

Infraestructuras en Lituania

A. CIFRAS CLAVE

La economía de Lituania es pequeña, sin embargo, hay oportunidades en el sector de las infraestructuras. El país tiene necesidades no cubiertas y cuenta con abundante financiación de la Unión Europea. Los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos (ESIF) para Lituania cuentan con un Presupuesto de 8.390 millones de euros para el período 2014-20, a los que hay que sumar la cofinanciación del propio país, con 1.560 millones de euros más. Por otra parte, la UE también contribuye a la construcción de infraestructuras en Lituania a través de los Fondos CEF (*Connecting Europe Facility*).

Como consecuencia, a lo largo de los próximos diez años se van a convocar licitaciones de proyectos de obras públicas por un valor que va de 7.000 millones de euros (peor escenario) a 13.000 millones de euros (mejor escenario).

B. CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO

B.1. Definición precisa de las actividades / productos que conforman el sector estudiado

Ferrocarril: Lituania opera actualmente 1.767 km de red. El eje fundamental es el Corredor de Transporte Este-Oeste, con ancho de vía de 1.520 mm, que cruza Lituania y conecta Bielorrusia con el puerto marítimo lituano de Klaipėda y el enclave ruso de Kaliningrado. Esta red necesita modernizarse y electrificarse. Un segundo eje, en construcción, es el norte-sur, correspondiente al “Rail Baltica Global Project”.

Puertos: El puerto comercial de Lituania es el Puerto de Klaipėda. Sirve al transporte de mercancías, cruceros y ferries. Está en proceso de aprobación un “Master Plan” de modernización y ampliación del puerto.

Aeropuertos: Lituania cuenta con 3 aeropuertos internacionales: Vilnius, Kaunas y Palanga. Atendiendo a las cifras de Lietuvos oro uostai (Aeropuertos lituanos), el número de pasajeros de los 3 aeropuertos más importantes de Lituania alcanzó una cifra récord en 2017, llegando a los 5,2 millones de pasajeros. Está en proceso de aprobación un plan de mejora de la red de aeropuertos internacionales, particularmente el de Vilnius, y de concesión de su gestión consolidada.

Gas: La red de transmisión de gas de Lituania es de aproximadamente 2.000 kilómetros. Está conectada con los sistemas de Letonia, el enclave ruso de Kaliningrado y Bielorrusia y, a través de esta última, con Rusia. A partir de 2014, comenzó a funcionar la terminal de gas natural licuado, el buque Independence, atracado en el puerto de Klaipėda que, al permitir importar gas de cualquier parte del mundo, ha disminuido la dependencia de Rusia y el precio del gas. Sin embargo, se necesita conectar el sistema de transmisión de gas a Europa, por Polonia.

Electricidad: Las interconexiones eléctricas actuales con las que cuenta Lituania son “NordBalt” y “LitPol Link”. “NordBalt” es un cable submarino entre Klaipėda y Nybro (Suecia). “LitPol Link” es una línea de alta tensión entre Lituania y Polonia. Las obras de infraestructura pendientes son: desincronizar de la red BRELL y sincronizar con las redes de Europa Continental, para lo que se necesita mejorar las redes de transmisión en Lituania y tender una segunda línea entre Lituania y Polonia, que se ha decidido recientemente que será submarina.

En producción de energía habrá oportunidades en eólica y, posiblemente, en la planta de hidroacumulación de Kruonis. Finalmente, también hay oportunidades en el desmantelamiento de la central nuclear de Ignalina.

Carreteras: La red de carreteras de importancia nacional cuenta con 21.249 km, de los cuales 1.750 km son carreteras principales, 4.926 km son carreteras nacionales y 14.574 km son carreteras regionales. En esta red, las autopistas representan un total de 309 km, y las 6 carreteras de categoría E (carreteras europeas E67, E28, E77, E85, E262, E272), un total de 1.639 km. La E 67 es la “Via Baltica” Helsinki–Tallinn–Riga–Panevėžys–Kaunas–Warsaw–Wrocław–Krakow–Prague.

B.2. Tamaño del mercado

Inversión estimada según subsector, en los próximos 10 años:

- Ferrocarril: 7.000 millones de euros en los siguientes períodos: 2018-2020: 950 millones de euros; 2021-2023: 2.275 millones de euros; 2024-2026: 2.800 millones de euros; 2027-2030: 1.050 millones de euros.
- Puerto de Klaipėda: de 400 millones de euros hasta 1.500 millones de euros.
- Aeropuertos de Lituania: de 200 millones de euros a 900 millones de euros.
- Infraestructuras de gas: 201 millones de euros.
- Infraestructuras de electricidad: > 300 millones de euros para proyectos de mejora en Lituania y 1.000 millones de euros para la sincronización europea.
- Cierre de la planta nuclear de Ignalina: 1.600 millones de euros.
- Carreteras: 500 millones de euros (2018).

