

# Corea, una oportunidad para las energías renovables

Las posibilidades para hacer negocios entre España y Corea en un sector como el de las energías renovables son abundantes. El *know-how* y experiencia sectoriales del tejido empresarial español, junto con las condiciones que ofrece el mercado coreano para el desarrollo de actividades en este ámbito, abren un amplio abanico de oportunidades para establecer relaciones comerciales, de inversión y otros tipos de alianzas empresariales hispano-coreanas.

José Moisés Martín<sup>1</sup>

## UNA ECONOMÍA EN RÁPIDO CRECIMIENTO, MUY DEPENDIENTE DE LAS IMPORTACIONES ENERGÉTICAS

La coreana ha sido una de las economías con mayor crecimiento económico en las últimas décadas, sobre una base industrial y exportadora que ha situado a Corea como uno de los principales exportadores mundiales. Este crecimiento económico ha estado centrado en la industria pesada y tecnológica, generando un gran nivel de consumo de energía.

Al mismo tiempo, Corea es una economía altamente dependiente de las importaciones de energía y, especialmente, de petróleo y gas. Las importaciones energéticas suponen el 80% de la producción primaria, representando en 2011 174 mil millones de dólares, el equivalente al total de sus exportaciones de buques, semiconductores, teléfonos móviles, pantallas LCD y ordenadores<sup>2</sup>.

Su dependencia del petróleo genera una fuerte vulnerabilidad en la economía coreana. El Instituto de Desarrollo de Corea ha calculado que un incre-




mento del 10% del precio del crudo puede generar un descenso del PIB coreano del orden del 0,2%.

## COREA HA DOBLADO SUS EMISIONES DE CO<sub>2</sub> EN VEINTE AÑOS

Desde 1990, debido a esta intensidad energética y a su dependencia del petróleo, las emisiones de CO<sub>2</sub> de Corea se han más que doblado. En la actualidad, Co-

**SEGUROS PARA EMPRESAS**




CUBRA  
CASI  
TODOS SUS  
IMPREVISTOS

¿Quién no ha derramado alguna vez el café sobre la mesa?

Por menores como ese serán lo único por lo que tendrás que preocuparse desde ahora, porque Unicaja le ofrece una amplia gama de Seguros para Empresas que cubren los posibles imprevistos que pueden sucederle en el desarrollo de su actividad profesional.

- SEGUROS DE DAÑOS
- SEGUROS PERSONALES
- SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL
- SEGUROS DE CRÉDITO



La Primera Entidad Promotora de Accidentes

rea es el noveno emisor de CO<sub>2</sub> del mundo, y su ritmo de crecimiento sigue siendo alto. En términos per cápita, sus emisiones son mayores que las de Japón, China y el Reino Unido. De acuerdo con las proyecciones existentes, de continuar con ese ritmo de crecimiento, en 2020 las emisiones de gases de efecto invernadero se incrementarían un 29% en relación a los datos de 2009. La intensidad de CO<sub>2</sub> en relación al PIB es mayor que la de México, Estados Unidos, Canadá o Brasil, y, dentro de los países industrializados del G20, sólo Australia tiene una ratio CO<sub>2</sub>/PIB mayor.

### EL PLAN DE CRECIMIENTO VERDE

En 2009, el presidente de la República de Corea, Lee Myung-bak, lanzó el "Green Growth Plan". Un plan de transición hacia una economía baja en carbono cuyo objetivo es situar a Corea como la séptima economía verde del planeta, con un compromiso político –no vinculante– de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero hasta un 30% en relación a las emisiones que se alcanzarían en 2020 de continuar la tendencia actual.

Este ambicioso plan basa su actuación en tres ejes: la mitigación del cambio climático y la independencia energética, la creación de nuevos motores para el crecimiento económico y el incremento de la calidad de vida de la población.

Dentro del eje de mitigación del cambio climático, destaca la reducción de la producción de energía proveniente de combustibles fósiles, y la mejora de la independencia energética, situando a la eficiencia energética y a las energías renovables en el centro de la estrategia a medio y largo plazo.

Con el objetivo de lograr la reducción prevista de emisiones, el gobierno ha lanzado diferentes medidas políticas. En primer lugar, puso en marcha un sistema de gestión de la emisión de gases de efecto invernadero, que en la actualidad se aplica a 470 entidades y que, durante 2012, se ampliará a 490. En 2009 se aprobó un plan con el objetivo de crear, en

2015, un verdadero sistema de comercio de emisiones tipo *Cap and Trade*, que se aplicará a las grandes compañías.

En segundo lugar, se propone el fomento de la eficiencia energética, con el objetivo de reducir la intensidad energética un 8,5% en 2013 y un 26,5% en 2020, tomando como referencia el año 2009.

Por último, se apuesta por el incremento de las energías renovables, con el objetivo de lograr que para el año 2020 representen un 6,9% de la producción energética total, partiendo del actual 1,3%. Este objetivo supone multiplicar por cinco la capacidad instalada en energías renovables en el país.

### SITUACIÓN Y PERSPECTIVAS DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES

Corea es uno de los países con mayor potencial en materia de energías renovables del conjunto del G20. En la actualidad, cuenta con una capacidad instalada de 1,7GW, siendo la energía solar la tecnología con mayor capacidad instalada (0,87GW), seguida de la energía eólica (0,43GW) y la biomasa (0,14GW). En los últimos cinco años, el ritmo de crecimiento anual ha sido del 43%<sup>3</sup>.

De cara al futuro, los objetivos de producción incluyen un importante potencial de crecimiento en las principales tecnologías, destacando la eólica, cuya producción se espera tenga un crecimiento entre 2010 y 2020 del 1387%. Para ello, el gobierno coreano prevé inversiones por valor de 25.800 millones de euros hasta el año 2015<sup>4</sup>, de los cuales 4.500 millones serían aportados por el propio gobierno y el resto por el sector privado.


#### PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN COREA 2010-2020\*

	2010	2020	% incremento
Eólica	775	11.541	1.387,2
Solar	686	4.252	519,8
<b>Total Renovables</b>	<b>5.948</b>	<b>40.690</b>	<b>583,4</b>

\* producción en GWh

Fuente: HSBC Research.

**SEGUROS PARA EMPRESAS**




CUBRA  
CASI  
TODOS SUS  
IMPREVISTOS

¿Quién no ha derramado alguna vez el café sobre la mesa?

Por menores como ese serán lo único por lo que tendrás que preocuparse desde ahora, porque Unicaja le ofrece una amplia gama de Seguros para Empresas que cubren los posibles imprevistos que pueden sucederle en el desarrollo de su actividad profesional.

- SEGUROS DE DAÑOS
- SEGUROS PERSONALES
- SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL
- SEGUROS DE CRÉDITO



La Primera Entidad Promotora de Ahorro

Para la puesta en marcha de estas medidas, el gobierno Coreano aprobó la estrategia nacional para la energía renovable, que incluye la sustitución, durante este año 2012, del sistema de “feed in tariff” por un sistema de “renewable portfolio standard”, centrado en el desarrollo de diferentes incentivos con el objetivo de lograr que para el año 2020 el 10% de la energía eléctrica provenga de fuentes renovables. Desde su entrada en vigor, los productores de electricidad de más de 500 MW deberán obtener al menos un 2% de esa producción de fuentes renovables durante 2012, llegando al 10% en 2022.

#### ENERGÍAS RENOVABLES EN COREA: UN SECTOR DE INTERÉS PARA LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS

Pese a este desarrollo de las energías renovables, y un prometedor futuro, las relaciones comerciales en este ámbito entre España y Corea tienen mucho espacio de mejora. En los últimos cuatro años, las exportaciones de España hacia Corea de productos relacionados con la producción de energía renovable –motores, generadores, placas, etc.- suman un total de 38 millones de euros<sup>5</sup>.

El acuerdo de libre comercio entre la Unión Europea y Corea, que entró en vigor el 1 de julio de 2011, ha dejado a la mayoría de estos productos sin arancel, quedando para los motores de aerogeneradores un período de tres años, a partir del cual se eliminaría el arancel existente.

Más allá de las exportaciones, la gestión de concesiones y el establecimiento de alianzas estratégicas en materia de investigación y desarrollo mantienen un alto potencial. Corea presenta un importante potencial en energía eólica offshore, donde empresas europeas como STX Windpower, Siemens y Vestas están tomando posiciones. No en vano, el país está desarrollando el parque eólico

offshore más grande del mundo, que en 2019 tendrá una capacidad instalada de 2,5GW<sup>6</sup>.

La española Acciona completó en 2009 el primer parque eólico en el país, con una potencia instalada de 61MW, beneficiándose además de los certificados de reducción de emisiones gracias al Mecanismo de Desarrollo Limpio, ya que Corea es país elegible para tal calificación.

El pasado mes de mayo de 2012 tuvo lugar en Madrid el segundo encuentro hispano-coreano de energías renovables, donde se constató el potencial de cooperación en materia de desarrollo tecnológico y de inversiones conjuntas. Pese a que Corea es uno de los países con mayor número de patentes registradas, en materia de energías renovables registró tan sólo cinco patentes entre 2001 y 2011, mientras que España registró 1.100.

En conclusión, la necesidad estratégica de mejorar su mix energético y el compromiso con los objetivos globales de reducción de emisiones, han impulsado a Corea a desarrollar una ambiciosa estrategia de incremento de la producción y uso de las energías renovables. Las posibilidades de exportación, inversión y cooperación empresarial entre España y Corea en este ámbito permanecen hoy más abiertas que nunca. La situación del país, y muy especialmente sus costas, lo hacen un escenario óptimo para el desarrollo de la tecnología eólica offshore, donde las alianzas con la industria local pueden ser determinantes en el medio y largo plazo ::

#### EMBAJADA DE LA REPÚBLICA DE COREA EN ESPAÑA

C/González Amigó 15  
28033 Madrid  
Telf.: 91 353 2000  
Fax: 91 353 2001  
E-mail: embSpain.adm@mofat.go.kr  
Web: <http://esp.mofat.go.kr>

<sup>1</sup>Servicio de Estudios de la Embajada de la República de Corea.

<sup>2</sup>HSBC Global Research.


<sup>3</sup>Whos winning the Clean Energy Race, Pew Charitable Foundation, 2012.

<sup>4</sup>KPMG 2012. “Taxes and incentives for renewable energy”.

<sup>5</sup>Datos Ministerio de Economía y Competitividad. Códigos TARIC 850231, 850300, 854150, 854140. Datos correspondientes a exportaciones 2008-2011.

<sup>6</sup>EY Renewable Energ Country Attractiveness indices. November 2011.

**SEGUROS PARA EMPRESAS**




CUBRA  
CASI  
TODOS SUS  
IMPREVISTOS

¿Quién no ha  
derramado alguna vez  
el café sobre la mesa?

Por menores como ese serán lo único por lo que tendrás que preocuparse desde ahora, porque Unicaja le ofrece una amplia gama de Seguros para Empresas que cubren los posibles imprevistos que pueden sucederle en el desarrollo de su actividad profesional.

- SEGUROS DE DAÑOS
- SEGUROS PERSONALES
- SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL
- SEGUROS DE CRÉDITO



La Primera Entidad Promotora de Ahorro