



# Gestión de residuos en Malasia: vía para generar energía



**El precio sigue siendo el elemento determinante en el mercado de la gestión de residuos sólidos en Malasia, aún poco eficiente y sostenible, pero la reconversión de los desechos en energía abre nuevas oportunidades.**

La expansión económica y demográfica que ha experimentado Malasia durante los últimos años ha implicado un crecimiento parejo en la generación de desechos y en las dificultades para deshacerse de ellos, en un contexto en el que impera una reducida concienciación sobre su gestión sostenible y responsable con el medio ambiente.

La evolución del sector se vio impulsada en el pasado por los procesos privatizados auspiciados a partir de los años noventa y por la aprobación en 2007 de la Ley 672 para la Gestión de los Residuos Sólidos y la Limpieza Pública. Esta última iniciativa reafirmó el carácter prioritario del saneamiento público entre las competencias gubernamentales a escala federal y estableció un

marco para homogeneizar y mejorar la prestación de estos servicios.

No obstante, muchos estados de Malasia todavía no se han adherido a la medida legislativa. Esta falta de uniformidad reguladora, junto a la descentralización del sistema -en el que son los estados (regiones) los encargados de su gestión-, dibujan un escenario con enormes diferencias entre los territorios.

## Una mirada al sector

La consejera de la Oficina Económica y Comercial de España (Ofecomes) en Kuala Lumpur, Inés Pérez-Durántez, destaca que la fragmentación actual en la gestión de residuos ofrece oportunidades para las empresas con experiencia en la gestión

integral de la cadena de valor. Ahora bien, debe prestarse atención al factor precio, dado que las limitaciones presupuestarias de las Administraciones conducen a primar las opciones más asequibles en productos y servicios, dejando habitualmente en segundo plano los criterios de sostenibilidad.

De hecho, Malasia generó diariamente unas 38.000 toneladas de residuos en 2019 y, de ellos, apenas una cuarta parte recibió un tratamiento de separación y reciclado mínimo, mientras que el resto terminó en alguno de los 160 grandes vertederos existentes en el país, muchos de ellos al límite su capacidad.

La última década ha sido testigo, además, de un notable auge en el volumen de negocio del sector del saneamiento y la gestión



de residuos. Este alcanzó los 7.142 millones de *ringgit* en 2017, casi 1.465 millones de euros y un 43% más de lo sumado cinco años antes, y registra actualmente la presencia de cerca de 715 compañías locales (ver infografía).

La mayoría de ellas son de reducido tamaño debido a la descentralización en la contratación de los servicios en los distintos estados y municipios del país, lo que ha limitado la llegada de multinacionales y la adopción de nuevas tecnologías, aunque sí se han establecido algunas grandes corporaciones locales e internacionales con concesiones de acuerdo con la Ley 672, que, en ocasiones, subcontratan ciertos servicios a pequeños operadores privados.

### Buena imagen, escasa presencia

La participación de las empresas españolas en este mercado es muy reducida, pero se ha visto incrementada en varias ocasiones por acciones puntuales, como en el caso de las exportaciones de vehículos especializados realizadas en 2017 por un valor cercano a 1,3 millones de euros. Asimismo, en 2019 Urbaser alcanzó un acuerdo de colaboración con varias compañías del estado de Selangor para la provisión de soluciones inteligentes de gestión de residuos.

Según señalan desde la Asociación Malasia de Gestión de Residuos (WMAM, por sus siglas en inglés), la percepción de los productos y servicios europeos y, por ende, españoles, es que son de alta calidad, aun-

que algunas soluciones más avanzadas resultarían excesivamente caras.

Inés Pérez-Durántez, comenta en este punto que “la gestión sostenible de los residuos se encuentra en una fase temprana, con los beneficios y dificultades que esto entraña. Las soluciones más eficientes y sostenibles de gestión de residuos se consideran caras. Existe una escasa sensibilización medioambiental y un cumplimiento laxo de la legislación al respecto”. No obstante, pese a que las oportunidades no son inminentes, es preciso “hacer un seguimiento de la evolución del mercado para poder aprovechar su potencial plenamente, conforme vaya ganando en profundidad”, resalta.