El total de la inversión estimada en el escenario más optimista ronda los 13.000 millones de euros. Un escenario más conservador que considerara importes mínimos de inversión en la red ferroviaria, la no construcción del puerto exterior de Klaipeda y un proyecto de mínimos en la red de aeropuertos restaría 5.700 millones de euros a esa cifra, con lo que el total de inversión estimada en los próximos 10 años sería de 7.300 millones de euros.

B.3. Principales actores

Son los Ministerios de Transporte y Comunicaciones y de Energía, y las empresas públicas del cuadro siguiente:

Sector	Empresa/Organismo
Ferrocarril	AB Lietuvos Geležinkeliai (Ferrocarriles de Lituania) www.litrail.lt y RB Rail AS http://www.railbaltica.org/
Puerto de Klaipėda	Klaipėdos Uostas (Autoridad Estatal del Puerto de Klaipeda) www.portofklaipeda.lt
Aeropuertos	Lietuvos Oro Uostai (Aeropuertos de Lituania, Lithuanian Airports) www.ltou.lt/
Gas	AB Amber Grid (operadora del sistema de transmisión de gas) www.ambergrid.lt/en/
Electricidad	LitGrid (Operador del sistema de transmisión de electricidad) www.litgrid.eu/ Vi Ignalinos Atomine Elektrine (State Enterprise Ignalina Nuclear Plant) https://www.iae.lt/en/
Carreteras	Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos (Administración Lituania de Carreteras, empresa dependiente del Ministerio de Transporte y Comunicaciones; Lithuanian Road Administration) http://lakd.lrv.lt/en/

C. LA OFERTA ESPAÑOLA

La oferta española para este tipo de proyectos se concentra en empresas de ingeniería, consultoría y constructoras asociadas a la Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras (SEOPAN), la Asociación Nacional de Constructores Independientes (ANCI) y la Asociación Ferroviaria Española (MAFEX). Para los proyectos relacionados con el desmantelamiento de la Planta Nuclear de Ignalina, la oferta se concentra en las empresas del Foro de la Industria Nuclear Española.

D. OPORTUNIDADES DEL MERCADO

Ferrocarril

En el sector del ferrocarril existen ofrecen oportunidades el proyecto “Rail Baltica Global Project” y los demás trabajos de modernización y mejora de la red ferroviaria.

“Rail Baltica Global Project”¹

Es un proyecto de los tres Estados bálticos de una línea de ancho europeo y alta velocidad de 870 km, que unirá Tallinn con la frontera lituano-polaca, cuya construcción se espera acabar en 2025. En Lituania, el importe total del proyecto asciende a 2.473,8 M€ (1.734,2 M€ para el eje norte-sur, y 739,6 M€ para el tramo Vilnius-Kaunas). Dada la importancia de este proyecto, la Oficina Económica y Comercial de Vilnius ha publicado un Estudio de Mercado y una Ficha Sector específicos sobre el mismo.

Demás proyectos ferroviarios

Los “demás trabajos de modernización y mejora de la red ferroviaria lituana” comprenden todos los proyectos no englobados dentro del “Rail Baltica Global Project”. En el primer semestre de 2018 los ferrocarriles lituanos, Lietuvos Gelezinkeliai, y el Ministro de Transporte y Comunicaciones han cifrado los proyectos ferroviarios a desarrollar en Lituania hasta 2030 en 7.000 millones de euros, distribuidos a lo largo del

¹ Mapa Rail Baltica: www.railbaltica.org/about-rail-baltica/maps/



siguiente horizonte temporal:

- 2018-2020: 950 millones de euros
- 2021-2023: 2.275 millones de euros
- 2024-2026: 2.800 millones de euros
- 2027-2030: 1.050 millones de euros

Dado que esta cifra incluye el importe de los proyectos de “Rail Baltica Global Project” en Lituania, el valor estimado de estos “otros proyectos” sería de unos 4.500 millones de euros. Aunque se ha intentado repetidamente, hasta el momento no se ha conseguido de Lietuvos Geležinkeliai el desglose de esta inversión por tipo de proyecto. Los proyectos que sí se han podido identificar son: Electrificación del tramo Vilnius–Klaipėda (2018-2022) de 250 millones de euros, que es un proyecto único de diseño y construcción; Medidas para la reducción de ruido por 24 millones de euros; Instalación de sistemas de control; y el Desdoblamiento de línea (“2nd track”) en diversos tramos de la red nacional, de importe indeterminado; Contratos de mantenimiento, de 100 millones de euros.

