

# Petróleo y gas en Indonesia

## A. CIFRAS CLAVE

Indonesia, país rico en recursos energéticos, ha consolidado una situación superavitaria en la balanza energética. Sus exportaciones superan sus importaciones en una cifra elevada, superior incluso al consumo interno total del país. Sin embargo, la dependencia del carbón es evidente, y el desempeño en extracción y procesado de petróleo y gas es negativo, presentando además una tendencia poco o nada alentadora.

Aparentemente, las grandes reservas del país no podrán evitar su **conversión en importador** neto de gas natural y petróleo en todas sus formas. La adaptación del país a esta nueva realidad podría verse de forma negativa entre las empresas del sector, pero generará enormes oportunidades. No solo se apostará por **proyectos de Exploration and Production (E&P)** para paliar el déficit de estas partidas, sino que también habrá oportunidades para aquellos agentes que quieran participar en el imprescindible desarrollo de la **infraestructura importadora** de petróleo y gas del país.

	Cifras 2017 <sup>1</sup>	Variación anual (2016-2017)
Reservas probadas de petróleo (millones de barriles)	3.503	-2,73%
Reservas probadas de gas natural (billones <sup>2</sup> de metros cúbicos)	2,8	-3,45%
Producción de petróleo refinado (millones de barriles/día)	1,035	-0,48%
Consumo de petróleo refinado (millones de barriles/día)	1,772	+1,95%
Producción de gas natural seco (miles de millones de metros cúbicos)	73,2	+5,02%
Consumo de gas natural seco (miles de millones de metros cúbicos)	39,5	-4,77%

<sup>1</sup> Fuente: *BP Statistical Review of World Energy*, junio de 2017 y *BMI Oil & Gas Report*. Datos de 2017 **estimados**.

<sup>2</sup> En el presente estudio el término "billones" hace referencia a millones de millones.

## B. CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO

### B.1. Situación

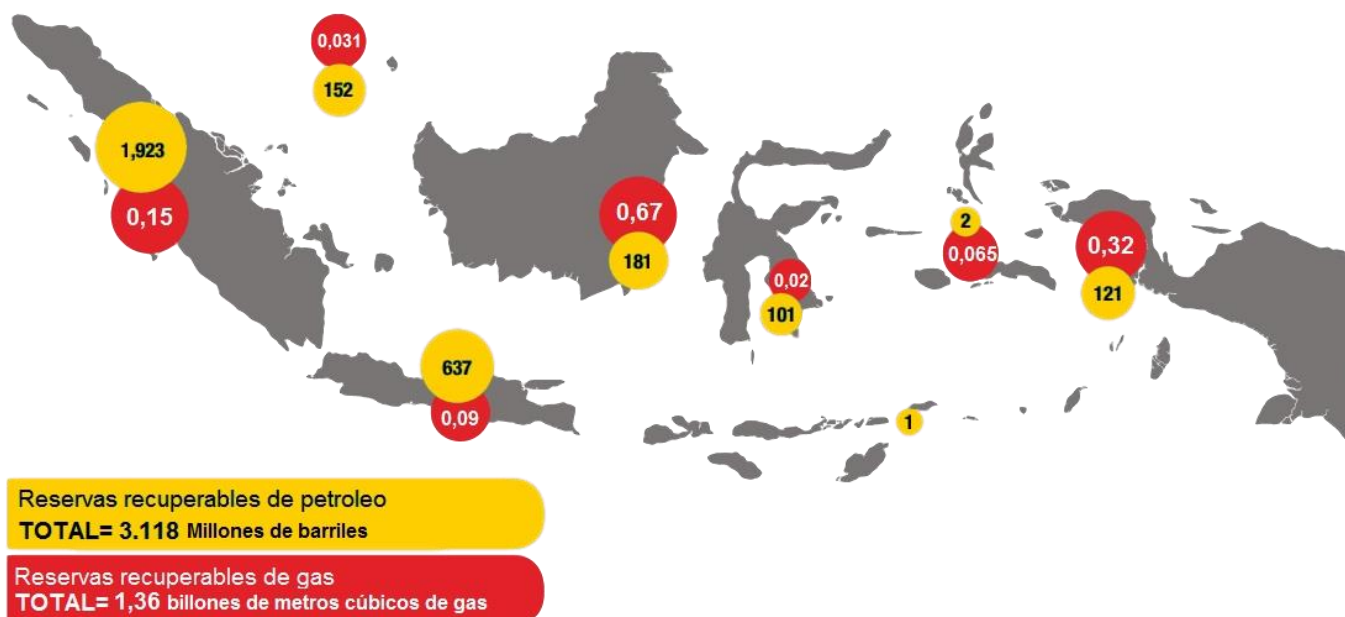
La escasa capacidad del país para atraer y conservar la inversión define en gran medida la situación actual del sector, particularmente en lo relativo al escaso mantenimiento de infraestructuras y desarrollo de actividades *Exploration & Production*.