La consejera en Kuala Lumpur recuerda igualmente que “la regulación se lleva a cabo por numerosos agentes distintos, lo que dificulta en ocasiones la comprensión de los procedimientos y requisitos necesarios para la participación en el mercado”. Dada esta situación y el hecho de que se aplican limitaciones a las empresas con mayoría de capital extranjero para presentarse a las licitaciones, Pérez-Durántez subraya la importancia de contar con un socio local, para lo que resulta imprescindible dedicar tiempo suficiente a conocer el mercado y saber identificarlo adecuadamente.

Las necesidades tecnológicas del sector malasio podrían ser satisfechas por aquellas empresas españolas que sean capaces

## Documentación

El mercado de la gestión de residuos en Malasia  
Ofecomes Kuala Lumpur, ed. ICEX, diciembre 2020,  
54 págs., en español

Guía país. Malasia  
Ofecomes Kuala Lumpur, ed. ICEX, diciembre 2019,  
55 págs., en español

de ofrecer soluciones asequibles en proyectos sobre el terreno. Y es que el precio es relevante, pero también importa la calidad. Nuestra tecnología es conocida por los actores locales como una buena opción y se ha visto reforzada por su buena imagen en el ámbito medioambiental y renovable, “si bien insisten en que hace falta demostrar el compromiso con el mercado a largo plazo”, apostilla.

En este sentido, cabe recordar que este no es un sector en el que sea suficiente vender el producto: la parte malasia busca *partners* que no solo ejecuten el proyecto, sino que puedan participar en su gestión, en su financiación, a ser posible, y que se involucren en la identificación de soluciones personalizadas, con la flexibilidad necesaria para adaptarse a las características particulares de cada iniciativa.

La participación inicial en desarrollos de menor tamaño puede ser una manera de ganar experiencia, un elemento al que se une la necesidad de conseguir un cierto nombre en el mercado. Aquí, la experiencia obtenida en otros destinos asiáticos, incluido Oriente Medio, se valora como más próxima y replicable que la lograda en proyectos en Europa o América.

Al igual que en el resto de mercados, otra clave para lograr el éxito pasa por conocer y tener en cuenta las particularidades de este sector en el país, como pueden ser la elevada participación de la materia orgánica en los desechos, las carencias de contenedores que permitan la separación de materiales o las preferencias por soluciones tecnológicamente adaptadas a su capacidad para gestionarlas.

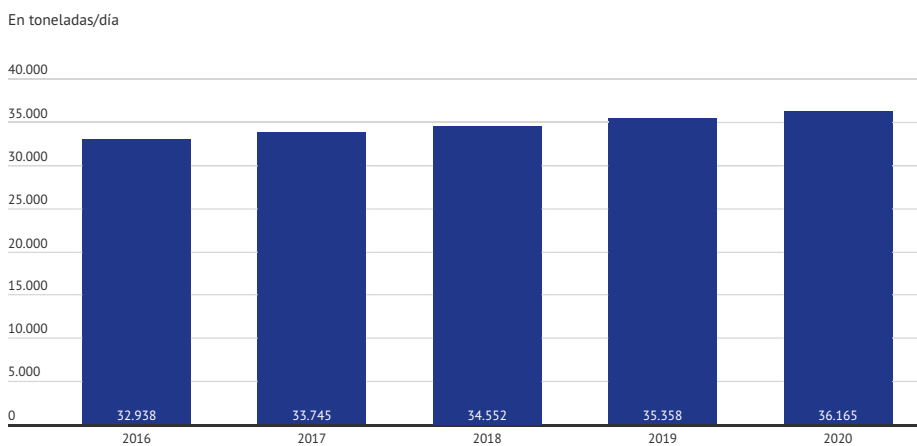
### Convirtiendo los desechos en energía

Una de las líneas de negocio que presenta un recorrido más prometedor es la relacionada con la reconversión de desechos en energía (conocido como WTE -*waste to*



