas superficiales y subterráneas completan el sistema para una producción de 350.000 metros cúbicos al día.

En los próximos años, según datos del Ministerio de Hidráulica y Saneamiento, se espera un **aumento de la demanda de agua potable** –véase el siguiente gráfico–, debido principalmente al crecimiento demográfico y al fenómeno de la urbanización.

DEMANDA DE AGUA POTABLE

Expectativas de crecimiento de la demanda de agua potable 2016-2035



Fuente: Scheme directeur Dakar-Pte Côte.

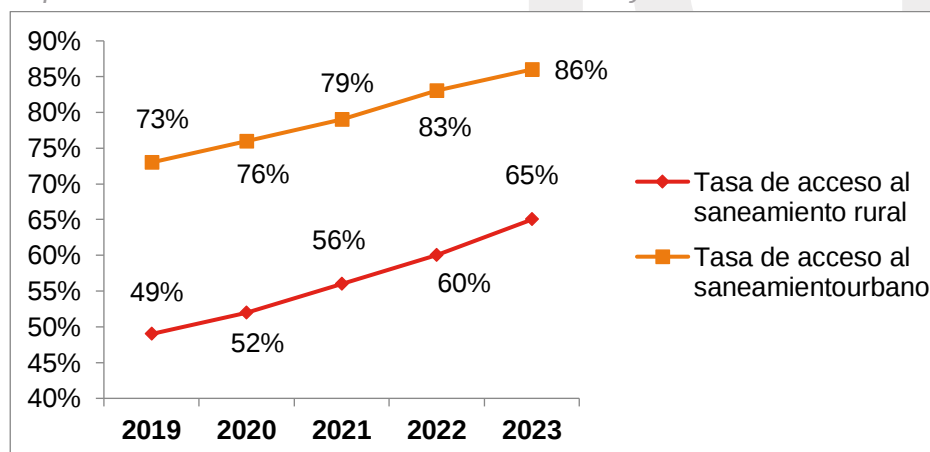
Para el aumento de la demanda esperado hay previsto un programa de soluciones técnicas que tiene como objetivo extender la producción y alcanzar así un equilibrio entre los recursos disponibles y las necesidades. Esto queda englobado en los siguientes planes:

- **Horizonte 2026:** Además de la planta de tratamiento de aguas Keur Momar Sarr (KMS3), se estima que funcionará una **segunda terminal en la planta desaladora de Mamelles**, aunque cabe señalar que la primera está aún sin terminar. Además, **21 perforaciones** que permitirán el acceso a aguas subterráneas. La producción estimada para 2026 es de 857.075 m³/día, mucho mayor que la demanda esperada (681.294 m³/día).
- **Horizonte 2030:** Se baraja la posibilidad de construir una **planta desaladora en La Grande Côte** o bien una **nueva ampliación de la planta de tratamiento de agua de Keur Momar Sarr (KMS4)** que permitirán elevar la producción a 968.075 m³/día frente a los 706.048 m³/día que se estiman necesarios.

En cuanto al **saneamiento**, las tasas de acceso a este servicio marcadas como objetivo a futuro por el Estado pueden observarse en el siguiente gráfico:

TASA DE ACCESO AL SANEAMIENTO

Expectativas en el acceso al saneamiento rural y urbano



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio de economía y finanzas de Senegal.

Estas ambiciosas expectativas, unidas al rápido **crecimiento de la población**, suponen una inversión considerable en infraestructuras de saneamiento. El objetivo es abastecer el **crecimiento esperado de la demanda**, puesto que en Senegal la población crece a ritmos de en torno al **6 %** en **grandes urbes** como Dakar y a algo más del **2 %** en **zonas rurales**.

Uno de los principales objetivos de Senegal es mejorar el acceso a agua y saneamiento en las **escuelas**, especialmente en las zonas rurales. De acuerdo con UNICEF, en Senegal, el **45 %** de los colegiales encuentran en sus escuelas acceso a agua potable, el **32 %** tienen acceso a un servicio de agua limitado y el **23 %** no tienen acceso a agua potable. Respecto al saneamiento,

únicamente el **16 %** tiene acceso a un servicio básico de saneamiento, el **64 %** tiene un acceso limitado mientras que el **19 %** no tiene posibilidad de acceso.

