



ESTUDIO
DE MERCADO

2020



El mercado del agua en Marruecos

Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en Rabat

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.

icex



ESTUDIO
DE MERCADO

13 de mayo de 2020
Rabat

Este estudio ha sido realizado por
Roseta Claudia Álvarez Roig
Ignacio Sal Silla

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

<http://Marruecos.oficinascomerciales.es>

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

NIPO: 114-20-020-9

Índice

1. Resumen ejecutivo	5
2. Definición del sector	7
2.1. Sectores analizados en el estudio	7
2.2. Situación general del sector del agua en Marruecos, legislación vigente y desarrollo del sector	7
2.2.1. ¿Qué organismo es responsable de los diferentes dominios?	9
2.3. Infraestructura disponible	9
2.3.1. Infraestructura de producción	10
2.3.2. Infraestructura de saneamiento	11
2.3.3. Infraestructura de distribución	12
3. Oferta – Análisis de competidores	13
3.1. Principales competidores extranjeros	13
3.2. Principales competidores marroquíes	15
3.3. Principales competidores españoles	16
4. Demanda	17
4.1. Principales organismos licitantes	17
4.2. Planes de inversión en el sector del agua	20
5. Percepción del producto español	23
5.1. Instrumentos de apoyo financiero bilaterales	23
6. Acceso al mercado – Barreras	24
6.1. Licitaciones	24
6.2. Barreras específicas del sector del agua	25
7. Perspectivas del sector	26
7.1. Recursos tradicionales	26
7.2. Alternativas no convencionales	27
8. Oportunidades	30
9. Información práctica	32
9.1. Ferias relevantes del sector	32
10. Anexos	33
10.1. Grandes presas en proceso de construcción	33
10.2. Plantas desaladoras en Marruecos	34
10.3. Otras empresas españolas con proyectos en Marruecos	34
10.4. Empresas públicas de distribución de agua y saneamiento	35



10.5. Empresas privadas de distribución de agua y saneamiento

35

10.6. Oportunidades de negocio

36

ICEX

1. Resumen ejecutivo

Marruecos se encuentra en el Top 20 de países más afectados por estrés hídrico, la evolución de la disponibilidad de agua es alarmante. En 1960 se situaba en 2.560m³/hab/año para ir descendiendo continuamente durante los últimos años hasta situarse en 650 m³/hab/año en 2019, muy por debajo del umbral de 1.700m³/hab/año que marca la situación de estrés hídrico de un país.

Ante esta perspectiva y dentro del marco legislativo establecido por ley 36-15 aprobada en 2016, que modifica y completa la antigua ley 10-95 sobre el agua, el gobierno debería haber presentado durante el año 2019 el Plan Nacional del Agua, que fija los objetivos e inversiones necesarias para conseguirlos hasta el 2050, sustituyendo al anterior PNE que contaba con un volumen de inversión de 220.000 MDH (20.247 M€) para el periodo 2015-2030.

El volumen de inversión infraestructuras de agua se sitúa en torno a los 7.000 MDH/año, repartidos entre los 3 principales organismos licitantes del país, ONEE 64%, Régies 31% y ABHs 5%, el cual resulta inferior al que correspondería de acuerdo con el plan que rondaría los 14.000 MDH/año.

Los recursos de aguas superficiales económicamente accesibles están explotados en algo más que un 90%, mientras que gran parte de los recursos de agua subterráneos se encuentran sobreexplotados con la consecuente degradación de las capas freáticas. Un total de 35 presas se encuentran actualmente en proceso de construcción y las orientaciones reales han fijado un ritmo de construcción de 3 presas al año de diferentes tamaños.

Debido al estrecho margen que ofrecen las fuentes convencionales, se ha diseñado una estrategia de aprovechamiento de los recursos no convencionales en la que destaca el impulso de la desalación y la reutilización de aguas usadas como el futuro del sector. Marruecos tiene como objetivo producir un caudal de desalación de 510 Mm³/año en 2030. Actualmente la capacidad total disponible es de 36,5 Mm³/año y 109,5 Mm³ están en proceso de construcción. Estas cifras suponen un total de 364 millones de m³ al año todavía por empezar a construir hasta 2030 de acuerdo con el anterior PNE. La situación comprometida del agua en Marruecos provoca un aumento de la importancia de esta tecnología para abastecer a los hogares de localidades costeras. Igualmente, se ha fijado un objetivo de 325 Mm³/año de caudal de aguas reutilizadas con horizonte 2030 frente a los 47,5 Mm³/año en 2017.

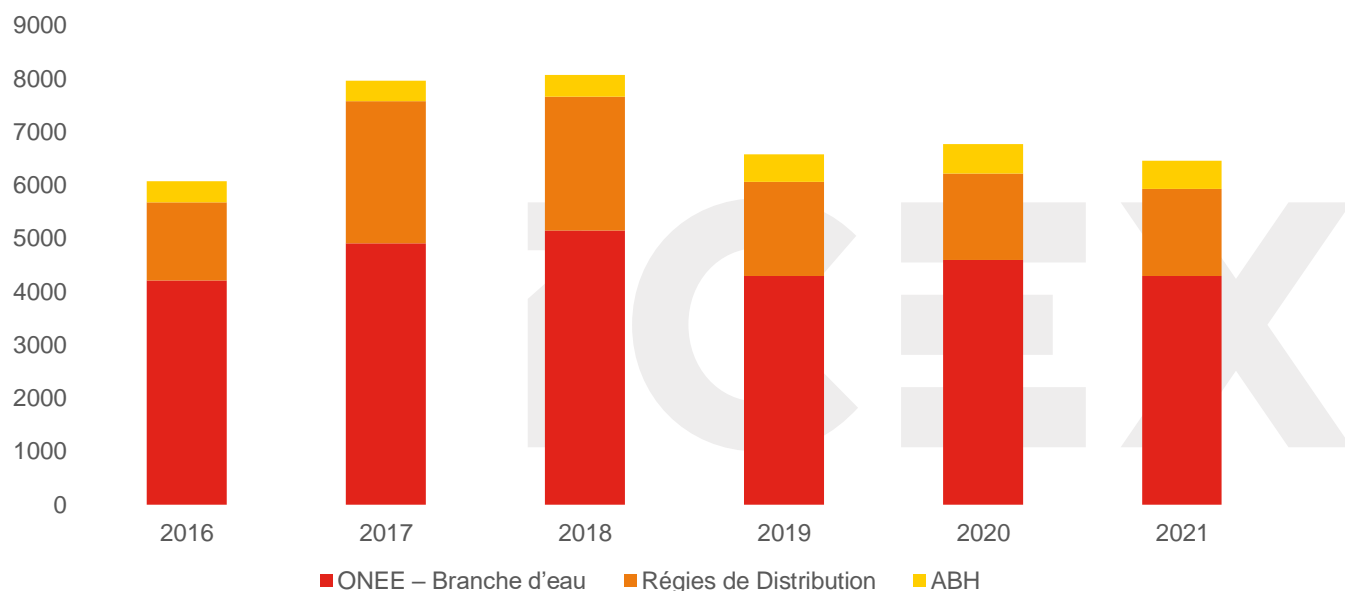
El saneamiento y tratamiento de aguas residuales es otro sector con elevado potencial en Marruecos. El Programa Nacional de Saneamiento Líquido (PNA) tiene como objetivo llegar al 100% de tratamiento de aguas para 2030. El volumen total de tratamiento de aguas usadas se sitúa en 550 Mm³, con una tasa global de tratamiento de 45%. Del presupuesto de inversión inicial, a principios de 2017, solo se había utilizado el 62%, lo que deja un remanente de 16.500 MDH

(1.519M€), que como se observa en otros planes, puede quedar parcialmente sin utilizar. Además, actualmente 61 plantas más de tratamiento de aguas residuales se encuentran en proceso de construcción.

Las empresas extranjeras han colaborado activamente en el desarrollo de infraestructuras del sector del agua en el país, especialmente las empresas francesas y las españolas, destacando su importante contribución en el sector de desalación.

EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE INVERSIÓN EN EL SECTOR DEL AGUA

Millones de Dirhams



Fuente: Elaboración propia a partir del Project de Loi de Finances 2019.

2. Definición del sector

2.1. Sectores analizados en el estudio

A lo largo del presente estudio se analizará en profundidad el mercado de infraestructuras del agua en los ámbitos de abastecimiento de agua potable, y saneamiento de aguas residuales.

Dentro de las infraestructuras del agua conviene distinguir las convencionales (potabilizadoras, redes de distribución y depuradoras) y las no convencionales (desalación y saneamiento para reutilización)

Este enfoque, por tanto, se centra en las principales oportunidades de negocio e inversión en Marruecos, íntimamente vinculadas a proyectos públicos y licitaciones.

2.2. Situación general del sector del agua en Marruecos, legislación vigente y desarrollo del sector

De acuerdo con las autoridades marroquíes, durante los últimos años se ha agravado la desigualdad en el reparto de los recursos hídricos entre norte y sur y los fenómenos extremos como sequías e inundaciones dando lugar a los siguientes problemas medioambientales:

- Agotamiento por sobreexplotación de los acuíferos.
- Degradación de la calidad de los recursos hídricos (Contaminación debida a la actividad agrícola por el uso de nitratos, salinización de las capas freáticas...).
- Encenagamiento de embalses.
- Degradación de las infraestructuras debido a las inundaciones.
- Infratilización de las instalaciones debido a las sequías.

Además de problemas medioambientales, esta situación también ha generado importantes impactos en el contexto social. La evolución de la disponibilidad de agua en el país es alarmante. En 1960 se situaba en 2.560m³/hab/año para ir descendiendo continuamente durante los últimos años hasta situarse en 650 m³/hab/año en 2019, muy por debajo del umbral de 1.700m³/hab/año que marca la situación de estrés hídrico de un país.

