



Estudios de Mercado
RESUMEN EJECUTIVO

El mercado del tratamiento de aguas en Tailandia

Diciembre 2017

Este estudio ha sido realizado por
Alejandro Arias, bajo la supervisión de la
Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en Bangkok

EL MERCADO DEL TRATAMIENTO DE AGUAS EN TAILANDIA

El presente estudio analiza la situación del sector del agua en Tailandia en sus múltiples vertientes (obtención de agua e infraestructuras, tratamiento y calidad de esta, suministro a consumidores de diferentes tipologías y tratamiento de aguas residuales) para identificar aquellas actividades que presentan mayores oportunidades comerciales y de inversión para la empresa española.

En primer lugar, se analizan los recursos hídricos de los que dispone Tailandia, un país beneficiado de una extensa estación húmeda o monzón que provee a las veinticinco cuencas hidrográficas de las que dispone su geografía de abundantes recursos acuáticos para la estación seca. Sin embargo, una pésima gestión de las condiciones climáticas hace que año tras año se sucedan importantes crisis fruto de las numerosas sequías e inundaciones que asolan el país. Otro de los principales problemas es la **baja calidad del agua**, tanto superficial como subterránea, fruto de los vertidos incontrolados del sector agrícola y la industria así como de los vertidos de aguas domésticas, sin capacidad actualmente para tratar más que apenas un 20% del total generado.

La demanda de agua en Tailandia procede principalmente de la agricultura (90%), consumo doméstico (6%) y uso industrial (4%). Esta demanda, estimada en 6,5 MMC (2017) aumentará en los próximos años a razón del 20% anual. La oferta de agua en Tailandia es a día de hoy **insuficiente** y se incrementa a un ritmo menor que la demanda, lo cual hace que cerca de un 17% de la población carezca de acceso a agua corriente.

Uno de los principales problemas que limitan este estudio, así como el sector en su conjunto, es la **elevada fragmentación del marco institucional y la falta de un marco legislativo propio**. Hay al menos 31 departamentos dependientes de 10 ministerios, una agencia independiente y 5 comités nacionales responsables de forma directa o indirecta del agua en Tailandia. La superposición de responsabilidades, la falta de coordinación y planificación así como la carencia de un organismo superior limitan enormemente sus posibilidades de acción.

Destacan en el suministro de agua dos agencias: **Metropolitan Waterworks Authority (MWA)**, responsable de Bangkok y provincias colindantes; y **Provincial Waterworks Authority (PWA)**, responsable del resto de provincias de Tailandia. Su actividad se superpone con la actividad independiente de autoridades locales (responsables de un 60% del suministro). Estas agencias cuentan con sus propios planes de acciones estratégicas que licitan de forma independiente.

El tratamiento de aguas residuales, por su parte, es responsabilidad de **Wastewater Management Authority (WMA)**, que gestiona 15 plantas en la actualidad en toda Tailandia; **Bangkok Metropolitan Administration (BMA)**, para la región de Bangkok, cuenta con 8 plantas a su cargo; y diversas autoridades locales que gestionan otras 78 plantas de menor escala.

El tratamiento de aguas es la actividad que presenta mayores deficiencias en Tailandia y, como consecuencia, **mayores oportunidades para la empresa española**. La falta de capacidad real de tratamiento, unas plantas desfasadas y carentes de tecnología actualizada así como la falta de mano de obra cualificada para la gestión de estas plantas condiciona un mercado falto de inversión e innovación, tanto a nivel industrial, como rural y urbano.

A continuación se analiza el estado de la **oferta de empresas que operan en el sector del agua en Tailandia** en todas las actividades mencionadas. La oferta de empresas constructoras de infraestructuras, plantas e ingenierías es principalmente local dada su facilidad para acceder a la licitación de proyectos. Los grandes grupos constructores tailandeses son los encargados de desarrollar también los proyectos de agua, si bien coexisten con algunas empresas estadounidenses, europeas y asiáticas. El segmento de los equipos y soluciones para el tratamiento de

EL MERCADO DEL TRATAMIENTO DE AGUAS EN TAILANDIA

aguas, sin embargo, es mucho más competitivo a nivel internacional, debido a la falta de calidad e innovación del producto local. Las empresas chinas ofrecen soluciones y tecnologías baratas y tradicionales mientras que las empresas europeas y americanas copan el segmento más alto del mercado y se diferencian por sus soluciones innovadoras. Finalmente, el segmento de los servicios de gestión de plantas está compuesto tanto por empresas locales como extranjeras. Entre estas últimas destacan las europeas, estadounidenses y australianas.