Se espera, por tanto, la inversión necesaria para cumplir los objetivos de acceso al saneamiento, en este marco de crecimiento poblacional, que dará lugar a un **gran número de proyectos de inversión pública a medio y largo plazo**. Por otro lado, se prevé que el cambio climático exacerbe la duración y la gravedad de las sequías que amenazan los medios de vida agrícolas y la seguridad alimentaria. El aumento de la temperatura en las regiones áridas del norte y el este probablemente amenazarán la agricultura y la pesca.

2.3. Marco jurídico y principales actores del sector

El marco legislativo se apoya en la **Ley de Servicios Públicos de Agua y Saneamiento (SPEPA)**, en el **Código de Saneamiento y en las Cartas de Políticas Sectoriales de 2005 (LPS 2005) y de 2016-2025 (LPSD)**. Los proyectos de infraestructuras en este sector se adjudican mediante licitación. La adjudicación de contratos de la administración senegalesa se rige por el **Decreto-Ley 2014-1212** del 22 de septiembre de 2014 denominado en francés **Code des Marchés Publics**, vigente desde el 4 de octubre de 2014.

En lo relativo a los precios de consumo doméstico de agua, la **SONES (Société Nationale des Eaux du Sénégal)**, organismo encargado de la gestión de la infraestructura hidráulica urbana, ha desarrollado e implementado políticas tarifarias cuyo principal objetivo es proporcionar un acceso universal al agua potable con servicios de calidad a las poblaciones con más dificultades económicas.

Desde enero de 2020, **SEN'EAU**, empresa de derecho senegalés, es la encargada de la explotación y distribución de agua potable en las zonas urbanas y periurbanas de Senegal, que suministra agua a casi 5 millones de habitantes. En el marco del saneamiento, la **ONAS (Office National de l'Assainissement du Sénégal)** es la operadora pública encargada de las obras de saneamiento urbano, así como de su mantenimiento y explotación. La agencia encargada del saneamiento rural es la **DA (Direction de l'Assainissement)**.

El organismo encargado de la gestión del patrimonio hidráulico rural es la **OFOR (Office des Forages Ruraux)**, quien ejerce, en nombre del Estado, la delegación a los operadores privados para una gestión operativa del servicio público de agua potable en medios rurales (explotación y mantenimiento de sistemas de producción y distribución de agua potable), y además controla la explotación de sistemas de suministro de agua potable mediante un seguimiento técnico y financiero de la gestión de las **Asociaciones de Usuarios ASUFOR** y sus operadores, el seguimiento de la calidad del agua distribuida y auditorías periódicas de gestión.

De forma transversal, la gestión y control de aguas superficiales involucra a entidades como la **Dirección de Gestión y Planificación de los Recursos Hídricos (DGPRE)**, la **Agencia para la Promoción de Red Hidrográfica Nacional (APRHN)** y la **Oficina del Lago Guiers (OLAG)**. La **Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal (OMVS)** gestiona la cuenca del río Senegal que atraviesa Mauritania, Malí y Senegal.

Tras la finalización de la fase II del **PEPAM** en 2015, el Ministerio de Hidráulica y Saneamiento senegalés elaboró un documento con las líneas directrices para el **período 2016-2025**, la **Lettre de Politique Sectorielle de Développement (LPSD)**, cuyos objetivos estratégicos son:

- Implementar un gobierno transparente y eficiente del sector del agua y el saneamiento con un enfoque de gestión centrado en resultados.
- Fortalecer el marco institucional y operativo para la gestión integrada de los recursos hídricos.
- Lograr el acceso universal al agua potable segura para el año 2025.
- Mejorar, para 2025, el acceso al saneamiento a través de la inversión y los servicios necesarios para garantizar el manejo adecuado de aguas residuales, excretas y aguas pluviales.