Esta situación ha provocado la necesidad de acelerar las inversiones en proyectos de saneamiento líquido y abastecimiento de agua potable, recurriendo a recursos no convencionales como la desalación de agua de mar para agua potable o el saneamiento y la reutilización de aguas usadas en sectores como la irrigación.



La ley 10-95, promulgada por el Dahir nº1-95-154 del 16 de agosto de 1995 modificó en profundidad las modalidades institucionales de gestión de recursos de agua. Entre sus principios fundamentales incluyó el dominio público del agua, la singularidad, solidaridad entre consumidores y concentración de la gestión del agua y la adopción del principio contaminador-pagador.

La ley 36-15 que modifica y completa la antigua ley 10-95 sobre el agua, publicada en agosto de 2016 (BO Août 2016 N°6496, Page 67-94), reformó en profundidad las modalidades de gestión institucional de la planificación y gestión de recursos hídricos. Se pueden destacar los siguientes puntos:

- Orientaciones generales para la creación de un nuevo **Plan Nacional del Agua (PNE) con un horizonte de 30 años** que establecerá las políticas estratégicas generales, reformas institucionales y programas de inversión en el sector del agua.
- Orientaciones generales para la creación por parte de cada una de las Agencias de Cuencas Hidrográficas (ABH) de un **Plan Director para la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (PDAIRE)** coordinados por el Consejo Superior del Agua y del Clima.
- Creación de Consejos Consultivos para la ABH.
- El **fomento de los recursos hídricos no convencionales** estableciendo un marco legal para la **desalinización del agua de mar**.
- Exoneraciones fiscales, simplificación de procedimientos y ayudas materiales y técnicas para incentivar **la inversión en estaciones de tratamiento de aguas residuales**.

2.2.1. ¿Qué organismo es responsable de los diferentes dominios?

La siguiente tabla es un resumen orientativo de los organismos que intervienen en el sector del agua y cuáles son sus ámbitos de responsabilidad.

PRINCIPALES ACTORES DEL SECTOR DEL AGUA Y SUS DOMINIOS DE ACCIÓN

Dominio de intervención	Organismos						
	ABH <i>Agencia de cuenca hidráulica</i>	METLE <i>Mº Equipamiento Transporte, Logística y el Agua</i>	ONEE <i>Oficina Nacional del Agua y Electricidad</i>	MADRPM <i>Mº Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural Aguas y Bosques</i>	ORMVA <i>Oficina Regional de Valorización Agrícola</i>	CL <i>Colectividad Local</i>	AUE <i>Asociación de Usuarios de Agua</i>
Inventario de recursos en agua	√	√					
Movilización	√	√		√		√	
Planificación	√	√	√				
Transporte			√	√	√	√	√
Distribución			√			√	√
Irrigación	√	√		√	√	√	√
Generación hidroeléctrica	√	√					
Calidad	√	√	√	√	√	√	
Inspección aplicación normativa	√						

Fuente: La gobernanza para la gestión integrada de recursos relacionados con el agua en Marruecos-CESE-2014

2.3. Infraestructura disponible

Los recursos naturales de agua en Marruecos se encuentran entre los más bajos del mundo. El potencial de recursos naturales de agua está estimado en **22.340 millones de m³/año**, lo que equivale a 625 m³/hab/año. Estos recursos se pueden dividir en superficiales, **18.000 millones de m³/año y subterráneos, 4.340 millones**. Ante esta situación Marruecos ha desarrollado una política activa para dotar al país de una importante infraestructura hidráulica, mejorar el acceso al agua potable, y aumentar la producción hidroeléctrica.

2.3.1. Infraestructura de producción

Gracias al elevado volumen de inversión en este sector durante los últimos años Marruecos ha mejorado bastante sus indicadores, aunque sus objetivos son todavía más ambiciosos. Uno de los ejes principales de la estrategia de aprovisionamiento de agua en Marruecos ha sido la movilización de los recursos de agua convencionales a través de la construcción de grandes y pequeñas presas. **Lo que ha dejado un balance al comienzo de 2020 de 145 presas construidas con una capacidad total de almacenaje de 18.670 millones de m³ y 20 presas de gran tamaño en construcción que añadirán un caudal de 3000 millones de m³. Además, cuenta con 909 presas pequeñas a inicios de 2020 y 20 presas menores que están en proceso de construcción con las cuales se alcanzaría una capacidad de almacenamiento de 5.380 millones de m³ en presas pequeñas.** En el anexo 1 de este estudio aparecen las principales presas ya construidas y la lista completa de las presas en proceso de construcción.

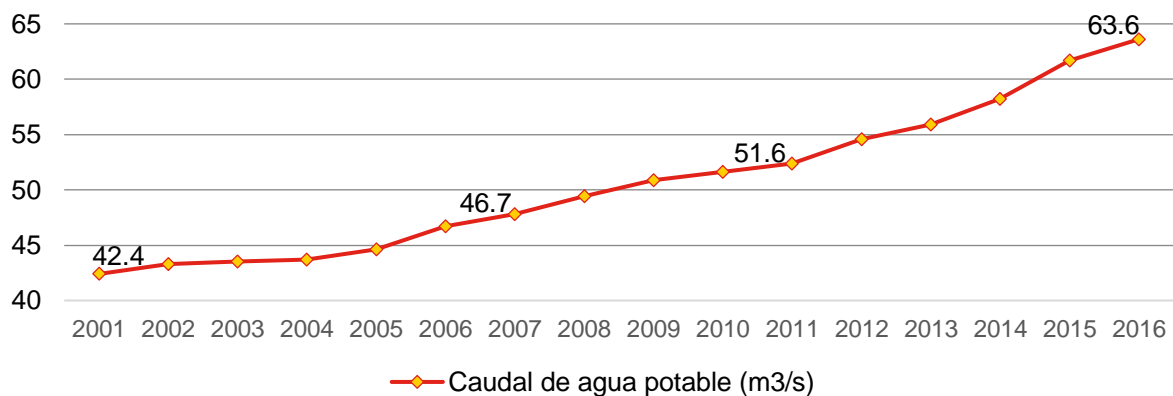
Como se puede observar Marruecos está llegando al límite de su capacidad de almacenamiento de agua y de movilización de recursos de agua convencionales. Por ello ha decidido explotar las vías no convencionales como la construcción de plantas de desalinización de agua de mar. **Actualmente existen 11 plantas desaladoras operativas en marruecos que producen un caudal total de agua de 128.000 m³/día y 5 plantas más se encuentran en proceso de construcción junto a otras 3 en proyecto que añadirán una capacidad adicional de 578.500 m³/día.** Como se puede apreciar en estas cifras el sector de la desalación está sufriendo un importante desarrollo en Marruecos.

A pesar del desarrollo, continúa representando un % muy bajo de la oferta total, pero será de vital importancia para el suministro en zonas costeras. De hecho, se esperan importantes inversiones en régimen PPP. No obstante, por el precio de la tecnología no parece muy viable su uso para el riego.

En el anexo 2 aparece una lista de las desaladoras operativas y en proceso de construcción en Marruecos.

En este sentido, la ONEE cuenta con 263 centros de potabilización para garantizar el suministro de agua de las poblaciones urbanas y 415 centros de potabilización para las poblaciones rurales lo que le permite generar un caudal de agua potable de más de 63 m³/s, gracias a la inversión de aproximadamente 4.000 millones de euros entre los años 2001 y 2016.

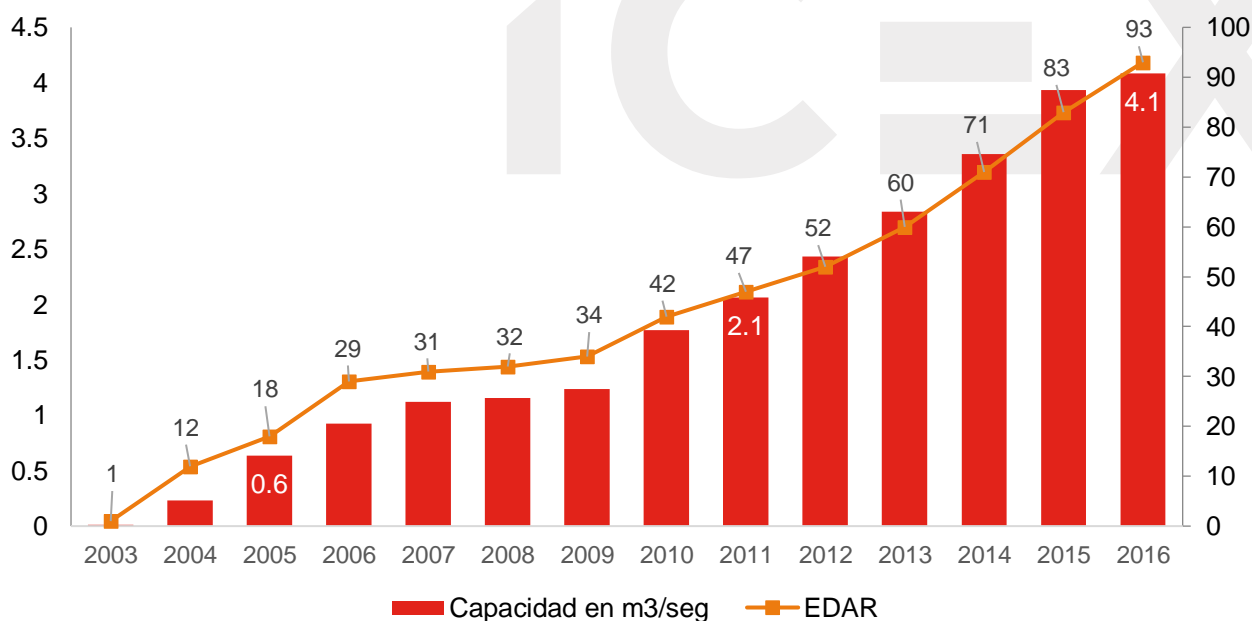
FLUJO DE AGUA POTABLE DE LA ONEE



Fuente: ONEE.