## EL MERCADO DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS EN MALASIA

### Previsión de generación de residuos sólidos en el país

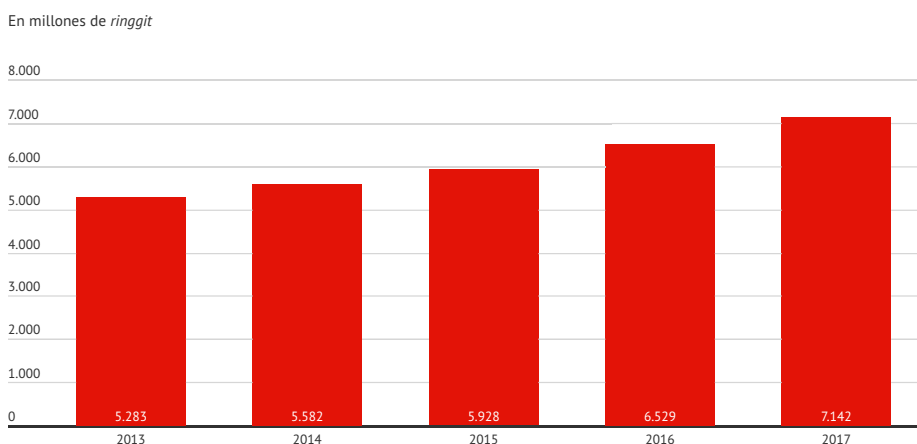


Fuente: Ofcomex Kuala Lumpur, a partir de datos del informe 'Waste to Energy in Malaysia'

Los últimos cálculos apuntan que en 2019 se sobrepasaron las 38.000 toneladas de residuos al día, de las que apenas el 24% fue separado y reciclado adecuadamente.

Malasia podría llegar a generar 41.000 toneladas diarias en 2026.

### Volumen de negocio del sector de saneamiento y gestión de residuos (incluyendo agua)



Fuente: Ofcomex Kuala Lumpur, a partir de datos de UN Data

## ENLACES

Access2Markets. Comisión Europea  
<https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/es>

Asociación Malasia de Gestión de Residuos (WMAM)  
<https://site.wmam.org/>

Corporación de la Gestión de Residuos Sólidos y Limpieza Pública (SWCorp o PPSPPA)  
<https://www.swcorp.gov.my/main/>

Departamento de Medio Ambiente (DOE)  
<https://www.doe.gov.my/portaltv1/en/>

Departamento Nacional de la Gestión de Residuos Sólidos (JPSPN)  
<https://jpspn.kpkt.gov.my/>

Portal de barreras comerciales. Secretaría de Estado de Comercio de España  
<https://barrerascomerciales.comercio.gob.es>

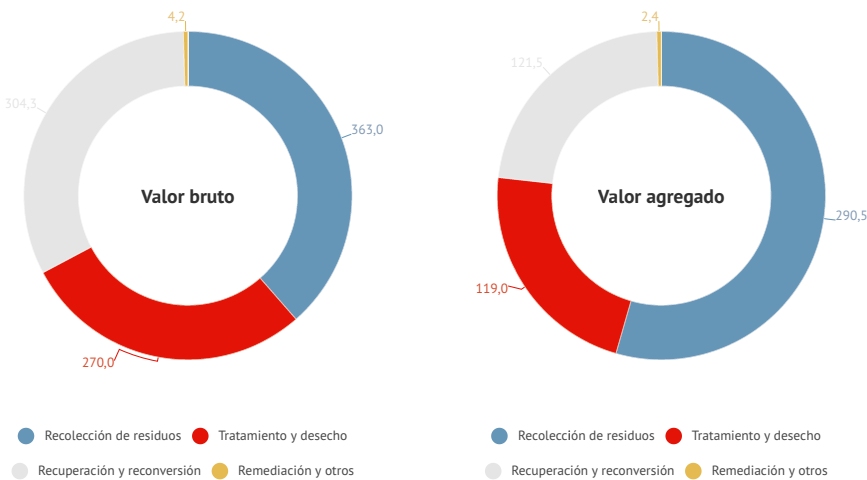
Servicio On de ICEX España Exportación e Inversiones  
<https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/oportunidades-de-negocio/inicio/index.html>

energy-, por sus siglas en inglés). La necesidad de luchar contra el incremento de residuos y de gases de efecto invernadero, así como de ampliar el abastecimiento energético en un país en el que la demanda de electricidad no deja de crecer, ha animado al Gobierno a impulsar la participación de las renovables en el mix nacional hasta un 20% del total para 2025, lo que requerirá una inversión cercana a los 8.000 millones de dólares en este lustro, y a fomentar la participación de firmas extranjeras para aportar tecnología y experiencia.