Puerto de Klaipėda

El Puerto de Klaipėda tiene actualmente 885 Ha en agua, 552,5 Ha en tierra, 27,6 km de muelles, así como líneas de ferrocarril y carreteras. En 2017 movió 43 millones de toneladas de mercancías.

La Autoridad Estatal del Puerto de Klaipėda ha elaborado un “Master Plan”² que ha sido aprobado ya por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones, y que espera sea aprobado por el Gobierno lituano a lo largo de 2018, por el que se prevé una inversión de hasta 1.500 millones de euros, que serán destinados a la mejora y ampliación de superficie terrestre del puerto interno y a la construcción de un Puerto Externo (*Outer Port*). El “Master Plan” prevé aumentar la capacidad del puerto, que actualmente mueve algo más de 40 millones de toneladas/año, hasta cuatro posibles niveles: hasta 100 MTM/año, 129 MTM/año, 134 MTM/año y 163 MTM/año.

Los principales elementos del Master Plan son:

- Construcción de un *Outer Port* al norte del puerto
- Nuevos terrenos reclamados: 80 Ha (parte sudoeste), programado para 2018 - 2020
- Nuevos terrenos reclamados: 130 Ha (nordeste, *Outer Port*), programado para 2019 – 22
- Expansión del territorio del puerto: 336 Ha (parte sur), en el municipio de Stragnai
- Dragado del canal de navegación del puerto hasta 16,5 / 17 metros. Dragado de la zona de Malku Bay hasta 14,5 metros. Programado para 2018–20.

Actualmente, ya existen proyectos en marcha, incorporados al Master Plan, que suponen una inversión para los próximos 4 años de 400 millones de euros, de los que 100 millones se están invirtiendo en 2018. Consistentes pues con el Master Plan, los siguientes trabajos se están ya desarrollando o se van a desarrollar en los próximos 3 o 4 años:

- Dragado del canal de entrada al puerto
- Reconstrucción de dos diques (norte-sur) (40 millones de euros)
- Fortalecimiento del istmo de Curlandia, mediante la construcción de un muro submarino
- Dragado del canal interno de navegación del puerto y de la bahía de Malku
- Muro marino (malecón) de 800 metros en la zona central de Klaipedos Nafta
- Terreno reclamado de 80 Ha en la zona sur
- Muro marino en la zona sur
- Nuevo terreno de 80 hectáreas en la parte sur del puerto (2018-2020)
- Construcción de dos muelles (norte y sur) con coste estimado de 40 millones

Según informa el Director de Infraestructuras del puerto, los trabajos que se están llevando a cabo en el mismo están a cargo de dos empresas constructoras, a las que parece que se han confiado este tipo de trabajos

² Expansión Puerto de Klaipėda:

https://www.flandersinvestmentandtrade.com/export/sites/trade/files/market_studies/Seaports%20in%20the%20Baltics_2017_0.pdf

últimamente. Parece también que las empresas holandesas podrían estar bien situadas de cara a los proyectos de expansión, en base a su experiencia con trabajos marítimos y portuarios, o al menos en base a la imagen que el Puerto de Klaipeda tiene de las empresas de ese país.

Por otra parte, aunque según las autoridades portuarias la cantidad de cargo manejada cada año está creciendo y en 2017 habría sobrepasado los 43 MTM, pese al desvío de cargas ruso, parece asentada la idea de que los proyectos de expansión del puerto deben ir ligados a un aumento mantenido de cargas y a la cooperación con la iniciativa privada, aún sin definir. Las autoridades del puerto confían el incremento de cargas a la nueva zona industrial de China en Bielorrusia, y al tráfico de Bielorrusia, China (OBOR) y Kazajstán.

Aeropuertos

A inicios de 2016 la empresa pública Aeropuertos de Lituania dio a conocer un proyecto de concesión de la gestión de los tres aeropuertos internacionales del país: Vilnius, Kaunas y Planga³. Este proyecto estaba incluido en su *Plan Estratégico 2016–19*. Seguidamente, el Parlamento aprobó un paquete legislativo que posibilitaba esta concesión. En 2016, Aeropuertos de Lituania organizó una conferencia de inversores a la que invitó a varias empresas internacionales con experiencia en gestión de aeropuertos, para presentar el proyecto.