Estos objetivos estratégicos se implementan a través de cuatro programas gubernamentales:

- **Programa Piloto de Apoyo (PSP)**, que agrupa los créditos por acciones y actividades que contribuyen a la modernización del Ministerio, al fortalecimiento del control sectorial, la fluidez de los procedimientos y la transparencia de la gestión;
- **Programa de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (PGIRE)** definido en el plan de acciones prioritarias, **PAP-GIRE 2017-2025**.
- **Programa de Acceso a Agua Potable (PAEP)**, orientado hacia el acceso universal y equitativo al agua potable de calidad.
- **Programa de Saneamiento y Gestión de Aguas Pluviales (PAGEP)** que recoge acciones dirigidas a la realización de sistemas de saneamiento sostenible en todo el país.

Los demás programas en curso que engloban proyectos en materia de agua y saneamiento son:

- **Programa de mejora del servicio de agua potable y del saneamiento en zonas rurales (PASEPAR)**. Financiación: Agencia de cooperación belga ENABEL.
- **Programa Nacional de Desarrollo Sostenible del Saneamiento Autónomo (PNNDA)**, cuyo objetivo general es contribuir al desarrollo sostenible mediante la provisión de soluciones técnicas y administrativas adecuadas para los problemas de saneamiento, de modo que el saneamiento no se convierta en un factor limitante en el desarrollo socioeconómico. Financiación: Bill and Melinda Gates Foundation (BMGF) y Estado de Senegal.
- **Programa de Urgencia para el Desarrollo Comunitario Fase 3**: El componente de agua de la 3.ª fase de este programa (PU DC Fase 3) es un proyecto del Ministerio de Hidráulica y Saneamiento que tiene como objetivo cubrir las necesidades del 70 % de la población de Senegal. Financiación: Exim Banco de China.

3. La oferta española

El sistema español de gobernanza del agua es un referente a nivel mundial y un ejemplo de éxito en la región mediterránea, así como en zonas geográficas con retos similares de escasez de recursos hídricos. El esfuerzo continuo de las Administraciones Públicas y las empresas, que han realizado importantes inversiones en I+D es la clave de éxito del modelo español.

Los siguientes puntos reflejan el liderazgo de España en este sector:

- España es líder mundial en todas las fases de gestión del ciclo integral del agua.
- España es la primera productora de agua desalada en Europa, América y Oriente Medio.
- En materia de reutilización de aguas depuradas, España es líder a nivel europeo y segunda a nivel mundial en agua reutilizada, destacando tanto en el marco normativo como en el tecnológico.
- España es el cuarto país del mundo en capacidad de desalación instalada (tres millones de m³ al día).
- España lidera la primera iniciativa europea de coordinación en el sector del agua, la **JPI Water**, para coordinar de modo eficaz y sostenible la I+D+i europea sobre el agua.
- Empresas españolas controlan las principales infraestructuras de desalación de aguas en el mundo: **ACCIONA**, **ABENGOA WATER**, **ACS**, **AGUAS DE BARCELONA**, **CADAGUA (FERROVIAL)**, **FCC AQUALIA**, **OHL**, **SADYT Y VALORIZA AGUA (SACYR)** y **TRAGSA**.

En el caso de Senegal, cada vez son más las empresas españolas instaladas en el país que llevan a cabo proyectos de tratamiento o de saneamiento de aguas y que licitan para estos proyectos:

Así, la empresa **ELMASA** ha participado en proyectos de ingeniería hidráulica en Senegal, como la construcción, junto a la compañía neerlandesa VanOord, de diques marítimos en Saly.

ESPINA Y DELFÍN, que cuenta con delegación en Senegal, ha resultado adjudicataria recientemente de un proyecto de construcción de una toma y bombeo de agua y de una planta de tratamiento de agua potable en Saint Louis. Este proyecto ha sido licitado por la SONES y financiado por el BEI.