2.3.2. Infraestructura de saneamiento

CAPACIDAD DE TRATAMIENTO DE AGUAS FRENTE A NÚMERO DE EDAR



Fuente: ONEE.

La Secretaria de Estado de Medio Ambiente, junto con el Ministerio del Interior, lanzó en 2005 el Plan Nacional de Saneamiento Líquido y Depuración de Aguas Residuales (PNA) con el objetivo de desarrollar la infraestructura de la red de saneamiento del país. Gracias a esta iniciativa se han realizado importantes avances en este sector y a fecha de 2018 se han conseguido los siguientes objetivos:

- Aumento de la tasa de conexión a la red de saneamiento, **73% frente a 70% en 2005**.
- Aumento de la tasa de depuración de aguas residuales **550 millones de m³ por año, lo que supone un 36% del volumen total**.
- Construcción de más de **97 EDAR (Estación Depuradora de Aguas Residuales)** de las cuales apenas se reutiliza un 5% de las aguas tratadas según datos de finales de 2018.

2.3.3. Infraestructura de distribución

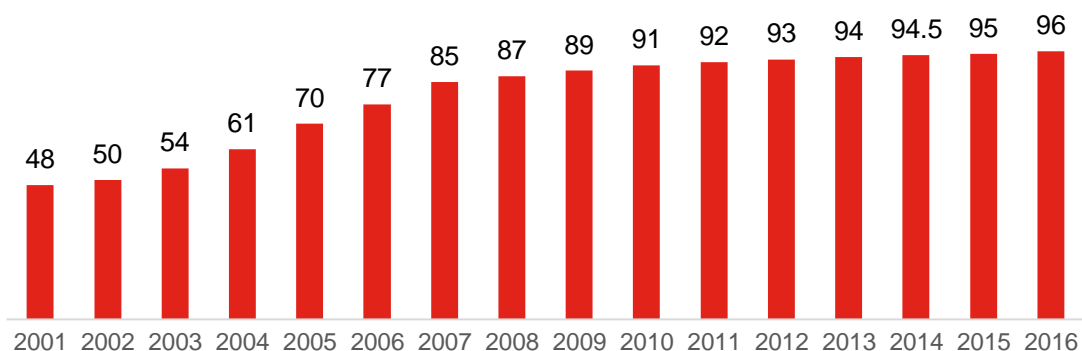
La infraestructura de distribución de agua potable también ha experimentado un importante desarrollo en Marruecos durante los últimos años. Actualmente el país cuenta con una tasa del 100% de conexión de la población urbana a la red de distribución. Sin embargo, todavía no se ha alcanzado esta cifra en el medio rural, que actualmente cuenta con un 96% de la población conectada a la red de distribución según los últimos datos facilitados por la ONEE, que difieren de la cifra que da la ONU del 64%.

Conviene destacar que la ONEE es la encargada de la distribución en las zonas rurales de Marruecos y actualmente cuenta con una red de distribución de 41.200 Km, proporcionando servicio a un total de 12,8 millones de habitantes de población rural y 6,6 millones de habitantes de población urbana.

Otro de los aspectos que forma parte de la estrategia nacional es la mejora del rendimiento. Se entiende rendimiento como el % de agua que llega a su destino con respecto a la que se bombea en origen. Actualmente el rendimiento de la red de distribución de agua potable es del 75,5% para las redes urbanas gestionadas por la ONEE y se ha fijado el objetivo de alcanzar un rendimiento del 78% para 2022.

Otro de los objetivos prioritarios para la ONEE en cuanto a red de distribución se refiere consiste en aumentar la tasa de acceso a agua potable en zonas rurales a 99% para el año 2022, a continuación, se puede observar la evolución durante los últimos 16 años este indicador en Marruecos.

TASA DE ACCESO AL AGUA POTABLE EN EL MEDIO RURAL (%)



Fuente: ONEE.

3. Oferta – Análisis de competidores

3.1. Principales competidores extranjeros

En lo que respecta a la **gestión delegada de distribución y saneamiento de agua**, las empresas francesas cuentan con el 100% de cuota de mercado en las principales ciudades marroquíes.

DISTRIBUCIÓN Y SANEAMIENTO DE AGUA EN MARRUECOS

Zona	Empresa y matriz	País	Año
Casablanca	Lydec (Suez Environnement)	Francia	1997 – 2027
Rabat–Salé	Redal (Véolia Environnement)	Francia	1998 – 2028
Tánger	Amendis (Véolia Environnement)	Francia	Desde 2002
Tetuán	Amendis (Véolia Environnement)	Francia	Desde 2002

Fuente: Datos aportados por las empresas adjudicatarias

En el sector del **almacenaje y aprovisionamiento** de agua, merecen especial mención las siguientes empresas extranjeras.

ALMACENAJE Y SANEAMIENTO DE AGUA EN MARRUECOS

Empresa	Zona/Proyectos	País	Año
Torno	Embalse Al Massira, presa de Al Wahda	Italia	1957 y 1997
Cogefar		Italia	
VINCI	Presa Bin El Ouidane	Francia	1955
Eiffage		Francia	
Eaux de Marseille	Ingeniería de agua potable, saneamiento y seguridad de los sistemas de suministro	Francia	Desde 1998
TME	Complejo portuario Tanger Med	Francia	Desde 2009
SEREX	Servicios de tratamiento de aguas: alcantarillado	Francia	-
Sogeca	Higiene y saneamiento, gestión de recursos naturales	Francia	-
Sylene	Gestión del agua en Marrakech, Agadir, Essaouira y Tiznit.	Francia	Desde 2017
RMT – Clemessy (filial alemana de Eiffage)	Plantas de tratamiento de aguas residuales en el puerto de Tánger	Francia	Desde 2004
CGGC	Proyectos de conservación de agua y plantas hidroeléctricas	China	Desde 2011
Casais	Proyectos de tratamiento y captación de agua – Presa Ait Massoud, Presa de Machraa Hammadi	Portugal	2011/2013 y 2005/2006

Fuente: Datos aportados por las empresas adjudicatarias

Asimismo, el **sector de la desalación** cuenta con una gran atracción de empresas internacionales. El contrato de 170 millones de euros para la construcción de la planta de desalinización alimentada con energía eólica de Dakhla contó con ofertas de gigantes internacionales del sector como los franceses **Suez Environnement**, **Engie** y **Voltaia** y el grupo saudita **Acwa**. Lo mismo sucedió con el contrato para la construcción de la planta mixta de desalinización de Agadir, que se adjudicó a Abengoa, y que contó con la presencia del **grupo francés BRL**, a través de **BRL Ingénierie** y **Véolia**.

Otras empresas extranjeras presentes en el Reino de Marruecos que se han adjudicado o han participado en las licitaciones de proyectos de desalación son los siguientes.

EL SECTOR DE LA DESALACIÓN EN MARRUECOS

Empresa	Zona/Proyectos	País	Año
GLS	Construcción de plantas de agua potable y alcantarillado	Francia	Desde 2005, en partenariado con Sogetrama
Watel	Suministro de agua potable y electricidad	Francia	-
Mesogeos	Planta desaladora de Laâyoune (50% de las obras)	Grecia	2016
Protecno		Italia	
Osmo Sistemi (Grupo Caramondani)	Planta desaladora Zagora, Planta Dakhla	Italia	2017 y 2015
Metito	Continuación planta desaladora en Laâyoune, junto con Somagec, SNCE y Sogetrama GLS	Arabia Saudí	2019

Fuente: Datos aportados por las empresas adjudicatarias

En el **sector de la depuración de aguas residuales**, destacan las siguientes empresas.

SECTOR DE LA DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

Empresa	Zona/Proyectos	País	Año
Waterleau	EDAR de Marrakesh (junto con la empresa China Golden State Environment y la marroquí Sotradema), y la EDAR de Fez, con Sotradema	Bélgica	2008 y 2012
Eusebios & Filhos		Portugal	
Elevation	Construcción civil	Portugal	2016
Biwater	Instalación de aguas residuales con filtros de goteo en Khenifra	Reino Unido	2014
MPECO	Especializada en tratamiento de aguas	Canadá	2014
SADE CGTH	Fortalecimiento del suministro de agua potable de Tánger, colocación de tuberías y construcción de válvulas de drenaje y ventosa	Francia	2019

Fuente: Datos aportados por las empresas adjudicatarias

3.2. Principales competidores marroquíes

Las empresas marroquíes se reparten una parte importante del sector del agua en Marruecos a la que las empresas internacionales prácticamente no tienen acceso, que son los contratos de menor cuantía. Sin embargo, también existe un importante número de empresas marroquíes que compiten en los proyectos de mediano y gran tamaño contra las empresas extranjeras. Merecen especial mención las siguientes empresas:

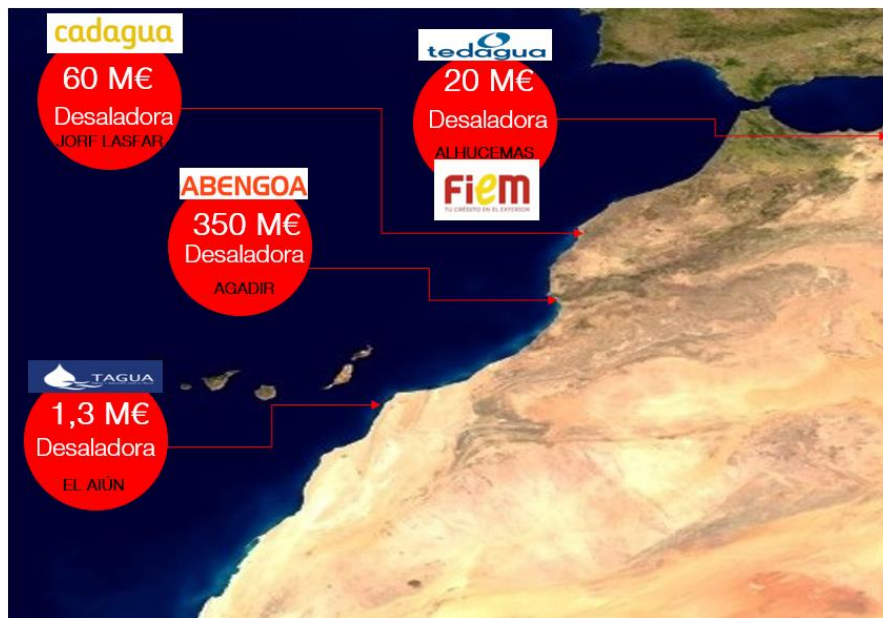
PRINCIPALES EMPRESAS MARROQUÍES EN EL SECTOR DEL AGUA

Empresa	Sector	Proyectos	Año
Nareva (filial de SNI)	Producción eléctrica a partir de fuentes renovables	Planta desalinización de Dakhla	2018
Diana Holding	Industria agroalimentaria	Infraestructuras sector agua y saneamiento	Desde 1986
Sotradema	Ingeniería civil	EDAR de Marrakesh y de Fez	2008 y 2012
Somagec	Ingeniería	EDAR de Marrakesh, saneamiento del Gran Agadir, pretratamiento del puerto de Tánger	2008, 2016-2018 y 2016-2020
Société Général des Travaux du Maroc (SGTM)	Ingeniería civil	Construcción de embalses y presas: Abdelmoumen, El Hachef	2007-2010 y 1992-1995
ERISER	Riego	Instalaciones hidroagrícolas: terminales de riego, estaciones de filtración, estaciones de bombeo	Desde 1992
MAGRISER	Microirrigación	Fabricación de sistemas de irrigación, invernaderos y material de bombeo para regadíos	Desde 1989

Fuente: Elaboración propia a partir de datos aportados por las empresas adjudicatarias

3.3. Principales competidores españoles

DISTRIBUCIÓN DE PRINCIPALES PROYECTOS DE DESALACIÓN EN MARRUECOS



Fuente: Elaboración propia a partir de datos aportados por las empresas adjudicatarias.

PRINCIPALES EMPRESAS ESPAÑOLAS PRESENTES EN EL SECTOR DEL AGUA MARROQUÍ

Empresa	Proyectos destacados	Valor (€)	Contrato	Año
Abengoa	Planta de desalación y regadío en la región de Agadir	309 M	Diseño, ingeniería, construcción, mantenimiento durante 27 años y financiación del proyecto (PPP)	2017-2019
Cadagua	Planta de desalación de agua de mar en el complejo de Jorf Lasfar	60 M	Diseño, suministro, construcción y puesta en marcha	2011-2016
Tedagua	Planta desaladora de Alhucemas	20 M	Diseño y construcción; financiada con fondos FIEM	2016
Tagua	Planta desaladora en el Aaiun	1,3 M	En consorcio con Schiele y firmado por la ONEE	2018
Viales y Obras Públicas	EDAR de la zona Atlantic Free Zone y de la ciudad de Ain Aouda	11 M (cada una)	Construcción y explotación	-
Acciona	Construcción de una EDAR en Oum Azza	59 M	En consorcio con la empresa marroquí EMT, para mejorar el suministro de agua potable en Rabat-Casablanca	2012-2015
Copisa	EDAR de Agadir y la alimentación de agua potable de Tánger	8 y 20 M		2015 y 2013

Fuente: Elaboración propia a partir de datos aportados por las empresas adjudicatarias.

En el anexo 3 aparecen otras empresas españolas presentes en los sectores depuración, saneamiento y tratamiento de aguas dentro del mercado marroquí.

4. Demanda

4.1. Principales organismos licitantes

El volumen de inversión anual en infraestructuras de agua de los principales organismos licitantes se sitúa en torno a los 7.000 millones de DH (644 M€), que se sitúa por debajo de lo que correspondería a la inversión anual del PNE que debería rondar los 14.000MDH. A continuación, se explican brevemente los principales organismos por volumen de inversión en el sector del agua.

VOLUMEN DE INVERSIÓN DE LOS PRINCIPALES ORGANISMOS PÚBLICOS LICITANTES

Organismo Público	Volumen de Inversión 2016 (MDH)	Volumen de Inversión 2017 (MDH)	Volumen de Inversión 2018 (MDH)	Volumen de Inversión 2019 (MDH)	Volumen de Inversión 2020 (MDH)	Volumen de Inversión 2021 (MDH)
ONEE – Branche d’eau	4.211	4.907	5.150	4.300	4.600	4.300
Régies de Distribution	1.465,3	2.671,2	2.506	1.761	1.614	1.627
ABH	395	387	415	520	556	527
Total	6.071,3	7.965,2	8.056	6.581	6.770	6.454

Fuente: Proyecto de ley de finanzas para el año 2018. Ministerio de Economía.

Office Nationale de l’Electricité et de l’Eau potable (ONEE) – Branche d’eau

El principal operador del sector es la ONEE, una empresa pública creada en 2011 y principal productor (en torno al 80% del agua consumida en Marruecos) y distribuidor del país, operando en el ámbito rural y en algunas de las principales ciudades del país.

La **ONEE Branche Eau es el pilar y brazo ejecutor del estado y principal empresa licitadora de proyectos en el sector del agua y saneamiento de Marruecos.** Esta entidad que se encuentra bajo la tutela del Ministerio de Energía, Minas y Desarrollo Sostenible tiene entre sus principales competencias:

- La planificación del aprovisionamiento del agua potable del Reino de Marruecos.
- La programación de las inversiones en agua potable y saneamiento de aguas.
- Adjudicación y seguimiento de la realización de proyectos del sector de agua potable y saneamiento.
- Gestión de la distribución y transporte de agua potables.
- Gestión del saneamiento de aguas.

- Control de la calidad de las aguas producidas y distribuidas.

Para ello la ONEE cuenta con 4 ejes de actuación estratégicos que son el mantenimiento y actualización de las instalaciones de suministro de agua ya existentes, la generalización del acceso al agua en el medio rural conforme al principio establecido en la ley 36-15, la intervención activa en los dominios de saneamiento de aguas y conservación del medio ambiente y la mejora de los rendimientos técnicos actuales. Para alcanzar estos objetivos cuenta con un **programa de inversión de más de 25.700 MDH (2.365 M€) para el periodo 2017-2021**. Este programa está dividido en tres ejes principales de actuación:

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN DE ACCESO A AGUA POTABLE EN MEDIO URBANO

Acceso a agua potable en Medio Urbano – 15.700 MDH

Equipamiento de flujo hídrico suplementario	20 m ³ /s
Instalación de conductos de producción y distribución	3.000 km
Aumento de rendimientos de producción	Pasar de 95,5% a 96%
Aumentar rendimientos de distribución	Pasar de 75,5% a 78%

Fuente: ONEE.

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN DE ACCESO A AGUA POTABLE EN MEDIO RURAL

Acceso a agua potable en Medio Rural – 4.600 MDH

Aumentar la tasa de acceso a agua potable	Pasar de 96% a 99%
Población beneficiada	400.000 hab.

Fuente: ONEE.

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN DE SANEAMIENTO

Acceso a agua potable en Medio Rural – 5.400 MDH

Refuerzo de la capacidad de depuración	160.000 m ³ /s
Construcción de nuevas plantas depuradoras	60
Instalación de canalizaciones	1.500 km

Fuente: ONEE

Empresas públicas de distribución y saneamiento

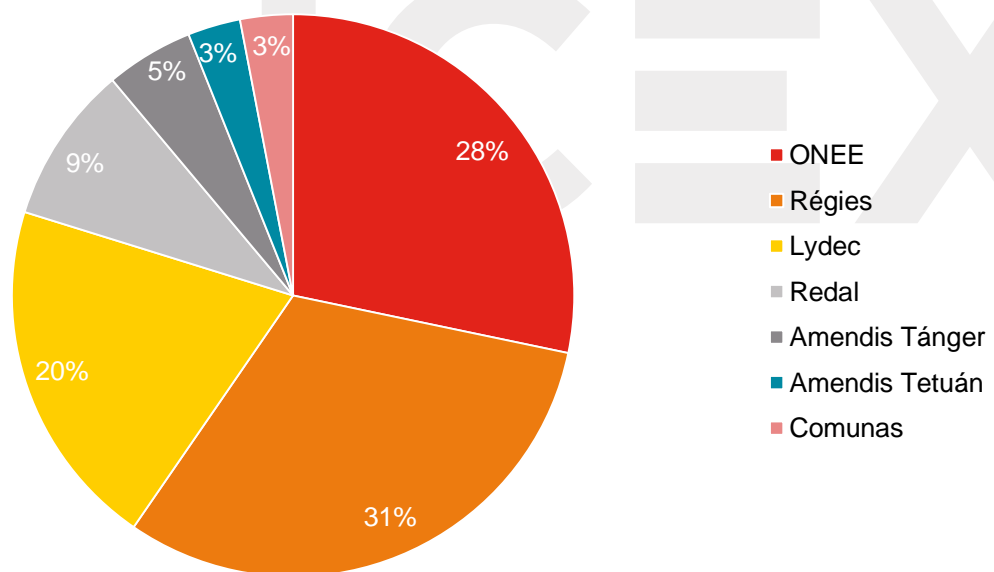
Además de la ONEE, en el marco de la distribución y el saneamiento de aguas, también operan las Régies Autonomes de Distribution, empresas públicas dependientes del Ministerio del Interior que operan solamente en un territorio concreto y con total exclusividad sobre este territorio. Actualmente

existen 12 Régies que operan en 12 ciudades diferentes. En el anexo 5 se puede observar los nombres y zonas de actuación de las 12 Régies.