El creciente consumo unido a la falta de proyectos *E&P* ha producido una fuerte reducción tanto en las reservas probadas de petróleo como las de gas, pero la situación de ambas partidas es muy diferente:

- **Petróleo:** A pesar de ser el 21<sup>er</sup> país del mundo en términos de reservas probadas de petróleo, Indonesia ha sido en los últimos años importador neto del producto en su forma cruda. Además, el reducido número de refinерías del país lo sitúa en una posición de fuerte dependencia de las importaciones de petróleo refinado y sus derivados, partidas en las que el déficit es mucho mayor. Los *Production Sharing Contracts* (PSC) que regulan los proyectos de *E&P*, han sido modificados durante el año 2017 para atraer inversión, aumentando el porcentaje sobre beneficios que se otorga a la empresa concesionaria, pasando de un **15% a un 43%**. A pesar de esto, los riesgos elevados, el carácter *offshore* de la mayoría de los bloques, y la reducida seguridad jurídica, reducen el interés de las grandes compañías.
- **Gas:** El país tiene grandes reservas (12<sup>o</sup> en el mundo en recursos probados) y es exportador neto. Sin embargo, la falta de inversión podría afectar negativamente a esta situación. En los últimos años se ha producido un fuerte incremento del consumo interno, que ha venido ligado al aumento del peso del gas en el *mix* energético del país, al incremento de las infraestructuras para el abastecimiento doméstico, y a su uso como combustible alternativo para trenes y automóviles. Como consecuencia, se ha producido una drástica reducción de las reservas probadas.

### RESERVAS DE PETRÓLEO Y GAS

Distribución en el país



Fuente: Elaboración propia en base al *SKK MIGAS Annual Report 2016*.

## B.2. Principales actores

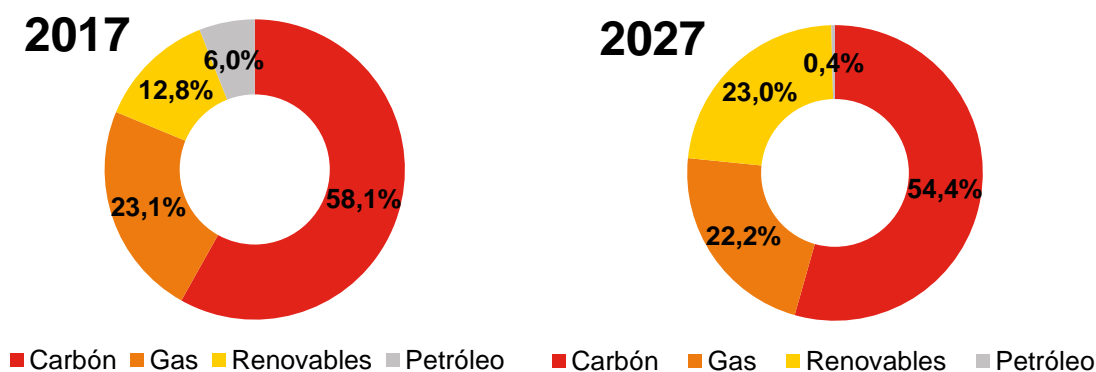
- Instituciones gubernamentales
  - ESDM<sup>3</sup>: Ministerio encargado de la planificación, supervisión, control y regulación de todos los aspectos energéticos del país, así como de aprobar los distintos proyectos y fijar el precio de la energía.
  - MIGAS<sup>4</sup>: Dirección general dentro de ESDM que se encarga de controlar y supervisar la generación de las energías petroquímicas y gas.
  - SKK MIGAS: Institución encargada de la gestión y regulación de la *upstream industry*, incluyendo las actividades de *Explore and Production* y su regulación mediante *Production sharing Contracts*.
  - BPH MIGAS: Institución encargada de la gestión y regulación de la *downstream industry*<sup>5</sup> de petróleo y gas, desde su refinado hasta la venta.
  - DJK<sup>6</sup>: Dirección general dentro de ESDM que se encarga de controlar y fomentar actividades de ingeniería, implementación, seguridad y medio ambiente del sector eléctrico.
- Empresas públicas<sup>7</sup>
  - Pertamina: encargada de extracción y refinado en la industria del petróleo y gas.
  - PGN<sup>8</sup>: encargada del transporte y la distribución de gas natural en todo el país.
- IPP<sup>9</sup>: Productores independientes de energía. Se encargan únicamente de la generación de la energía, vendiéndosela a PLN<sup>10</sup> para su transmisión y distribución. Para 2027 se espera produzcan el **70%** de la energía generada (frente al 23% actual).