Los tres aeropuertos de Lituania totalizaron en 2017 55.458 vuelos y 5,2 millones de pasajeros. El proyecto pretende mejorar la conectividad entre los tres aeropuertos y su infraestructura y servicios. La concesión se prevé para 25 años. Con el nuevo Gobierno, que tomó posesión en diciembre de 2016, este proyecto se ha congelado, aunque se espera que sea reactivado en 2018.

Existen 4 posibles escenarios para este proyecto, que combinan la mejora y expansión del aeropuerto de Vilnius y una posible mayor actividad en el de Kaunas, con una inversión estimada entre 200 y 900 millones de euros. El Gobierno de Lituania debe decidir por cuál se opta:

- Aumentar la capacidad de la terminal actual en el aeropuerto de Vilnius
- Construir una segunda terminal en Vilnius
- Construir una terminal *Green Field* y cerrar la actual terminal de Vilnius
- Incrementar el tráfico en el aeropuerto de Kaunas. Esta opción parece tener menos posibilidades. ya que las autoridades son conscientes de que, para maximizar el tráfico, hay que centrarse en el punto con mayor población y flujos de pasajeros.

Aeropuertos de Lituania y el Ministerio de Transporte y Comunicaciones han acabado su trabajo sobre este proyecto. La decisión sobre cuál de los cuatro escenarios se desarrollará está en manos del Comité para Proyectos Estratégicos de la Oficina del Primer Ministro, el cual se espera que se pronuncie durante el tercer trimestre de 2018. El proyecto se materializará a través de un concurso público.

Gas

El sistema de transmisión de gas de Lituania tiene una red de 2.113 km de longitud conectada a las redes de Letonia, del enclave ruso de Kaliningrado y de Bielorrusia⁴. La mayor parte de las importaciones de gas entra en Lituania desde Bielorrusia, y se transmite a las redes de distribución de Lituania y Kaliningrado. La interconexión con Letonia es bidireccional. Hasta 2015, la totalidad del gas consumido en Lituania lo suministraba la empresa rusa Gazprom.

El objetivo de Lituania es asegurar el suministro de gas diversificando sus suministradores, y promover la competencia para reducir el precio. En consecuencia, Lituania ha ido desarrollando los siguientes proyectos:

³ Aeropuertos Internacionales de Lituania: www.europe-airports.com/lithuania/

⁴ Red actual del sistema de gas lituano: www.ambergrid.lt/en/transmission-system/gas-transmission-system-in-Lithuania

- Alquiler a 10 años del FSRU Independence a la empresa noruega Leif Höegh & Co., en 2014. Permite importar gas de cualquier parte del mundo, rompiendo efectivamente el monopolio de Gazprom.
- Construcción del GIPL, Interconexión de Gas Polonia Lituania. Los concursos se han convocado en 2018 en Lituania y se espera que se convoquen pronto en Polonia.
- Mejora de la interconexión con Letonia (que a su vez está conectada con Estonia, y esta con Finlandia, a través del *Baltconnector* Estonia–Finlandia).

La coordinación con los demás Estados bálticos y otros Estados de la UE ribereños del mar Báltico se lleva a cabo en el marco del Baltic Energy Market Interconnection Plan (BEMIP) que, entre otras acciones, prevé la interconexión a las redes de transmisión europeas de gas en 2019 a través del GIPL y del *Baltconnector*.

Tanto el GIPL como la mejora de la interconexión Lituania–Letonia forman parte de la lista de Proyectos de Interés Común 2017 o PCI (Comisión Europea), que incluye los siguientes cinco proyectos bálticos de gas: *Baltconnector* Estonia–Finlandia (PCI 8.1.1); Mejora Interconexión Letonia–Lituania (PCI 8.2.1); Mejora Interconexión Letonia–Estonia (PCI 8.2.2); Mejora del almacén subterráneo de Inculkans en Letonia (PCI 8.2.4); GIPL Polonia–Lituania (PCI 8.5).

Aparte de los proyectos de interés común de interconexión con otros países, hay también algunos proyectos de mejora de la red de transmisión doméstica, entre los que se pueden mencionar el conector Kaunas Sakiai–Kaunas M&R Station y diversos trabajos de modernización y mantenimiento de la red de transmisión.