EUROFinsa, que participa en varios proyectos en Senegal, llevó a cabo la estación de depuración y la estación de bombeo de la zona de repoblación de Keur Massar-Ivouane Peulh.

INCAMTEMA ha entregado en 2021 a **SONES** las obras para la mejora del abastecimiento de agua potable en la ciudad de Kédougou, perteneciente al contrato de construcción de las tres plantas de agua potable para Kédougou, Foundiougne y Dakar valoradas en 12,8 millones de euros. Además, junto a **INIMA** y **REDONDO** se ocupa de la renovación de la depuradora y del emisario de Cambérène para la **ONAS**. Es un proyecto que cuenta con financiación del BID.

Por otra parte, la empresa de origen canario **LOPESAN** junto con **VOLCONSA** y **GEAUR** resultaron adjudicatarias de la construcción de sistemas autónomos y colectivos de saneamiento de aguas residuales de la ciudad de Mbour. Este mercado fue licitado por la **ONAS**.

MOPSA (Grupo Marco) también cuenta con presencia en Senegal y ha ejecutado obras hidráulicas en las localidades de Louga y Saint Louis, como la rehabilitación del dique de Pack y el dique de la CSS.

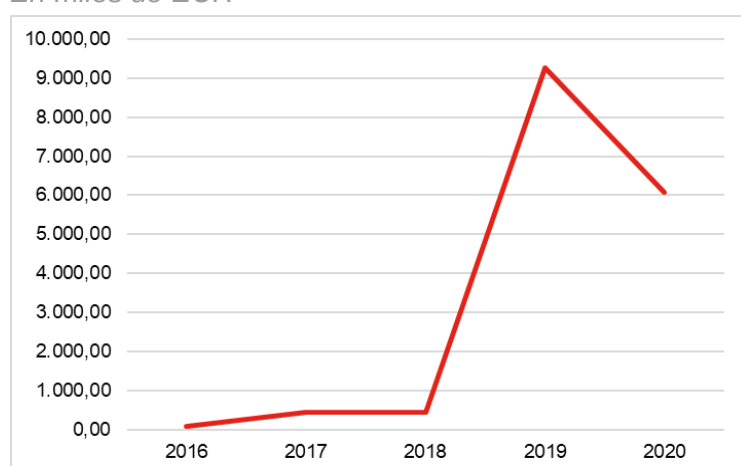
La empresa **PERFIBESA (Perforaciones Ibéricas S.A.)**, junto con la empresa local **SENTEER** bajo la denominación de Grupo de Interés Económico, ha resultado adjudicataria de obras para el suministro de equipos de perforación y la realización de perforaciones en zona rurales de Senegal.

Otro actor español importante en el sector es la **AECID** (Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo), que actualmente participa en la financiación de un proyecto para **mejorar el acceso al agua potable** en la región de Matam a través de la optimización y rehabilitación de las infraestructuras existentes. El proyecto tiene un coste total de 1.5 MEUR y se espera que las obras finalicen en 2023.

Tomando como referencia el Código Arancelario **842121** (Maquinaria y aparatos para filtrado y purificación de aguas), podemos comprobar cómo, de acuerdo con el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, las exportaciones de España a Senegal de maquinaria relacionada con el sector han aumentado considerablemente, exceptuando la interrupción ocasionada en 2020 por la COVID-19, en los últimos años

EXPORTACIONES DE ESPAÑA A SENEGAL DE MÁQUINAS Y APARATOS DE TRATAMIENTO DE AGUAS (842121)

En miles de EUR



Fuente: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

Se estima que las exportaciones españolas a Senegal para este código arancelario ascendieron a **9,3 MEUR** y a **6 MEUR** en **2019** y **2020**, respectivamente.

4. Oportunidades del mercado

4.1. Proyectos de inversión pública en curso

A continuación, aparecen listados los principales proyectos que actualmente se encuentran en desarrollo en el sector del agua y el saneamiento, según los criterios de volumen y financiación internacional abierta ya movilizada.