## B.3. Perspectivas

El Plan de Energía 2018-2027<sup>11</sup> propuesto por el gobierno, y las políticas y planes realizados para cada uno de los segmentos, ofrecen una imagen clara sobre las pretensiones del gobierno sobre el futuro del petróleo y el gas en el país. Estas se enmarcan dentro de un esperado incremento del consumo energético del **6,86% anual** para el citado periodo, y del refuerzo de las infraestructuras de suministro.

### MIX ENERGÉTICO

Situación actual y proyección gubernamental



Fuente: Ministry of Energy and Mineral Resources of the Republic of Indonesia (ESDM).

<sup>3</sup> Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral – Ministerio de energía y recursos minerales

<sup>4</sup> Minyak Dan Gas Bumi – Petróleo y gas

<sup>5</sup> *Downstream industry*: Refinado, distribución, almacenamiento y venta

<sup>6</sup> Direktorat Jenderal Ketenagalistrik

<sup>7</sup> Pertamina y PNG se encuentran en proceso de fusión

<sup>8</sup> Perusahaan Gas Negara

<sup>9</sup> Independent Power Producer

<sup>10</sup> Empresa pública estatal de electricidad, es la única entidad legal autorizada para suministrar electricidad al consumidor final

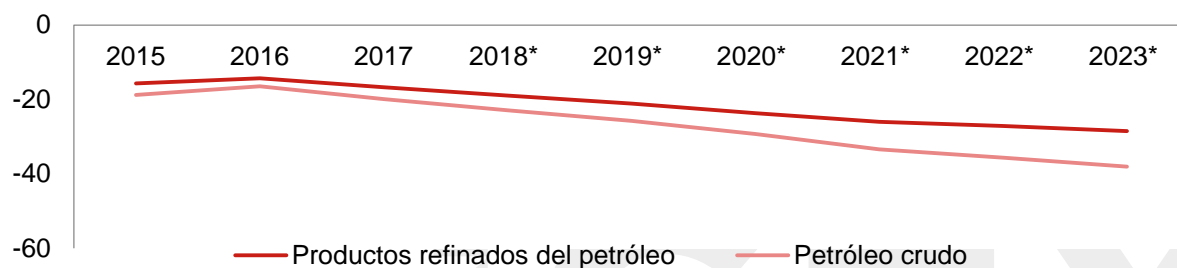
<sup>11</sup> RUPTL OT PLN 2018-2027

- Petróleo:** Los programas *Refinery Development Master Plan (RDMP)* y *Grass Root Refinery (GRR)*, que buscan multiplicar la capacidad de refinado del país (entre dos y tres veces la actual para 2025), y la pretensión del gobierno de reducir la presencia del petróleo al 0,4% en el *mix* energético, parecen indicar una fuerte voluntad de **reconducir la producción de petróleo al refinado**. Esta conversión del sector reduciría el gran déficit comercial que Indonesia tiene sobre esta partida. De hecho, a pesar de que las siete refinerías de las que actualmente dispone el país están operadas por Pertamina, el proyecto se abre al apoyo de agentes internacionales, generando oportunidades para empresas extranjeras.

La baja acogida por parte de las grandes compañías del sector de los proyectos E&P, y la falta de inversión en mantenimiento de infraestructuras, aboca al país a una reducción de la producción prevista en un 3% anual. Además, debido al carácter *offshore* de la mayoría de los bloques y a la inseguridad jurídica, solo un significativo aumento del precio de petróleo podría devolver el interés de las empresas internacionales en los citados proyectos.

### BALANZA COMERCIAL DEL PETRÓLEO

Crudo y refinado (miles de millones USD)



\* Cifras previstas con la infraestructura actual.

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Business Monitor International.

- Gas:** A pesar de la reducción del peso porcentual de esta partida en el mix energético previsto para 2027 (de 23,1 a 22,2%), el uso de gas para la producción de electricidad va a aumentar. Esto se debe al significativo aumento del consumo energético total que se producirá en los próximos años.