➤ **GIPL, Gas Interconnection Poland-Lithuania (PCI)⁵**

GIPL es un proyecto de construcción de una tubería de transmisión bidireccional de gas entre Polonia y Lituania, con una longitud de unos 500 km y un coste cercano a los 560 millones de euros. En Lituania la longitud de la tubería es de 177 km y el coste estimado es 136 millones de euros. Las empresas que sacan a concurso este proyecto son Amber Grid (Lituania) y Gaz-System (Polonia). El último acuerdo firmado entre Amber Grid y Gaz-System para la construcción del GIPL se firmó en mayo de 2018 y puso definitivamente en marcha el proceso. El GIPL cuenta con financiación de la UE con cargo al CEF.

Amber Grid publicó el concurso de construcción en junio de 2018 (límite de ofertas 8 de agosto) y el de compra de tubos en julio (límite de ofertas 24 de agosto). Amber Grid espera que la construcción se inicie en 2019 y se termine en dos años y medio. En Polonia se espera acabar a finales de 2020 o en 2021.

➤ **Interconexión de Gas Lituania-Letonia (PCI).**

Este es un proyecto, también PCI 2017 con el código 8.2.1. que, en su parte lituana, es de un valor de sólo 2,9 millones de euros. Su objetivo es mejorar la capacidad de interconexión de los sistemas de gas entre Letonia y Lituania, garantizando un suministro de gas seguro y fiable. En Lituania sólo se mejorará la capacidad de la estación de medición de gas (GMS) de Kiemenai. Este proyecto está en fase de estudio.

Las empresas transmisoras de gas de Lituania, Amber Grid y de Letonia, Conexus Baltic Grid han firmado un acuerdo trilateral con INEA (Innovation and Networks Executive Agency, CE) sobre la financiación del estudio del proyecto a través del CEF.

Como se ha dicho, además de los PCI se planea desarrollar otros proyectos necesarios para asegurar el buen funcionamiento del sistema de transmisión de gas en Lituania, si bien se trata de proyectos de menor importe:

- **Conexión del gasoducto Vilnius–Kaunas y Kaunas–Šakiai (segunda línea):** El gasoducto se utiliza para el suministro de gas a los clientes del suroeste de Lituania, la región de Kaliningrado, y que también podría utilizarse para el suministro de gas a Vilnius y Kaunas desde la terminal de GNL en Klaipeda (FSRU Independence), es una tubería de doble línea salvo en Kaunas (entre Kaunas GDS 1 y GDS 2). En caso de emergencia, se interrumpiría el suministro de gas para un gran número de consumidores en Lituania. El objetivo de este proyecto

⁵ GIPL y PCI: https://www.ambergrid.lt/en/news/newfolder_1/on-ten-year-natural-gas-transmission-network-development-plan-for-2016-2025



es garantizar la transmisión de gas en ambas direcciones:

- Desde el oeste, para clientes en la región este de Lituania, operando la terminal LNG de Klaipėda.
- Al oeste, para clientes en el sudoeste y oeste de Lituania.

La longitud de la tubería que se construirá será de 11,6 km con un diámetro de 500mm. La puesta en marcha del proyecto está planificada para después de 2020 en función de las oportunidades de financiación del proyecto. El valor estimado de la inversión es de 6,7 millones de euros.

- **Proyectos de reconstrucción y modernización del sistema, que afectan a las tuberías, compresores y estaciones M&R**, que en su totalidad suponen un gasto de hasta 56,9 millones de euros:

- Reconstrucción de la parte lineal de las tuberías de transmisión de gas: El proyecto se basa en la adaptación y diagnóstico interno a través de la instalación de estaciones de lanzamiento reemplazando las válvulas de cierre lineal. La longitud total de gasoductos será de 2.115 km, teniendo como objetivo finalizar la adaptación para el 2025. Se estima una inversión hasta 2020 de 38,3 millones de euros.
- Reconstrucción de estaciones de M&R: Para el periodo 2019-2022 se espera la reconstrucción de las estaciones de Šiauliai y Telšiai, así como el GMS de Mažeikiai. Se estima una inversión hasta 2020 de 4,6 millones de euros.
- Reconstrucción y modernización de estaciones de compresores: En 2018 finalizará la modernización del control automatizado de la estación de compresores de Panevėžys. La sustitución de filtros está planificada para 2020-2021, lo que aumentará la seguridad de la estación y reducirá en un 2% las emisiones a la atmósfera. Se estima una inversión de 7,7 millones de euros.
- Otros proyectos (sistema de protección de corrosión, telemetría, dispositivos de medición). Para estos proyectos se estima una inversión hasta 2020 de 6,3 millones de euros.