Para la empresa extranjera, especialmente en aquellos proyectos abiertos a licitación pública, **es necesaria la colaboración con un socio local**. Los procesos de concurso son poco transparentes y se tiende a favorecer a la empresa local, por lo que se recomienda acudir como empresa proveedora del licitante local.

La inversión pública en este sector se ha incrementado notablemente en los últimos años, especialmente a raíz de las inundaciones de 2011. Así, el gobierno ha destinado partidas de gasto público para mejorar y construir nuevas infraestructuras de agua, mejorar el acceso en zonas rurales e incrementar la capacidad de tratamiento. Asimismo, se ha endurecido el control de vertidos por parte de las industrias y se trabaja en aumentar la conciencia medioambiental de la población.

Uno de los pilares de estos planes de acción es el **fomento de la participación conjunta público privada a través de proyectos PPP**. Además, la autoridad responsable de las inversiones en Tailandia (BoI) ha incluido el sector como actividad incentivada para atraer la inversión extranjera. Algunos de los planes estratégicos para la mejora del sector en los próximos años son el 9th Bangkok Water Supply Improvement Project (WMA) y el Master Plan on Water Resources Management (DWR), entre otros.

Finalmente, el estudio concluye con un análisis detallado de las principales oportunidades identificadas para la empresa española en el corto y medio plazo. **El segmento que podría presentar mayores oportunidades es el sector industrial**, dada la importancia de la gestión de sus vertidos contaminantes para la posterior gestión del agua. Por ello, la legislación obliga ya a las industrias a realizar controles y filtrados de sus vertidos. Además, diferentes industrias consideran ya la posibilidad de reutilizar y reciclar sus vertidos de agua en sus propios procesos. La actividad industrial es el segmento más abierto a la inclusión de nuevas tecnologías innovadoras procedentes de Europa y EE.UU.

El tratamiento de aguas residuales domésticas, por su parte, estará marcado por la construcción de nuevas plantas y la mejora y mantenimiento de las ya existentes para incrementar sus niveles de funcionalidad y la tasa de tratamiento de aguas residuales con respecto al total producido. Este segmento, sin embargo, es más sensible al factor precio y reticente a la innovación tecnológica, por lo que se inclina por la tecnología procedente de China, de precio menor que las importaciones europeas.

Se han identificado los sistemas de membranas, ósmosis inversa y electrodeionización (EDI) como aquellos con mayor proyección en el corto plazo. Asimismo, se considera que los planes estratégicos del gobierno tailandés **para el desarrollo de ciudades inteligentes y la cuarta revolución industrial (Thailand 4.0)** podrían suponer importantes fuentes de oportunidad para la empresa española. Las nuevas ciudades inteligentes podrían incorporar novedosos sistemas de control y gestión de agua mientras que las zonas industriales del **Eastern Economic Corridor (EEC)** podrían demandar soluciones de mayor contenido tecnológico para la gestión de sus vertidos.

EL MERCADO DEL TRATAMIENTO DE AGUAS EN TAILANDIA

Con todo ello, el sector de la gestión y tratamiento de aguas en Tailandia se erige como **una industria especialmente dinámica en el corto plazo y con grandes posibilidades para la empresa española** de equipamiento y soluciones para el tratamiento de agua así como para aquellas empresas españolas que presten servicios de gestión de plantas. Si bien **el mercado presenta notables dificultades** (marco institucional enormemente fragmentado, dificultad para acceder a concursos y licitaciones, sensibilidad al factor precio y producción asiática de gama baja, falta de concienciación medioambiental, inversión pública creciente pero aún insuficiente, etc.) **las oportunidades son más que atractivas.**