Las acciones de las 12 régies de distribución tienen como objetivo la generalización del acceso a los servicios de agua potable, saneamiento líquido y electricidad. El número de abonados a estos organismos ha aumentado considerablemente durante los últimos años, más de 1.200.000 clientes en 6 años. Este aumento en el número de abonados viene ligado a un aumento en el **volumen de inversión que se situó en un total de 2.506 MDH (230M€) en el año 2018.**

Junto a las empresas públicas de distribución, existen cuatro empresas privadas que operan en las principales ciudades del país, actuando en régimen de gestión delegada y que completan el esquema de distribución y saneamiento de agua en Marruecos. En el anexo 6 se puede observar los nombres y zonas de actuación de las 4 empresas privadas presentes en el sector de la gestión de la distribución de agua y electricidad en Marruecos.

REPARTO DE CLIENTES ENTRE EMPRESAS DISTRIBUIDORAS



Fuente: Elaboración propia con datos de la ONEE y de las demás empresas distribuidoras.

El actor principal en el sector de la distribución y saneamiento de agua es la ONEE con aproximadamente un 28% del total de clientes, seguido de Lydec que gestiona el área de Casablanca que representa un 20% de los clientes del país. Entre las 12 Régies distribuidoras abarcarían el 31% de clientes de sus respectivas ciudades.

Agences de Bassins Hydrauliques (ABH)

Las **ABHs están encargadas del desarrollo y gestión del agua de las cuencas hidrográficas.** El programa de inversiones de las ABHs está dedicado fundamentalmente a la preservación y

protección de los recursos hídricos, a la lucha contra las inundaciones y al mantenimiento de las infraestructuras públicas hidráulicas.

4.2. Planes de inversión en el sector del agua

El saneamiento y reutilización de aguas son sectores prioritarios para Marruecos en la actualidad, así como la desalación, el ahorro de agua y la extensión y mejora de la red de distribución y saneamiento, por tanto, son las prioridades de las políticas de inversión en la actualidad.

VOLUMEN DE INVERSIÓN POR PLAN

Plan	Volumen de Inversión (MDH)	Periodo de Inversión
Plan Nacional del Agua (PNE)	220.000	2015-2030
Plan -Nacional de Aproveccionamiento de Agua Potable e Irrigación (PNAEPI)	115.000	2020-2027
Plan Nacional de Saneamiento (PNA)	43.000	2006-2030
Plan de Inversión de la ONEE	25.700	2017-2021
Plan nacional de Ahorro de Agua de Riego (PNEEI)	37.000	2008-2020
Plan de Extensión de la Irrigación (PEI)	21.500	2008-2020
Programa de Aproveccionamiento de Agua de las Poblaciones Rurales (PAGER)	18.000	1996-2017

Fuente: Elaboración propia.

Plan Nacional de l'Eau (PNE)

En 2015 se publicó un Plan Nacional del Agua (PNE) que definía la estrategia de inversión en este sector y se erigía como referencia principal de la política hídrica en Marruecos para el periodo **2015-2030. El PNE suponía una inversión global de 220.000 MDH (20.247 M€).**

En agosto de 2016, con la entrada en vigor de la ley 36-15 que obliga a la creación de un PNE con un periodo de 30 años, el antiguo PNE quedó obsoleto. **El próximo PNE que definirá la estrategia de inversión en agua para el periodo 2020-2050** y ofrecerá una visión general de los principales proyectos. Este plan debería haber salido a principios de 2019. Por el momento, todo lo que se sabe son algunas líneas generales de la inversión que han adelantado los responsables entre las que se pueden destacar:

- Construcción de presas de diferente tamaño (grandes, medianas y pequeñas) y embalses. Actualmente existen 14 presas en proceso de construcción y 35 ya proyectadas para los próximos años con un ritmo de 3 presas por año.
- Construcción de estaciones de desalación. Actualmente 8 plantas desaladoras se encuentran en proceso de construcción y se prevé un ritmo de 2-3 por año.
- Fomento de plantas de reutilización de aguas residuales tratadas.
- **Aceleración de las inversiones en infraestructura** hidráulica durante el periodo 2019-2025.

El **Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable et d'Irrigation (PNAEPI 2020-2027)** ha sido el adelanto que han dado las autoridades del programa nacional del agua (PNE 2020-2050), con una inversión de 115.000MDH que se destinará entre otras partidas, a la construcción de 20 nuevas presas de gran tamaño, así como 3 nuevas estaciones de desalación. Además, en el contexto de este programa, se realizarán nuevas prospecciones de aguas subterráneas utilizando los presupuesto tanto de El Ministerio de Equipamiento, Transporte y Logística y el Agua que aportará 800MDH como de la ONEE que dará 560MDH.

Plan National d'Assainissement Liquide (PNA)

El PNA fue lanzado en 2005 con un **presupuesto de 43.000 MDH (3.957 M€) hasta 2020** y definía los siguientes objetivos específicos para los horizontes 2020 y 2030:

- Conseguir una tasa de conexión global a la red de saneamiento en el medio urbano del 73% en 2016, 80% en 2020 y 100% en 2030.
- Conseguir un volumen de aguas residuales tratadas del 50% en 2016, 60% en 2020 y 100% en 2030.

Desde su lanzamiento en 2006 hasta principios de 2017 se había invertido un total de 26.500 MDH (2.439 M€) permitiendo aumentar la tasa de conexión al 75%, frente a un 7% en 2006, y conseguir un volumen de aguas residuales tratadas del 45%. Para ello, se ha construido una red de 4.785 km de tuberías y 93 plantas de tratamiento de aguas residuales con una capacidad de tratamiento de 353,225 m³/día o 130 millones de m³/año. Además, actualmente 61 plantas más de tratamiento de aguas residuales se encuentran en proceso de construcción.

Del presupuesto de inversión inicial, **a principios de 2017, sólo se había utilizado el 62%, lo que deja un total de 16.500 MDH (1.519 M€)** para continuar ampliando la red de depuración, aunque, como sucede en otros planes, puede quedar parte del mismo sin utilizar.

Se espera que junto al PNE salga un nuevo programa que le dé continuidad al exitoso PNA como recomienda el informe del Banco Mundial.



Programme d'Approvisionnement Groupé en Eau potable des populations Rurales (PAGER)

El PAGER fue adoptado en 1995 con el objetivo principal de aumentar la tasa de acceso al agua potable en las poblaciones rurales a medio plazo, **concretamente al 80% para el año 2010 con un presupuesto de inversión de 10.000 MDH (920 M€).**

Después de más de 20 años de ejecución de este programa, a principios de **2017, se ha invertido más de 18.000 MDH (1.657 M€) y se ha conseguido una tasa de acceso al agua potable del 96%.** Los siguientes objetivos del PAGER son la generalización del acceso al agua potable en el medio rural para conseguir una tasa del 98,5% en 2021, y la rehabilitación, actualización y mejora de los puntos de agua deteriorados.

Otros programas

En este apartado se comentan los programas referentes a irrigación. En lo referente a las inversiones en irrigación existen dos líneas principales.

La primera es la instalación de equipos, que no se tratará al no formar parte del objeto de este estudio. No obstante, esta línea de inversiones en irrigación en Marruecos ha sido tratada por la Oficina Económica y Comercial en Casablanca a través de la [Ficha sector sobre el equipamiento agrícola en Marruecos en 2019.](#)

La segunda afecta a las infraestructuras del agua como son las de captación, conducción, presas, etc.

En esta línea conviene destacar que el sector de la irrigación cuenta con el **Plan National de Economie de l'Eau d'Irrigation (PNEEI)** que tiene como objetivo la conversión de más de 550.000 hectáreas de cultivo, aproximadamente el 33% de las tierras irrigadas a nivel nacional, a sistemas de irrigación localizada. Para ello cuenta con un presupuesto de inversión de 37.000 MDH (3.405 M€) entre los años 2008-2020. Actualmente se encuentra al 90% de ejecución con un total de 500.000 hectáreas ya reconvertidas al nuevo sistema de irrigación.

Paralelamente a este PNEEI, pero dentro del sector de la irrigación, se está desarrollando actualmente el **Plan d'Extension d'Irrigation (PEI)**. Este plan busca mejorar el uso de recursos hídricos a través de la creación de nuevos perímetros, así como el refuerzo de la irrigación de los perímetros existentes asociados a las presas ya construidas o en construcción. Para el período 2008-2020 cuenta con un presupuesto de 21.000 MDH (1.933 M€).

Ambos programas encuentran cierta continuidad en el anteriormente citado PNAEPI, a la espera del definitivo PNE del periodo 2020-2050 que debería haber salido en 2019.

5. Percepción del producto español

Las empresas españolas de ingeniería y construcción son, junto a las francesas, las más activas en el mercado del agua en Marruecos, **habiéndose adjudicado más de 800 M€ en contratos públicos en los últimos años**. Gran parte de las principales empresas operando en el sector del agua son españolas, **especialmente en los ámbitos de desalación de agua de mar, tratamiento de aguas residuales y aprovisionamiento de agua**. Las empresas españolas tienen buena imagen en Marruecos y la percepción de la calidad de sus productos y servicios ha ido aumentando durante los últimos años hasta situarse casi a la misma altura que los franceses, auténtica referencia en el mercado marroquí.