Electricidad

En Lituania hay oportunidades en el sector de la energía eléctrica, tanto en producción como en transmisión. Lituania importa aproximadamente el 70% de su consumo y el resto lo cubre con generación propia. Además, es parte del anillo eléctrico BRELL (Bielorrusia, Rusia, Estonia, Letonia y Lituania). Este sistema, diseñado bajo el régimen soviético, sincroniza las redes de los cinco países y está controlado centralmente por Moscú, por lo que se percibe como un riesgo para la seguridad energética de Lituania (y de los demás países bálticos).

El sistema de transmisión de electricidad de Lituania comprende un total de 6.687 km de líneas, de 330 y 110 kV. Conecta con sus países vecinos mediante 12 líneas con Bielorrusia, 7 líneas con Letonia y 6 líneas con el enclave ruso de Kaliningrado. Además, conecta con Suecia y con Polonia a través de dos líneas estratégicas: la denominada "NordBalt", con Suecia, mediante un cable submarino de 453 km y coste de 550 millones de euros, y la línea "LitPol Link", con Polonia, por tierra, de 1.000 MW, con un coste de 370 millones de euros⁶.

Lituania ha aprobado en 2018 su nueva "Estrategia Energética". A los efectos de esta ficha, los aspectos más relevantes de la misma, en tanto en cuanto atañen al desarrollo de nuevos proyectos, son:

- Transmisión de electricidad:
 - Desincronización con BRELL y sincronización con las redes de Europa Continental (a través de Polonia)
- Producción de electricidad:
 - Quinta Unidad de la planta de hidroacumulación de Kruonis
 - Construcción de parques eólicos *on shore* de hasta 250 MW

Como en el caso del gas, el desarrollo de la infraestructura eléctrica de Lituania y los países bálticos se coordina internacionalmente en la UE en el marco del BEMIP, Baltic Energy Market Interconnection Plan.

⁶ Mapa de la red actual del sistema eléctrico lituano: www.litpol-link.com/about-the-company/litgrid-ab/

Adicionalmente, la lista de “Proyectos de Interés Común 2017” (Comisión Europea) incluye, entre otros proyectos de muchos otros países, los siguientes proyectos bálticos de electricidad:

- Tercera Interconexión Estonia–Letonia: PCI 4.2.
- Línea Ventspils-Tume-Imanta en Letonia: PCI 4.4.
- Aumento de la capacidad del almacén hidráulico de Kruonis, en Lituania: PCI 4.7.
- Integración y sincronización de los sistemas de electricidad bálticos con las redes europeas: PCI 4.8. Incluye 8 proyectos concretos entre los que figuran los siguientes proyectos en Lituania: una línea interna entre subestación y frontera: PCI 4.8.5; y la línea interna Vilnius–Neris: PCI 4.8.8.

- Sincronización de las redes eléctricas bálticas con las de Europa Continental, a través de Polonia

En junio de 2018 se ha alcanzado un compromiso entre los tres países bálticos, Polonia y la Comisión Europea, para iniciar el proyecto de sincronización de las redes. Este proyecto tendrá financiación de la CE. Se espera que los países presenten la solicitud de fondos en el mes de octubre de 2018.

Este acuerdo cierra un largo período en el que los cuatro países no lograban acordar la manera de llevarse a cabo esta sincronización, ya que se llegó a considerar hasta cuatro fórmulas diferentes: a través de Estonia-Finlandia; mediante la línea LitPol Link; construyendo una segunda línea terrestre entre Lituania y Polonia (la “LitPol Link 2”); y tendiendo una línea submarina Lituania-Polonia.

La fórmula acordada es utilizar la actual “LitPol Link” Lituania- Polonia, una línea de 1.000 MW, complementada con una segunda línea de 700 MW a construir entre Lituania y Polonia a través del Mar Báltico. El proyecto debe realizarse entre 2019 y 2025, año límite para poner en marcha la sincronización con las redes europeas. Rusia lleva ya tiempo trabajando en incrementar la producción de energía eléctrica en Kaliningrado y últimamente había emergido la posibilidad de que Rusia se pudiera adelantar y desconectar a los bálticos de la red BRELL, antes de que estos estuvieran preparados para sincronizarse con las redes europeas, lo que los hubiera obligado a trabajar como una isla energética.