El fuerte incremento del consumo ha originado un natural declive de las reservas de gas, compensado parcialmente por el desarrollo de nuevos proyectos, sin embargo, la tendencia parece abocar al país a convertirse en **importador neto para 2021**<sup>12</sup>.

Las oportunidades para frenar esta conversión son varias:

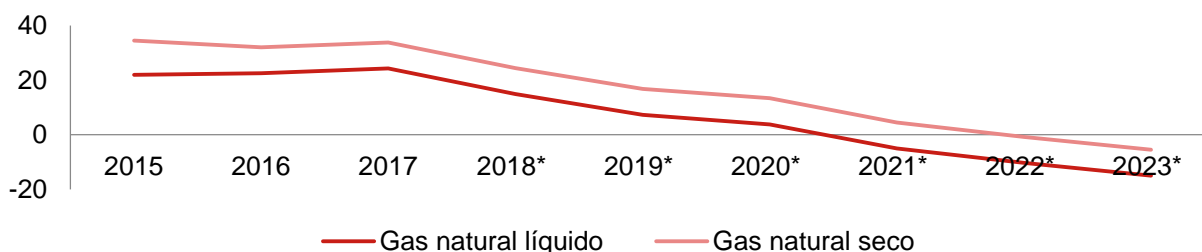
- East Natuna: Potencialmente podría tener las mayores reservas de gas de Asia (1,29 billones de metros cúbicos), pero cuyo uso comercial no se espera para los próximos años.
- Gas metano de carbón: Pequeñas empresas locales han obtenido contratos de E&P pero hay reticencia entre los grandes agentes internacionales.
- Gas de esquisto: Existen grandes reservas e interés por parte del gobierno en emular el éxito de Estados Unidos con este producto.

Aunque los nichos son atractivos, es necesario hacer hincapié en la complejidad del sector ligada al marco gubernamental, que se ha visto reflejada en que la empresa Total se desligase del proyecto en East Natuna, en que ExxonMobil abandonase su inversión en la industria del gas metano de carbón en el país, y en casos como el ocurrido en el bloque de Mahakam, la mayor reserva probada de gas natural de Indonesia, donde la falta de incentivos gubernamentales ha impedido la renovación de la concesión de las empresas Total e Inpex.

<sup>12</sup> Indonesia Oil and Gas Report. Business Monitor International.

### BALANZA COMERCIAL DEL GAS NATURAL LÍQUIDO Y SECO

(Metros cúbicos, miles de millones)



\*cifras previstas con la infraestructura actual.

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Business Monitor International.

## B.4. Comercio y distribución

Las carencias del país en términos de infraestructuras (tanto productivas como para el procesado y distribución), unidas a la complejidad geográfica del archipiélago, originan fuertes necesidades de inversión para adaptar los recursos a las necesidades de Indonesia.

- Petróleo:** La fuerte dependencia de las importaciones de petróleo refinado se satisface mayoritariamente con reexportaciones desde Singapur (67%), seguido de Malasia (13%) y otros agentes como Corea del Sur (7%), Arabia Saudí (3%), Catar (2%), etc. En el caso de *Liquidated Petrol Gas (LPG)*, cuyas necesidades aumentan en el país por el uso a nivel doméstico, el 90% de las importaciones provienen de Oriente Medio, pero Pertamina prevé diversificar sus proveedores para evitar una situación de fuerte dependencia.

- Gas:** El gas natural suele ser comercializado en su forma LNG<sup>13</sup>, y su importación bajo este formato requiere infraestructura para la regasificación. En el contexto de un incremento esperado de las importaciones se ha convertido la estación *onshore* de exportación Arun en una estación de importación, pero el elemento clave para la adaptación de la infraestructura importadora no serán las estaciones terrestres, sino los **FSRU**<sup>14</sup>.

Actualmente Indonesia dispone de una flota de dos Unidades Flotantes de Almacenamiento y Regasificación que presumiblemente será ampliada en los próximos años. Estas FSRU son de gran utilidad en el complejo archipiélago que compone Indonesia (donde existen diversos puntos de consumo de tamaño moderado distribuidos en las distintas islas).

Además, dentro del Plan Nacional de Desarrollo de Infraestructuras de 2016 se desarrollan seis proyectos para la distribución y uso de gas natural, que incluyen la construcción de un sistema de abastecimiento por tuberías para seis ciudades (beneficiando al 2,1% de la población), lo que incrementa las expectativas sobre el devenir de este sector.