PROYECTO	FINANCIADOR	COSTE (M EUR)
PORT MULTIFUNCTIONNEL DE NDAYANE (Puerto multifuncional de Ndayane)	60 % DP World 40 % Sociedad Autónoma del Puerto de Dakar	4.580
Projet d'assainissement de la cité Soleil et environs (Proyecto de saneamiento de Cité Soleil y alrededores)	Fondos OPEP, BADEA, Estado de Senegal	14,4
Projet de dépollution de la baie de Hann (Proyecto de descontaminación de la Bahía de Hann)	AFD-UE-FED-Agencia de Cooperación Holandesa	114,7
Assainissement des eaux usées de Joal-Fadiouth (Tratamiento de aguas residuales de Joal Fadiouth)	Banco Mundial (IDA) /Estado de Senegal	8,4
Projet d'assainissement des eaux usées de la ville de Ziguinchor (Proyecto de tratamiento de aguas residuales de la ciudad de Ziguinchor)	50 % Banco Africano de Desarrollo (BAfD). 50 % Estado de Senegal	6,6
Projet d'assainissement des eaux usées des cinq centres secondaires Diourbel, Mbacke, Tivaouane, Richard-Toll et Mbour	Subvención de la Unión Europea – 10.º FED	25,9

(Proyecto de saneamiento de aguas residuales de cinco centros secundarios)		
Projet d'Assainissement des eaux usées et de drainage des eaux pluviales de Fatik (Proyecto de saneamiento de aguas residuales y drenaje de aguas pluviales en Fatik)	Banque Ouest Africaine de Développement (BOAD) / Estado de Senegal	14,4
Programme d'urgence AEP Dakar (Programa de urgencia de aguas pluviales)	SONES (Estado de Senegal)	3,2
Déconnexion des forages de Thiaroye (Desconexión de las perforaciones de Thiaroye)	UEMOA	9,9
Programme Complémentaire d'Urgence AEP Dakar (Programa complementario de urgencia de aguas pluviales)	IDA (Banco Mundial)	21
Programme eau potable et assainissement du millenaire-volet urbain (PEPAM) (Programa de agua potable y saneamiento del milenio-Parte urbana)	AFD/BEI/UE/BOAD/SONES	62,5
Gestion des eaux pluviales et adaptation au changement climatique Projet 2 (Proyecto de Gestión de Aguas Pluviales y Adaptación al Cambio Climático 2)	IDA (Banco Mundial)	139
Projet de gestion des déchets solides municipaux au Sénégal (Proyecto de Gestión de Residuos Sólidos Municipales de Senegal)	IDA (Banco Mundial)	112
Projet d'approvisionnement en eau et d'assainissement en milieu rural au Sénégal	IDA (Banco Mundial)	117

(Proyecto de abastecimiento de agua y saneamiento rural de Senegal)

4.2. Proyectos en el marco del Plan Senegal Emergente (PSE)

Senegal se encuentra sumergido en el desarrollo de proyectos enmarcados dentro de la segunda fase del Plan Senegal Emergente (PSEII). El **Plan de Acciones Prioritarias 2 Ajustado y Acelerado (PAP 2A) 2019-2023** es el documento que da forma al PSEII en los próximos años. Identifica más de 500 proyectos, incluyendo 20 en PPP y 92 puramente privados.

Dentro de este programa, se encuentran los proyectos que suponen las mejores oportunidades en el sector del agua y el saneamiento. El listado de proyectos del PAP2A 2019-2023 del sector Hidráulica y Saneamiento es bastante amplio e integra proyectos con adjudicaciones al menos parcialmente:

PROYECTO	TÍTULO DEL PROYECTO EN ESPAÑOL	COSTE (M EUR)
PROJET EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT EN MILIEU URBAIN (PEAMU)	Proyecto de agua potable y saneamiento en el medio urbano (PEAMU)	149,4
PROJET EAU ET ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL (PEAMIR)	Proyecto de agua potable y saneamiento en el medio rural (PEAMIR)	107,4
PROJET D'ASSAINISSEMENT EAUX USÉES ET PLUVIALES DANS LES VILLES DE KOLDA ET RUFISQUE	Proyecto de saneamiento de aguas residuales y fluviales dentro de las ciudades de KOLDA y RUFISQUE	105,0
PROJET DE DÉPOLLUTION NORD DE LA VILLE DE DAKAR	Proyecto de descontaminación del norte de la ciudad de Dakar	30,8
PROJET D'ASSAINISSEMENT DE LA CORNICHE OUEST	Proyecto de saneamiento de la CORNICHE OUEST	17,4
PROJET D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES DE GRAND-YOFF	Proyecto de saneamiento de aguas residuales de GRAND YOFF	2,8

Estos proyectos serán propuestos progresivamente a los socios técnicos y financieros internacionales para su financiación. Para ello, el Gobierno de Senegal ha publicado la licitación de los siguientes:



Ministerio de Agua y Saneamiento	
Programa	PEAMIR (PROJET EAU ET ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL)
Proyecto	Apoyo para el establecimiento de un sistema de información sobre la operación de áreas arrendadas en el sector de abastecimiento de agua rural en Senegal
Cliente	Office des Forages Ruraux (OFOR)
Financiador	Banco Mundial (AID)
Servicios	Un diseño general de la solución informática para el seguimiento del funcionamiento de los perímetros arrendados: • Implementación de la solución con la instalación de todos los componentes necesarios para la puesta en marcha; • El suministro de la infraestructura de <i>hardware</i> necesaria para el despliegue seguro de la solución y el suministro de licencias si es necesario; • El despliegue y configuración del sistema de monitoreo de la operación de los perímetros arrendados cubriendo todos los procesos de recolección de datos, procesamiento, carga, visualización; • Capacitación de usuarios, transferencia de habilidades para equipos técnicos, así como todas las actividades relacionadas con la gestión del cambio; • Soporte para la producción de la solución.

Ministerio de Agua y Saneamiento	
Programa	Proyecto de construcción de la 3.ª planta de tratamiento de agua potable en Keur Momar Sarr
Proyecto	Suministro de material destinado a la realización de 35.000 conexiones sociales
Cliente	SONES
Financiador	AFD y BEI
Servicios	• Suministro de equipos de soporte y accesorios de compresión • Suministro de canalización en PHED PN10 DN25 mm • Suministro de equipos posmedidor en acero galvanizado • Suministro de grifos premedidor con tapa de entrada, grifos de extracción y grifos posmedidor.

4.3. Programa Integrado de Gestión de recursos Hídricos, fase 2 (PGIREII)

La segunda fase del **Programa de Gestión Integrada de Recursos Hídricos y Desarrollo de uso Múltiple de la Cuenca del Río Senegal (PGIRE II)** se llevará a cabo desde julio de 2014 hasta 31 de diciembre de 2022. Dentro de este programa, se abren importantes oportunidades en forma de proyectos del sector del agua y el saneamiento. Este programa se desarrolla de forma paralela en **Malí, Mauritania, Guinea y Senegal**.

El costo total del proyecto **PGIRE II** es de 240,5 MUSD, de los cuales 212 MUSD son proporcionados por la **International Development Agency (IDA)**, 16 MUSD por **Global Environment Facility (GEF)** y 12 MUSD en fondos de contrapartida creados por los Estados miembros de la **Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal (OMVS)**. A esta financiación se le suma el importe de la agencia de cooperación holandesa, **Netherlands Trust Fund Fase III**, que es de 11 MEUR.

El objetivo del **PGIRE** es, simultáneamente, aumentar los usos productivos del agua y permitir el crecimiento macroeconómico, a la vez que protege la salud y los medios de vida de las comunidades vulnerables en la cuenca del río.



La cooperación transfronteriza es vital para la seguridad hídrica de Senegal, ya que el 34 % del agua del país tiene su origen fuera del país.