- Proyectos para asegurar la estabilidad del sistema de transmisión eléctrica en Lituania

A fin de preparar la red de transmisión eléctrica lituana para su sincronización con las redes de Europa Continental, se necesita mejorar la red desarrollando varios proyectos, entre los que la empresa de transmisión lituana Litgrid ha identificado en su *Litgrid Network Development Plan 2016-2025* (<http://www.litgrid.eu/index.php/grid-development/-/electricity-transmission-grid-ten-year-development-plan/3851>) los siguientes, por un valor total de 196 millones de euros:

- Construcción o reconstrucción de numerosas subestaciones transformadoras de 330 kV y 110 kV.
- Construcción de líneas de transmisión de 110 kV y reparación y mejora de líneas de 330 y 110 kV. Se entiende que lo anterior comprende la “línea interna entre subestación y frontera” y la “línea interna entre Vilnius y Neris” identificadas más arriba, como PCI 4.8.5 y 4.8.8.

En el siguiente *Litgrid Network Development Plan 2017-2026* (mismo sitio web de Litgrid), los proyectos se presentan de manera un poco distinta (“nueva construcción, reconstrucción, modernización, reparaciones importantes”) pero el importe estimado es muy similar.

Por otro lado, y haciendo referencia a estos mismos proyectos (y quizás a alguno otro), el CEO de Litgrid anunció en julio de 2018 que Lituania (en paralelo con los otros bálticos) solicitaría fondos CEF a la UE en octubre de 2018 para financiar 7 proyectos valorados en 167 millones de euros (196 millones de euros x 85% = 167 millones de euros), entre los que mencionó los siguientes:

- Línea Kruonis-Alytus
- Línea Vilnius-Neris

- Línea cerca de frontera con Kaliningrado, Pagegiai-Bitenai 100kV
- Reubicación a Utena de los transformadores de Ignalina

- **Ampliación de la capacidad de la planta de hidroacumulación de Kruonis con una “quinta unidad”**

La planta de hidroacumulación de Kruonis⁷ trabaja en combinación con la Planta de Generación Hidroeléctrica de Kaunas. Consiste fundamentalmente en dos grandes reservorios ubicados a distintas alturas de manera que, cuando es necesario, se bombea agua del inferior (de 63,5 km²) al superior por la noche, cuando las tarifas son más bajas, para generar electricidad hidráulica durante el día, cuando las tarifas son más caras.

Actualmente la central cuenta con cuatro unidades hidroeléctricas, pero el diseño inicial de la planta brinda la oportunidad de construir otras cuatro unidades. El proyecto consiste en la instalación de un quinto generador de 225 que por ser más moderno, generaría electricidad de manera más eficiente. El importe se estima entre 100 y 110 millones de euros. La construcción de la quinta unidad se debería decidir en 2018 y se llevaría a cabo en 2023/4

La financiación del proyecto está previsto que se lleve a cabo a través de bancos comerciales. Además, se buscaría apoyo de los fondos estructurales de la UE y de las agencias de crédito a la exportación.

- **Desmantelamiento de la Planta Nuclear de Ignalina**

Como parte del proceso de adhesión a la UE, Lituania aceptó desmantelar la central nuclear de Ignalina, que disponía de 2 reactores del tipo RBMK, de 1500 MW, de diseño soviético y similares a los de Chernobyl, aunque incorporaban algunas medidas adicionales de seguridad. “Ignalina 1” fue cerrado a fines de 2004 e “Ignalina 2” a fines de 2005. La UE en contrapartida aceptó asumir buena parte de los costes.

La empresa estatal Central Nuclear de Ignalina⁸ está llevando a cabo el desmantelamiento de la planta nuclear, que incluye la operación de sistemas clave que aseguran la protección nuclear, radiación e incendios, así como la seguridad física en la planta, la descarga de combustible nuclear usado y su transporte a la instalación provisional de almacenamiento, descontaminación, y desmantelamiento de equipos y edificios, tratamiento y almacenamiento de desechos radiactivos. El desmantelamiento de la planta finalizará en 2038. El coste de desmantelar Ignalina se ha pagado hasta ahora con fondos aportados por: a) la UE y países donantes (86%) y b) por Lituania (14%). Un cálculo aproximado y no oficial de los fondos necesarios se presenta en el cuadro siguiente.

Concepto	Coste millones €	Comentarios
Coste total final estimado	3.200 aprox	Hasta 2038
Total de fondos ya invertidos o comprometidos	1.500 aprox	Hasta 2020
Total de fondos necesarios para acabar el proyecto	1.300 / 1.600 aprox	Hasta 2038

Fuente: cálculos aproximados de Ofecome en base a noticias de prensa, no provienen de fuente oficial.