A excepción de los contratos de gestión delegada de los servicios de distribución y saneamiento, mercado completamente dominado por las empresas francesas, las empresas españolas cuentan con una gran participación en todos los sectores analizados en este estudio, **destacando especialmente en el nicho de mercado de la desalinización de agua de mar**, donde han colaborado en más del 50% de los proyectos.

5.1. Instrumentos de apoyo financiero bilaterales

El Fondo para la Internacionalización de la Empresa (FIEM) ha financiado proyectos del sector del agua en Marruecos **por un valor total de 19 M€**. La ONEE ha trabajado con esta herramienta en varias ocasiones y conoce y aprecia las ventajas competitivas que ofrece este instrumento de financiación para las empresas españolas. Además, demuestra y refuerza el compromiso de España con el desarrollo de la infraestructura del sector del agua en Marruecos lo que supone un gran impacto para la imagen de los productos y servicios españoles.

PROYECTOS FINANCIADOS POR EL FIEM O EL PROGRAMA DE CONVERSIÓN DE DEUDA

Proyecto	Instrumento Financiero
Planta de desalinización de Alhucemas	FIEM
Estación de bombeo solar de Azilal, Beni Mellal y Ouarzazate	FIEM
Potabilización por ósmosis inversa en Moulay Brahim y Zag	FIEM (Proyecto en tramitación de crédito)

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la OFECOMES de Rabat.

6. Acceso al mercado – Barreras

Existe una serie de barreras de acceso al mercado que, al igual que la correspondiente legislación y convenios que pueden afectar a empresas españolas que quieran exportar o establecerse en el país, se mencionan en el informe económico y comercial de Marruecos¹. A continuación, se destacan las barreras específicas del sector tema de estudio y los organismos licitantes en el país.

6.1. Licitaciones

Como ya se ha mencionado en este documento, el principal organismo encargado de realizar proyectos dentro del sector del agua es la ONEE. Asimismo, se pueden encontrar las licitaciones del resto de organismos públicos (régies) y privados. A través de sus páginas webs se pueden encontrar todos los proyectos que licitan, así como consultar las licitaciones ya adjudicadas:

- ONEE: <http://www.one.org.ma/>
- LYDEC: <https://client.lydec.ma/site/>
- Redal: <https://www.redal.ma/fr>
- Amendis: <https://www.amendis.ma/fr>
- Marchés Publics: www.marchespublics.gov.ma

Además de la información de licitaciones específicas, para competir en el mercado público marroquí es importante tener en cuenta algunos aspectos prácticos fundamentales:

- **Información:** Contactar directamente con el organismo licitante y adelantarse a la convocatoria en las webs oficiales a través de los programas de inversión y los presupuestos provisionales para cada año de cada entidad convocante.
- **Preparación y seguimiento:** Estudiar de manera detallada los pliegos de condiciones. Cuestiones meramente formales pueden bloquear las certificaciones, y por tanto el cobro. Las posibilidades de renegociación una vez firmado el contrato son reducidas (incluidas revisiones de precios). El no cumplimiento de la literalidad de los pliegos/contrato puede bloquear después el cobro de certificaciones.
- **Ejecución:** Estrecho seguimiento para no perder control ni visibilidad ante la entidad convocante, para el caso de subcontratas, se recomienda una redacción minuciosa del contrato con penalizaciones de por retrasos y definir muy bien la relación de cada una de las partes.

¹ Disponible en la web del ICEX: <https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/el-mercado/estudios-informes/inf-economico-comercial-marruecos-2020-doc2020849235.html?idPais=MA>

- **Iniciación en Marruecos:** Los proyectos financiados por Organismos multilaterales o con fondos españoles, o contratos de subcontratación con empresas españolas ya establecidas en el país son buenas opciones.

6.2. Barreras específicas del sector del agua

- **Necesidad de un elevado nivel de inversión:** el sector del agua en Marruecos, debido a la existencia de grandes proyectos como plantas desalinizadoras, grandes presas, potabilizadoras o plantas de tratamiento de aguas usadas, es un sector muy capitalizado y necesita inversiones importantes que superan generalmente la capacidad de inversión local. El desarrollo de este sector depende de la capacidad de Marruecos de atraer la inversión extranjera gracias a crear las mismas condiciones favorables de seguridad jurídica o clima de negocios que ofrecen otros países de la región mediterránea.
- **Monopolio de la ONEE:** la posición monopolística de la ONEE, que provee el 85% de la producción nacional de agua potable además de ser el principal distribuidor, le proporciona una fuerza negociadora que hace difícil tener una relación equilibrada.
- **Marco reglamentario incompleto:** la ley 10-95, que tradicionalmente ha supuesto el marco regulatorio del sector del agua en Marruecos, carecía de un apartado dedicado al tratamiento de aguas residuales como si lo había para residuos sólidos. Gracias a la publicación de la ley 36-45 en noviembre de 2015 que ha puesto remedio a esta situación, actualmente ya existe la obligación de dotar a los importantes núcleos urbanos de un sistema de saneamiento de aguas usadas y también un marco jurídico dedicado específicamente a la desalinización de agua de mar.
- **Precios políticos del agua:** al ser considerado un producto de gran interés social, el precio del agua se fija por la Administración en niveles muy bajos. Debido a esta situación, el bajo precio de la venta de agua respecto al coste global de la inversión inicial, la producción y la distribución no permite generar rentabilidad al sector.

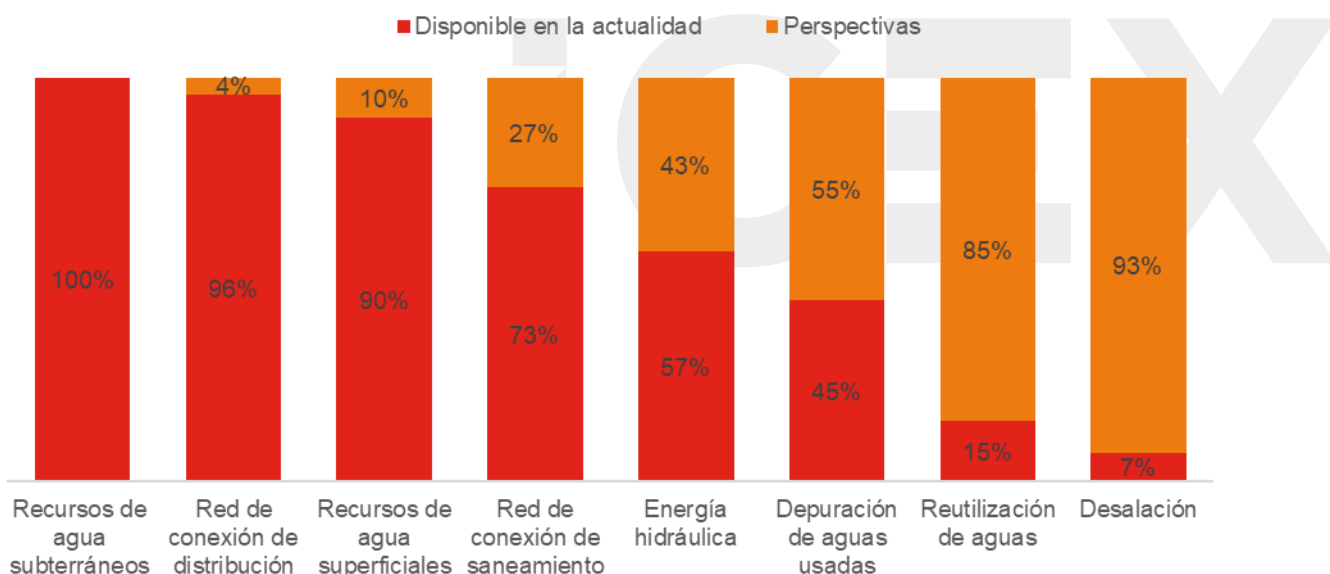
7. Perspectivas del sector

7.1. Recursos tradicionales

Marruecos vive actualmente en una **situación de estrés hídrico** con un crecimiento de la población anual alrededor del 1%, aumentando la demanda de agua potable cerca del 3,5% anual.

Ante esta perspectiva y dentro del marco legislativo establecido por ley 36-15, el gobierno debería haber aprobado durante el año 2019 el **Plan Nacional del Agua, que fijará los objetivos e inversiones necesarias para conseguirlos hasta el 2050.**

SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS DE LAS FUENTES DE AGUA DISPONIBLES.



Fuente: Elaboración propia.

Como se ve, los **recursos de aguas superficiales económicamente accesibles están explotados en algo más que un 90%** a través de las presas y embalses ya construidos. Este contexto ha provocado una **sobreexplotación de las capas freáticas** durante los últimos años para asegurar el suministro de agua necesario para la irrigación del sector agrícola. Según un estudio de la FAO realizado en 2016, Marruecos ha explotado casi 800 millones de m³ de agua subterránea no renovable por año.

Esta sobreexplotación del potencial de las capas freáticas ha tenido por consecuencia un descenso significativo de los niveles de agua, hasta 2 m/año, así como el **deterioro, contaminación y salinización de los recursos de aguas subterráneos.**

Por tanto, el margen de maniobra de los recursos de agua convencionales es muy limitado. En cuanto a los recursos superficiales, **35 presas se encuentran actualmente en proceso de construcción y las orientaciones reales han fijado un ritmo de construcción de 3 presas al año** de pequeño, mediano o gran tamaño durante los próximos años. Sin embargo, solo queda un 10% de margen aprovechable de aguas superficiales, cantidad muy inferior a la necesaria para remediar la situación de escasez de agua.