Los proyectos concretos que desarrollar en Senegal pueden ser consultados en el portal de licitaciones del Banco Mundial¹, cuyo enlace está disponible en el apartado de información adicional. En la actualidad –marzo de 2022– no existe ninguna licitación abierta para Senegal en el marco de dicho programa.

icex

¹ <https://projects.bancomundial.org/es/projects-operations/procurement?srce=both>

5. Claves de acceso al mercado

5.1. Distribución

La principal vía de acceso al mercado del sector es a través de **licitaciones públicas internacionales**. La adjudicación de contratos de la administración senegalesa se rige por el Decreto-Ley 2014-1221, del 22 de septiembre de 2014, denominado en francés, **Code des Marchés Publics**, vigente desde el 4 de octubre de 2014

5.2. Barreras reglamentarias y no reglamentarias

La legislación senegalesa contempla una segunda vía de acceso al mercado, las **ofertas espontáneas**. Esta vía consiste en la propuesta directa de proyectos al Gobierno por parte de un operador privado sin haber el Estado previsto ni preparado un proyecto en PPP. Las ofertas espontáneas están permitidas sólo cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- Proyectos cuyo montante sea de al menos 50.000 millones de FCFA y/o esté justificada su necesidad o emergencia.
- La empresa proporciona el financiamiento completo del mercado de acuerdo con las reglas de endeudamiento de Senegal.
- La empresa, en el caso de que sea de derecho no comunitario, se compromete a subcontratar a empresas nacionales en una cuota de mercado no inferior al 10 % del importe total.
- La empresa define, en su caso, un esquema que refleje que puede garantizar una transferencia de habilidades y conocimientos.

5.3. Financiación

Respecto a la financiación, los proyectos de gran envergadura suelen contar con **financiación multilateral** (IDA/Banco Mundial, Unión Europea, Banco Africano de Desarrollo, Banco Islámico de Desarrollo, etc.) o **bilateral** a través de las cooperaciones con distintos países (Francia, Japón, Bélgica, Luxemburgo o Estados Unidos).

Asimismo, existen proyectos en el marco del **Programa de Conversión de Deuda**. Dentro de este programa son financiables proyectos que impliquen la participación de empresas, instituciones u organizaciones de desarrollo españolas y/o senegalesas. Existe un Comité Binacional que se encarga de establecer las prioridades de financiación, aprobar los proyectos financiados y supervisar la correcta utilización de los fondos convertidos.



5.4. Ferias

En el presente año 2022, Senegal albergará la novena edición del Foro Mundial del Agua. El evento se celebrará entre los días 21 y 26 de marzo y contará con la participación de los gobiernos, las instituciones multilaterales y el sector privado. El Foro se celebra de manera trienal desde 1997. Se trata del evento mundial más importante sobre el sector del agua y es la primera vez que se celebra en el África Subsahariana.



6. Información adicional

6.1. Enlaces recomendados

- PEPAM – Post OMD

[http://www.pepam.gouv.sn/docs/RAC%202014/Feuille de Route%20Post-OMD.pdf](http://www.pepam.gouv.sn/docs/RAC%202014/Feuille_de_Route%20Post-OMD.pdf)

- SONES: Avis général de passation des marchés 2016

<http://www.sones.sn>

<http://www.sones.sn/branch-socio/passation.php>

- ONAS: Avis général de passation des marchés

<http://www.onas.sn/>

<http://www.onas.sn/ao/gestion-2016-avis-general-de-passation-des-marches/>

- PGIRE2: Portal de licitaciones Banco Mundial

<http://projects.worldbank.org/P131323/senegal-river-basin-multi-purpose-water-resources-development-project-2?lang=fr&tab=procurement&subTab=notices>

- UNICEF: Unicef Data. Sanitation Statistics

<https://data.unicef.org/topic/water-and-sanitation/sanitation/>

- ONAS

https://www.onas.sn/sites/default/files/bulletins-d-information/situation_des_projets_juin_2021.pdf



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](#)

www.icex.es