Los fondos para el desmantelamiento de Ignalina han financiado hasta ahora dos tipos de proyectos:

- Proyectos directamente ligados al desmantelamiento: descontaminación, desmantelamiento y demolición, tales como un almacén de combustible usado, sistema de retirada de residuos sólidos, depósito cercano a la superficie, *landfill facility*, depósito de residuos bitumenizados, desmantelamiento de edificios y equipos, etc.

⁷ Imagen planta de Kruonis: <http://gamyba.lc.lt/en/activities/electricity-generation/kruonis-pumped-storage-hydroelectric-plant-kpshp>

⁸ Imagen planta Ignalina: www.iae.lt/en/birds-eye-view-of-inpp/

- Proyectos de carácter sustitutorio de la energía que aportaba Ignalina. El IIDSF (Ignalina International Decommissioning and Support Fund) suspendió la financiación de estos proyectos en 2015.

El coste pendiente de dismantelar la planta se sitúa, según el Ministerio de Energía de Lituania, en 1.600 millones de euros cofinanciables por la UE, hasta el dismantelamiento definitivo en 2038. En este marco, a finales de 2018 está previsto licitar, por valor de unos 100 millones de euros, la construcción de un depósito de residuos de radiación baja y vida media/corta. La empresa clave en los proyectos de dismantelamiento llevados a cabo hasta ahora es la alemana Nukem Technologies, filial de la rusa Rosatom. Las autoridades lituanas desconfían de Nukem Technologies por su dependencia de Rosatom y han declarado públicamente su rechazo a Nukem.

- Red eólica

De acuerdo a la nueva Estrategia Energética de Lituania de 2018, en 2019 se organizarán concursos con productores para aumentar la capacidad eólica en 250 MW.

La mayor parte del territorio lituano *on shore* que tiene buen viento está situada en la periferia y la presencia en la misma de radares de control de navegación aérea dificulta la instalación de molinos de viento. Sin embargo, hay un nuevo tipo de radar que es compatible con los molinos y su establecimiento facilitará la instalación de energía eólica. En energía eólica *off shore*, que es donde hay mayor potencial, se están haciendo estudios pero no existe una estrategia fijada: se ha de desarrollar la legislación que permita la instalación de parques. En la estrategia hasta 2030 no hay prevista energía eólica *off shore*.

Carreteras⁹

El Ministerio de Transporte y Comunicaciones de Lituania ha destinado 492,7 millones de euros a la Administración Lituana de Carreteras para invertir en el desarrollo y mantenimiento de carreteras en 2018. Los fondos asignados se designarán a los siguientes proyectos:

- 34 M€ "Via Baltica", la carretera europea E67 (Praga-Helsinki, de 1.722 km).
- 53 M€ Asfaltado de vías de grava que conectan con carreteras asfaltadas (300 km en 2018).
- 10 M€ Reconstrucción de la carretera Silute-Rusne.
- 370 M€ Desarrollo y mantenimiento de carreteras por todo el país. Este importe incluye 25 M€ para una primera fase de la carretera Vilnius-Utena, que consiste en la reconstrucción de 5 km y 2 cruces, más la reconstrucción de 70 km hasta 2022.

E. CLAVES DE ACCESO AL MERCADO

E.1. Importancia de los socios

Lituania es una economía pequeña y las empresas públicas y operadores se conocen bien. Por ello, a menos que la empresa ofertante disponga de un producto o servicio altamente diferenciado, que prácticamente descarte a la competencia, **es necesario contar con empresas locales**, incluso varias, que se asocien a la española para participar en un concurso de licitación pública.

Las empresas lituanas son muy directas en el trato. Al tratar con ellas es conveniente ser muy puntuales en las citas y ser muy cuidadosos con la redacción de los contratos. Las empresas lituanas están acostumbradas al cumplimiento exacto y meticuloso de la letra de los contratos, de manera que cualquier compromiso aceptado por una empresa española será exigido hasta la última coma.

⁹ Mapa actual de carreteras: <http://gis.eismoinfo.lt/arcgis/home/webmap/viewer.html?webmap=e9f583eedda945459ca78a5e6cc76634>

F. CONTACTO

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

Entre otros, ofrece una serie de **Servicios Personalizados** de consultoría internacional con los que facilitar a dichas empresas: el acceso al mercado de Lituania, 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:

J. Jasinskio 16B, Victoria Building, 6ª planta
Vilnius LT-03163, Lituania
Teléfono: +370 5 2546800
Email: vilnius@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

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.

AUTORA
Alexandra García García

Oficina Económica y Comercial
de España en Vilnius
vilnius@comercio.mineco.es
Fecha: 07/08/2018

NIPO: 060-18-043-3

www.icex.es