Conviene destacar que junto con los largos periodos de sequía hay periodos cortos de alta pluviometría que pueden ser aprovechada. En este sentido en eventos donde han participado los diferentes organismos relativos al agua, se han planteado presas con mayor caudal para poder asumir estos picos y darle uso a esta agua en épocas de sequía.

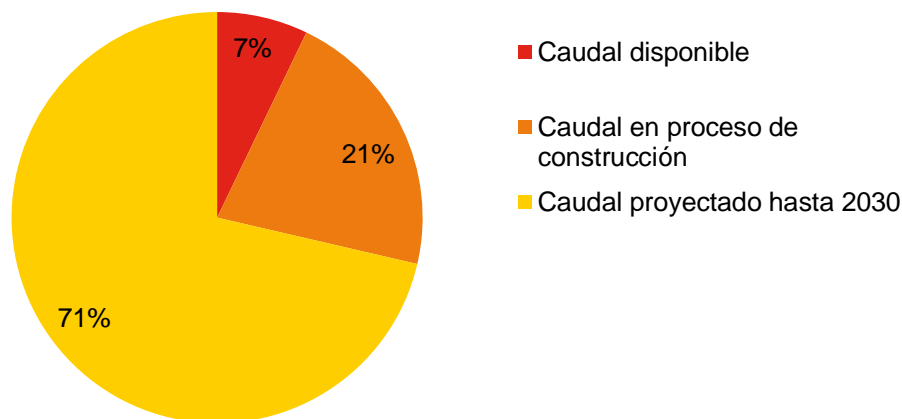
En lo que a recursos subterráneos se refiere, la sobreexplotación de las capas freáticas ha provocado una disminución en el volumen y la calidad de los recursos disponibles en la actualidad. No obstante, el PNAEPI recoge una inversión por parte de la ONEE y del Ministerio de Equipamiento de cerca de 1000MDH en prospección de nuevos recursos subterráneos

7.2. Alternativas no convencionales

Ante esta situación de bloqueo en las alternativas tradicionales, se ha diseñado una estrategia, la cual se reflejará en el próximo **Plan Nacional del Agua**, que potenciará la explotación de dos fuentes de recursos de agua consideradas no convencionales que tienen un gran potencial de desarrollo: **la desalinización de agua de mar y el saneamiento y reutilización de aguas usadas.**

Según palabras textuales de la Dirección de la Investigación y la Planificación del Agua (DRPE) “El objetivo será conseguir un volumen importante de esta técnica (desalinización) que represente el único recurso en ciertas zonas del país y de orientar la producción tanto hacia el agua potable como a la irrigación”. En el anterior PNE, obsoleto actualmente, se planificó como objetivo llegar a una capacidad total de **510 millones de m³ al año en 2030** y se espera que en el nuevo PNE esta técnica cobre un mayor protagonismo. **Actualmente la capacidad total disponible es de 36,5 millones de m³ al año y otros 109,5 millones están en proceso de construcción.** Estas cifras suponen **un total de 364 millones de m³ al año todavía por construir hasta 2030.** Como se puede apreciar en los nuevos proyectos de desalinización, existe a una tendencia hacia la **construcción de plantas de mayor tamaño**, presupuesto y capacidad total. Asimismo, el Rey ha ordenado la creación de un programa integrado para dotar a todas las plantas de desalación de aguas de unidades de producción de energías renovables con el objetivo de asegurar su independencia y ahorro energético.

SITUACIÓN DEL SECTOR DE LA DESALINIZACIÓN DE AGUA DE MAR



Fuente: Elaboración propia.

El agua procedente de las desaladoras ya no se destina al consumo humano exclusivamente, sino también a la irrigación. Esto supone la entrada del Ministerio de Agricultura en el sector como organismo licitante, como se puede observar en proyectos como el de la planta desaladora de Agadir, en la que el 50% del caudal irá destinado a la irrigación de una superficie de 13.600 ha. No obstante, el elevado precio de la tecnología no invita a pensar que esta práctica vaya a ser muy extendida para el regadío.

La depuración y reutilización de aguas usadas es otra alternativa no convencional clave para Marruecos y con un gran potencial de desarrollo.

Actualmente la tasa de conexión a la red de saneamiento es del 73%, contra un 70% en 2005, situación que permite un amplio margen de mejora durante los próximos años para alcanzar los objetivos fijados por el PNA. El volumen total de tratamiento de aguas usadas se sitúa en 550 Mm³, con una tasa global de tratamiento de 45%, frente a un 8% en 2005. Como se puede observar por las cifras, la depuración es una técnica desarrollada recientemente y todavía con un largo recorrido para alcanzar los objetivos fijados por el gobierno, razón por la cual se esperan importantes inversiones durante los próximos años.

Otro eje estratégico para el futuro del sector del agua en Marruecos es el ahorro de agua en la irrigación. En este sentido, en 2008, se puso en marcha el **Programa Nacional de Ahorro de Agua de Riego (PNEEI)**, cuyas acciones han permitido equipar de sistemas de irrigación localizada cerca de 500.000 hectáreas que representan un total del 33% de la superficie irrigada a nivel nacional. Asimismo, 60.000 hectáreas de perímetros colectivos de irrigación han sufrido una modernización integral. El departamento de agricultura ha permitido con estas medidas un ahorro de cerca de 800 Mm³ por año, el equivalente al volumen movilizado por una gran presa anualmente. **El objetivo para el PNEEI era la reconversión de 550.000 hectáreas de superficie irrigada a riego**

localizado y el ahorro de 1.400 Mm³ anuales a través de la modernización de las infraestructuras y la mejora del rendimiento de la red de distribución y conto con un presupuesto de 37.000 millones de DH (3.405 M€) entre 2008-2020.

PERSPECTIVAS DEL SECTOR DEL AGUA EN MARRUECOS

Perspectivas del sector del agua

Sector	Situación actual	Perspectivas del sector
Almacenamiento de aguas	35 presas en proceso de construcción 90% de los recursos superficiales ya explotados	Construcción de 3 presas por año de diferentes tamaños
Desalación	36,5 Mm ³ Disponibles 109,5 Mm ³ en proceso de construcción	510 Mm ³ al año en 2030
Depuración y tratamiento de aguas	97 EDAR operativas 69 EDAR en construcción	60 EDAR proyectadas
Depuración y tratamiento de aguas	550 Mm ³	1.200 Mm ³ en 2030
Depuración y tratamiento de aguas	45%	60% en 2020 y 100% en 2030
Red de conexión	73%	80% en 2020 y 100% en 2030
Energía hidráulica	1.771 MW	1.300 MW adicionales en 2030
Riego	500.000 ha convertidas a riego localizado 33% de la superficie irrigada	50.000 ha adicionales ya proyectadas

Fuente: Elaboración propia.

Por último, hay que destacar que con fecha de 2019 el Tesoro marroquí registraba una deuda del 66,1% del PIB, según el BANK AL-MAGHRIB. Si a esta deuda se le añade la deuda exterior garantizada de los establecimientos públicos, la de los ayuntamientos y la de los bancos, la deuda pública se elevaría al 91,2%, según los datos del tribunal de cuentas. Este indicador supone un riesgo en el cobro de los proyectos, retrasos en los pagos por parte de los establecimientos y empresas públicas, así como un posible descenso de la inversión en infraestructura.

8. Oportunidades

Las principales oportunidades se presentan a nivel del **aumento de la capacidad de almacenamiento de agua** (construcción de presas y embalses), actualización y optimización de las plantas de tratamiento de aguas, **aumento del caudal de agua** (construcción de plantas de desalinización y estaciones de depuración) y **desarrollo de la infraestructura de distribución de agua**, especialmente en las regiones rurales donde todavía no se dispone de una red adecuada.

Por este motivo, **el mercado del agua en Marruecos ofrece buenas oportunidades a empresas de tratamiento de aguas residuales y de desalinización.**

Merece la pena destacar que estas oportunidades de negocio se presentan para todo tipo de empresas, desde grandes oportunidades de inversión o importantes proyectos llave en mano para grandes empresas con una elevada capacidad financiera hasta proyectos de menor tamaño, suministro de materiales y bienes de equipo o estudios de ingeniería, calidad y asistencia técnica más asequibles para empresas de tamaño reducido que no pueda o quieran realizar grandes inversiones.

Una de las medidas del gobierno marroquí y las empresas públicas para controlar su elevado nivel de apalancamiento y, sin embargo, poder continuar acometiendo importantes inversiones en infraestructura ha sido fomentar las modalidades de inversión de partenariados público-privados. Durante los últimos años se han desarrollado numerosos proyectos en régimen BOT (Build, Operate & Transfer) con contratos que suponían la construcción, mantenimiento y operación por parte de la empresa adjudicataria durante un determinado periodo al final del cual se transfería la propiedad de las instalaciones al gobierno marroquí. En la actualidad, se están impulsando los contratos PPP (Public-Private Partnership) que suponen la creación de una SPV (Special Purpose Vehicle) por parte de la empresa adjudicataria con participación de la administración gubernamental marroquí correspondiente para cada tipo de proyecto con diferente peso y participación de cada una de las partes dependiendo de cada contrato.

En el anexo 6 se presentan las distintas oportunidades de negocio para los próximos años ordenadas según la modalidad de acceso al mercado. Mientras que en la siguiente tabla se recogen las oportunidades de negocio en función de los planes de inversión en infraestructura del gobierno marroquí, explicados en este estudio. Sin embargo, hay que señalar que el Plan Nacional del Agua que se tendría que haber publicado a lo largo del 2019 y que cubrirá el periodo 2020-2050 puede suponer grandes cambios en las inversiones para estos años.