<sup>13</sup> Liquefied Natural Gas

<sup>14</sup> Floating Storage Regasification Unit

## C. LA OFERTA ESPAÑOLA

Dos de los mayores agentes españoles del sector del petróleo y gas ya tienen presencia en el mercado de Indonesia: Cepsa y Repsol. A inicios de 2017 Repsol disponía de cinco bloques de exploración de un total de 15.391 km<sup>2</sup>, así como otros 1.589 km<sup>2</sup> para la explotación y el desarrollo divididos en tres bloques. La producción neta total (entre gas natural y crudo), se sitúa en 17,9 Mboe<sup>15</sup>, principalmente proveniente del bloque Corridor.

Además de la extracción y producción de estos recursos, la compañía también se ha establecido en el mercado de los **lubricantes**, donde colabora con la empresa local PT Sukabumi Trading Co.

Por su parte, la presencia de Cepsa en el país no está relacionada con el mercado de petróleo y gas. Se dedica al desarrollo de alcoholes grasos y derivados del alcohol basados en el aceite de palma, habiéndose introducido en el mercado mediante una *joint venture* con la empresa Sinarmas (para establecer Sinarmas Cepsa Pte. Ltd).

## D. OPORTUNIDADES DEL MERCADO

- **Petróleo:** El número de **proyectos E&P** ofrecidos por el gobierno continuará siendo elevado. La gran cantidad de bloques mínimamente explorados en el país continúa ofreciendo numerosas oportunidades, cuyo interés se ve aumentado por las mejores condiciones ofrecidas en los nuevos contratos PSC. Sin embargo, la reticencia por parte del sector privado internacional a entrar en estos proyectos parece indicar que, en el marco de los actuales precios del crudo, el atractivo de los mismos se ve significativamente reducido.

La reducción del peso del petróleo en el *mix* energético previsto para 2027 refleja el interés gubernamental en reducir el déficit comercial en estas partidas. Sin embargo, aunque se espera disminuir el uso de petróleo en producción energética, su uso en forma refinada se incrementará significativamente en los próximos años.

Para poder incrementar el uso de petróleo refinado, y reducir al mismo tiempo el enorme déficit comercial en esta partida, el gobierno prevé incrementar la capacidad de refinado de forma drástica (entre dos y tres veces la capacidad actual), lo que generará grandes oportunidades ligadas a las **infraestructuras de refinado**.

- **Gas:** La recurrente presencia del gas natural en el Plan Nacional de Infraestructuras de 2016, y la oferta de proyectos de E&P ofrecen evidentes oportunidades para los agentes extranjeros. A pesar de los riesgos inherentes a este tipo de actividades, que se ven incrementados por el complejo marco legal del país, reservas como la de **East Natuna** siguen siendo muy prometedoras.

Las grandes reservas existentes de **gas metano de carbón** y **gas de esquisto** ofrecen otras alternativas al gas natural, que han conseguido atraer el interés gubernamental, y se esperan nuevos proyectos ligados a actividades de *E&P* para estos productos.

De la falta de éxito del país a la hora de conservar y desarrollar su capacidad productiva de gas (particularmente natural) también surgen oportunidades. La conversión de la infraestructura para adaptarla al previsible futuro importador del país obliga al país a invertir en centros de importación, y particularmente se espera un gran **incremento en la flota de FSRU**, que permitan la importación de LNG y su regasificación en distintos puntos de la compleja geografía indonesia.

<sup>15</sup> Miles de barriles de petróleo equivalente (*Thousand Barrels of Oil Equivalent*).

## E. CLAVES DE ACCESO AL MERCADO

### E.1. Marco legal y barreras

El marco legal del sector está definido por la *Oil & Gas Law* (nº 22 de 2001) ampliada por la regulación nº 36 de 2004 sobre la industria del refinado, almacenamiento y distribución. El Ministerio de Energía y Recursos Minerales es responsable de la legislación e implementación de la regulación relativa a gas y petróleo, SKK Migas gestiona las actividades *upstream*, y BPH Migas se encarga de la industria *downstream*. Por otra parte, se debe señalar la fuerte posición de la empresa pública Pertamina en el mercado, siendo el único comprador de petróleo crudo en todo el país al tener actualmente control sobre todas las refinerías. El régimen fiscal destaca por los dos tipos de carga impositiva principales para las compañías:

- Impuesto de sociedades: 25%.
- Impuesto sobre las sociedades no residentes con establecimiento permanente: 20%.