Gracias a ello, se abren oportunidades para las compañías españolas especializadas en la valorización de residuos. Estas empresas pueden obtener el apoyo de las Administraciones, incentivos fiscales y concesiones de tierra, así como un flujo constante de residuos para mantener su actividad comercial, aunque deben tener

## Peso económico de los segmentos de la gestión de residuos en 2018

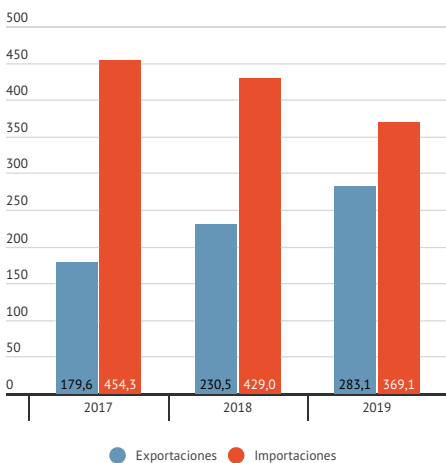
En millones de euros



Fuente: Departamento de Estadísticas de Malasia

## Evolución del comercio exterior de las nueve principales partidas arancelarias del sector

En millones de euros



Fuente: Ofecomex Kuala Lumpur



### Crecimiento

El sector está creciendo impulsado por la demanda interna y externa, imprescindibles para sustentar la transición hacia un modelo sostenible.



85,6%

Participación de las compras de vehículos sobre el total de las importaciones en 2019. La mayor parte procede de Tailandia y, en menor medida, de Japón.



23,9 millones de euros

Valor de las importaciones de máquinas y aparatos mecánicos para mezclar en 2019, con una cuota del 6,5% sobre el total.

presente que existe un porcentaje muy reducido de separación de residuos en la recogida.

Hay muchos tipos de tecnologías que transforman los desechos en energía, pero las ramas principales son la bioquímica y la termoquímica, y cada una de ellas cuenta con sus propias alternativas. Las condiciones particulares del mercado malasio apuntan que el *landfill gas*, como solución bioquímica, y la incineración, en el segundo ámbito, son las que ofrecen un mayor recorrido. Inés Pérez-Durántez argumenta que la primera resulta especialmente oportuna en este país con clima tropical húmedo y

grandes plantaciones de palma, pues utiliza la digestión anaeróbica para descomponer materia orgánica y generar biogás.

Se espera que durante este 2021 el Gobierno malasio comience a desarrollar seis proyectos de WTE, tras iniciar el proceso el año pasado con una *request for proposal* para una instalación en Johor, que incluyó entre sus criterios que el 51% del capital de las empresas o *joint-ventures* participantes tuviera un origen nacional.

### Obstáculos y oportunidades

Pese a las limitaciones existentes para el capital extranjero y a otros factores domés-

## DIRECCIONES DE INTERÉS

### EN MALASIA

Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Kuala Lumpur

20th floor, Menara Boustead, 69

Jalan Raja Chulan

Kuala Lumpur 50200

Tel. 00 60 321 487 300

kualalumpur@comercio.mineco.es

### EN ESPAÑA

ICEX España Exportación e Inversiones

Pº de la Castellana, 278

28046 Madrid

Tel. 913 497 100

informacion@icex.es

ticos relacionados con la falta de financiación, el reducido tamaño de las empresas o su capilaridad con las Administraciones locales, Malasia presenta un mercado en pleno proceso de transformación que generará cada vez más nuevas opciones para las empresas españolas en áreas como el aprovechamiento de los residuos y el abastecimiento de equipamientos especializados, o en alianzas con firmas locales para aportar experiencia en el ciclo completo.

Cuenta, además, con la ventaja de ser una de las potencias emergentes más importantes de la ASEAN y disfruta de buenas comunicaciones con el resto de la región, por lo que puede convertirse igualmente en un punto de acceso idóneo para el sector a todo el Sudeste Asiático.

Se trata de un mercado en una fase temprana, en el que la legislación debería ir evolucionando hacia un mayor compromiso medioambiental. "Todavía falta sensibilización, pero, precisamente por ello, existen oportunidades para aquellos que vayan estableciendo alianzas y consolidando su posición", concluye Inés Pérez-Durántez.

JAVIER GARCÍA CUESTA

SÍGANOS