RESUMEN DE OPORTUNIDADES DE NEGOCIO POR PLANES DE INVERSIÓN

Oportunidades de negocio: Planes de Inversión

Sector	Volumen de Inversión (MDH)	Periodo de Inversión	Medidas	Oportunidades
Plan Nacional del Agua (PNE)	220.000	2015-2030	Movilización de agua de superficie	Construcción de 3 presas por año de diferente tamaño Construcción de infraestructura para transferencia de Norte-Sur 800 millones de m ³
			Movilización de recursos hídricos no convencionales	Construcción de plantas desalinizadoras 364 Mm ³ /año adicionales Construcción de plantas depuradoras para reutilización de aguas residuales 60 EDAR y más de 450 Mm ³ /año adicionales
			Mantenimiento de infraestructuras	Mantenimiento y protección de las infraestructuras hidráulicas y de los sistemas de conexión entre ellas
Plan Nacional de Saneamiento (PNA)	43.000	2006-2030	Aumento de la tasa de conexión a la red de saneamiento	Construcción de canalizaciones de la red de saneamiento
			Aumento de la tasa de tratamiento de aguas residuales	Construcción de plantas depuradoras y plantas de tratamiento de aguas para su reutilización
Plan de Inversión de la ONEE	25.700	2017-2021	Producción	Construcción de plantas de tratamiento de agua potable para consumo humano
			Distribución	Construcción de la red de tuberías necesarias para ampliar la tasa de acceso a agua potable
			Mantenimiento	Realización de estudios y trabajos para la mejora de las instalaciones actuales Mejora del rendimiento de las redes de distribución y saneamiento
			Saneamiento	Construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales Construcción de la ampliación de la red de saneamiento
Plan nacional de Ahorro de Agua de Riego (PNEEI)	37.000	2008-2020	Conversión a irrigación localizada de 50.000 hectáreas adicionales	Construcción de sistemas de irrigación localizada en lugar de los sistemas tradicionales
Plan de Extensión de la Irrigación (PEI)	21.500	2008-2020	Creación de nuevos perímetros	Construcción de nuevos perímetros, ampliación y mejora de sistemas de distribución.
Programa de Aprovisionamiento de Agua de las Poblaciones Rurales (PAGER)	18.000	1996-2017	Aumento de la tasa de acceso al agua potable en el medio rural	Trabajos de construcción de la ampliación de la red de distribución Trabajos de rehabilitación, actualización y mejora de los puntos de agua deteriorados
Potencia instalada en energía hidráulica	-	2016-2030	Aumento de la potencia instalada en 1.300 MW	Construcción de plantas de energía hidráulica de diferentes tamaños

Fuente: Elaboración propia.



9. Información práctica

9.1. Ferias relevantes del sector

- **POLLUTEC Maroc (Casablanca)**

Próxima edición: octubre 2020

Anterior edición: 30 de octubre – 2 noviembre 2019

Página web: www.pollutec-maroc.com

Lugar: Office des Foires et Expositions de Casablanca (OFEC) – Casablanca

Frecuencia: anual

Más info: <https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/estudios-de-mercados-y-otros-documentos-de-comercio-exterior/DOC2019839019.html>

- **Eau Expo & Forum**

Próxima edición: 2021

Anterior edición: 1 – 5 mayo 2019

Página web: <http://www.eaudumaroc.com/2017>

Lugar: Espace Office des Foires et Expositions de Casablanca (OFEC)

Frecuencia: Bienal

Más info: <https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/estudios-de-mercados-y-otros-documentos-de-comercio-exterior/DOC2017727033.html>



10. Anexos

10.1. Grandes presas en proceso de construcción

Presa	Localidad	Cuenca	Río	Capacidad de Retención (Mm3)
M'DEZ	Sefrou	Sebou	Sebou	700
OULJET ESSOLTANE	Khémisset	Sebou	Beht	510
TIDDAS	Khémisset	Bouregreg	Bouregreg	500
DAR KHORFA	Larache	Loukkos	Makhazine	480
TARGA OUMADI	Guercif	Moulouya	Zobzit	283
KADDOUSSA	Errachidia	Ziz-Guir-Ghris	Guir	220
KHARROUB	Tanger	Loukkos	Kharroub	185
OUED MARTIL	Tétouan	Loukkos	Martil	120
RKIZA	Figuig	Moulouya	Rkiza	17
TIMKIT	Errachidia	Ziz-Guir-Ghris	Assif N'ifer	14
SIDI ABDELLAH	Taroudant	Souss Massa-Draa	Ouaar	10,5
OUED SEFROU	Oujda	Moulouya	Sefrou	3
AIN SMEN	Fès	Sebou	Ain Smene	2,8
EL ASMA	Benslimane	Bouregreg	Tamjirt	2,5

Presas en proceso de construcción. Fuente: Secretaría de Estado a Cargo del Agua.

10.2. Plantas desaladoras en Marruecos

Plantas operativas	Plantas en construcción
Tarfaya	Agadir
Daoura	Dakhla
El Aaiún I	Alhucemas
Sidi El Ghazi	Khouribga
Dakhla	Sidi Ifni
Khénifra.	Casablanca (Proyecto)
Boujdour	Tarfaya (proyecto)
Tan Tan	El Aaiún II(proyecto)
Akhfénir	-
Zagora	-
Tagounite	-
Capacidad total :128.000m³/día	Capacidad total :571.500m³/día

Plantas de desalinización en Marruecos. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ONEE.

10.3. Otras empresas españolas con proyectos en Marruecos

Empresa	Proyecto
Isofoton	Plantas de desalación en Essaouira y Al Haouz con energía solar fotovoltaica
Instituto Tecnológico de Canarias (ITC)	Instalación y puesta en marcha de 4 plantas desaladoras con energía solar y convenio firmado con la ONEE para formación y transferencia de conocimiento.
ELMASA	Inauguró en 2009 su primera planta de desalinización en el país.
SATOCAN	Instalación de 4 pequeñas plantas desalinizadoras en Essaouira y Tinzit.
Ayesa	Estudio de viabilidad de tratamientos de aguas superficiales por procesos membranosos para la ONEE.
Espina Obras Hidráulicas	Responsable de realizar los trabajos de saneamiento de la ciudad de Agadir.
Aqualia Infraestructuras	Grupo FCC, constructora de la EDAR de Khemisset con una capacidad de 33.700 litros de agua al día.
ECISA-Mecanotubo	Encargados de la descontaminación de la costa este de Casablanca.
Grupo Jarquil	Infraestructuras de agua para regadío entre Marrakech y Essaouira.
GS Inima (60%) y Eptisa (40%)	Construcción de la planta potabilizadora de Fez-Meknes con una capacidad de 172.800m ³ /día.

Empresas españolas que han realizado proyectos del sector del agua en Marruecos. Fuente: Elaboración propia.

10.4. Empresas públicas de distribución de agua y saneamiento

Nombre	Siglas	Ciudad
Régie Autonome de Distribution d'Eau et Électricité de Fès	RADEEF	FEZ
Régie Autonome de Distribution d'Eau et Électricité de Marrakech	RADEEMA	MARRAKECH
Régie Autonome de Distribution d'Eau et Électricité de Meknès	RADEEM	MEKNES
Régie Autonome Intercommunal de Distribution d'Eau, d'Électricité et d'Assainissement Liquide de la Province de Kénitra	RAK	KENITRA
Régie Autonome de Distribution d'Eau et Électricité de Safi	RADEES	SAFI
Régie Autonome de Distribution d'Eau et Électricité de El Jadida	RADEEJ	EL JADIDA
Régie Autonome de Distribution d'Eau et Électricité de Larache	RADEEL	LARACHE
Régie Autonome Multi Services d'Agadir	RAMSA	AGADIR
Régie Autonome de Distribution d'Eau et Électricité de Tadla	RADEET	TADLA Y BENI-MELLAL
Régie Autonome de Distribution d'Eau et Électricité de Oujda	RADEEO	OUJDA
Régie Autonome de Distribution d'Eau et Électricité de Chaouia-Settat	RADEEC	CHAOUIA-SETTAT
Régie Autonome de Distribution d'Eau et Électricité de Taza	RADEETA	TAZA

Régies Autonomes de Distribution. Fuente: Elaboración propia

10.5. Empresas privadas de distribución de agua y saneamiento

Nombre	Grupo al que pertenecen	Ciudad
LYDEC	SUEZ ENVIRONNEMENT	CASABLANCA
REDAL	VEOLIA ENVIRONNEMENT	RABAT-SALÉ
AMENDIS TÁNGER	VEOLIA ENVIRONNEMENT	TÁNGER
AMENDIS TETUÁN	VEOLIA ENVIRONNEMENT	TETUÁN

Empresas privadas de distribución y saneamiento de agua en Marruecos. Fuente: Elaboración propia.

10.6. Oportunidades de negocio

Oportunidades de negocio: Modalidad de acceso al mercado

Modalidad de acceso	Oportunidad	Potenciales clientes
Exportación	Materiales y bienes de equipo	<ul style="list-style-type: none"> • ONEE • Régies • ABHs • Ministerios • Empresas adjudicatarias
	Servicios	<ul style="list-style-type: none"> • ONEE • Régies • ABHs • Ministerios • Empresas adjudicatarias
Inversión	Proyectos llave en mano	<ul style="list-style-type: none"> • ONEE • Régies • Ministerios
	Concesiones	<ul style="list-style-type: none"> • Administración marroquí
Licitaciones	Licitaciones públicas	<ul style="list-style-type: none"> • ONEE • Régies • ABHs • Ministerios • Empresas adjudicatarias

Oportunidades de negocio según la modalidad de acceso al mercado. Fuente: Elaboración propia.

ICEX

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



ICEX España
Exportación
e Inversiones