Destaca también que las exportaciones de petróleo y gas natural deben realizarse mediante un **banco local**, independientemente de la divisa o del lugar donde se realicen.

En lo referente al régimen de licencias, que se estructura en los ya mencionados *Production Sharing Contracts*, hay varios aspectos que merecen ser mencionados:

- Los contratos son válidos por un máximo de 30 años, renovables por otros 20 (incluyendo exploración).
- El periodo de exploración puede ser un máximo de 6 años, renovable por otros 4.
- Un 25% de la producción se debe reservar para necesidades domésticas.
- El contenido local requerido varía por partidas (entre el 35 y el 90%).

Los PSC ofrecidos han sido criticados por la **falta de un mecanismo de recuperación de costes** para el contratista, pero aumentan de forma muy significativa el porcentaje sobre beneficios correspondiente a la compañía, al **43%** para petróleo y **48%** para gas.

### E.2. Ferias

- **Pamerindo Oil and Gas:** Feria destinada a empresas del sector del petróleo y el gas, donde se abarca la exploración, producción y refinación de petróleo y gas, además de equipos petroleros. Próxima edición, 18-21 de septiembre de 2019 en Yakarta.  
<http://www.oilgasindonesia.com/>
- **IPA Convention and Exhibition oil and gas:** Feria destinada a empresas del sector del petróleo y el gas, donde se reúnen empresas dedicadas a las distintas áreas de dichas materias primas. Próxima edición, 2-4 de mayo de 2018 en Yakarta.  
<https://convex.ipa.or.id/>
- **Indonesian Infrastructure Week.** Feria destinada a empresas de energía, así como epecistas, operadores de centrales, mantenimiento, y contratistas del sector energético. Reúne también a varias autoridades y agencias relevante. Próxima edición, 31 de octubre al 2 de noviembre de 2018 en Yakarta.  
<http://www.indonesiainfrastructureweek.com/exhibit/event-sector/infraenergy-indonesia-2018>
- **PowerGen Exhibition:** Feria destinada a empresas y asociaciones del sector, muy enfocada en los planes actuales y las políticas energéticas. Próxima edición, 3-5 de Mayo de 2018 en Yakarta.  
<https://www.powergen-exhibition.net>
- **Indonesia Electricity, Power Generation & Independent Power Producer (IPP) Summit:** Feria destinada a empresas de generación de energía, además de motores, maquinaria, equipos, materiales y servicios de generación. Próxima edición, 17-18 de Julio de 2018 en Yakarta.  
<http://www.powergenelectricityexpo.com/>



## F. INFORMACIÓN ADICIONAL

Se puede encontrar información relevante de este sector en las siguientes páginas:

- Página oficial del MIGAS  
<https://migas.esdm.go.id/>
- Página oficial del SKK MIGAS  
<https://www.skkmigas.go.id/>
- Página oficial del BPH MIGAS  
<http://www.bphmigas.go.id/>
- Página oficial del ministerio, ESDM:  
<https://www.esdm.go.id/>
- Página oficial de PLN  
<http://www.pln.co.id/>

ICEX



## G. CONTACTO

---

**La Oficina Económica y Comercial de España en Yakarta** está especializada en ayudar a la internacionalización de la economía española y la asistencia a empresas y emprendedores en Indonesia.

Entre otros, ofrece una serie de **Servicios Personalizados** de consultoría internacional con los que facilitar a dichas empresas entre otros: el acceso al mercado de Indonesia, la búsqueda de posibles socios comerciales (clientes, importadores/distribuidores, proveedores), la organización de agendas de negocios en destino, y estudios de mercado ajustados a las necesidades de la empresa. Para cualquier información adicional sobre este sector contacte con:

JL. H. Agus Salim, 61,  
Yakarta 10350 - Indonesia  
Teléfono: (+62) 021 3917 543 / +62) 021 3917 544/ +62) 021 3107 490  
Email: [yakarta@comercio.mineco.es](mailto:yakarta@comercio.mineco.es)

---

Si desea conocer todos los servicios que ofrece ICEX España Exportación e Inversiones para impulsar la internacionalización de su empresa contacte con:

**Ventana Global**  
900 349 000 (9 a 18 h L-V)  
[informacion@icex.es](mailto:informacion@icex.es)

---

**INFORMACIÓN LEGAL:** 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.

**AUTOR**  
Pablo Vázquez Gutiérrez

Oficina Económica y Comercial  
de España en Yakarta  
[yakarta@comercio.mineco.es](mailto:yakarta@comercio.mineco.es)  
Fecha: 13/04/2018

