

**Dmitry Razumovsky**  
Colaborador científico del ILA  
razumovskie@inbox.ru

**Dmitry Razumovsky**  
Institute of Latin American  
Studies (Russia)

## **ESTADO Y POTENCIAL DE LA COOPERACIÓN RUSO-MEXICANA EN EL ÁMBITO ENERGÉTICO**

**Resumen:** El artículo trata sobre el estado actual de la cooperación ruso-mexicana en el sector energético, se observa un determinado avance y se ofrece un pronóstico referente a las siguientes perspectivas en la implementación de los proyectos de inversión conjuntos en el campo de extracción de petróleo en el marco de la reforma energética. Al mismo tiempo, se señala que a pesar del crecimiento de la importación mexicana de los portadores de energía durante los últimos años y de los acuerdos previos logrados, los proyectos prometedores de suministro del gas licuado natural a México no han sido realizados.

**Palabras clave:** relaciones ruso-mexicanas, cooperación energética, reforma energética en México, Gazprom, LUKOIL.

## **STATE AND POTENTIAL OF RUSSIAN-MEXICAN COOPERATION IN ENERGY SECTOR**

**Abstract:** The paper deals with the current situation in the Russia – Mexico energy cooperation, some progress is observed and the prospects for the future development of the joint oil extraction investment project implementation in the context of energy reform are also regarded. At the same time, it is stated, that although the growth of the Mexican import of the energy bearers during the last years and the prior agreement, the promising projects of liquefied natural gas supply to Mexico haven't been realized.

**Key words:** Russian-Mexican relations, energy cooperation, Mexican energy reform, Gazprom, LUKOIL.

Desde el punto de vista de estado y megatendencias del desarrollo del sector energético, Rusia y México tienen mucho

en común: ambos estados cuentan con las reservas significativas de hidrocarburos, enfrentando metas actuales y retos desafiantes del aprovechamiento de recursos naturales de la plataforma continental, cada país está desarrollando un sistema diversificado de generación de energía (energía termal, hidráulica y atómica), y las empresas estatales asumen el papel líder en este sector estratégico.

El nivel existente de cooperación entre México y Rusia es difícil denominar como avanzado y de envergadura. El mercado de México, que tradicionalmente está fuertemente vinculado a la economía de los EE.UU., siempre ha sido percibido por las empresas rusas como riesgoso y altamente competitivo, no obstante, existen ciertas posibilidades de interacción entre dos países en el ámbito energético. Los hechos evidencian que las perspectivas principales de cooperación no se hallan en el plano de aumento de suministros mutuos de materia prima, sino más bien en la intensificación del intercambio técnico- tecnológico e inversionista.

Dado lo arriba mencionado, podemos determinar los siguientes campos básicos de la cooperación ruso-mexicana en la etapa moderna:

- suministros de equipos energéticos rusos, participación de las empresas nacionales en la construcción de las obras de infraestructura energética;
- energética nuclear;
- participación de empresas rusas en la extracción del petróleo y gas natural en el territorio mexicano y en la zona marítima comercial.

Hasta hoy, la cooperación en el campo de suministro de la maquinaria energética por parte de las empresas de Power

Machines S.A. queda la más eficaz. La empresa ha completado tres proyectos bastante grandes. En 1992, las empresas del grupo suministraron las turbinas, generadores y otros equipos eléctricos para las hidroeléctricas Aguamilpa (potencia de 975MWt) y represa Huites. Gracias a los suministros exitosos, la empresa fue merecedora del Certificado de Suministrador Confiante expedido por Comisión Federal de Electricidad (CFE) de México.

En abril de 2003, la CFE y la empresa Power Machines interviniendo como parte del consorcio internacional con las constructoras mexicanas más grandes ICA y La Nacional, celebraron contrato de construcción de la central hidroeléctrica El Cajón<sup>1</sup>. El costo de este contrato totalizó US\$750 millones, de los cuales US\$140 millones se le correspondió a la empresa de Rusia. La empresa Power Machines S.A. se comprometió a suministrar un juego completo de los únicos equipos electromecánicos y auxiliares para dos grupos electrógenos de marca SB-1182/300-48 TB4 con una potencia de 375 MWt cada uno. Todos los equipos para la sala de máquinas fueron suministrados por la empresa Power Machines en 2005, y en 2007 la hidroeléctrica El Cajón fue puesta en marcha comercial.

Los competidores de Power Machines en la licitación fueron los consorcios con la participación de las corporaciones reconocidas a nivel mundial, o sea General Electric y Siemens. En este caso, el factor de precio no fue determinante para la selección del contratista. Por último, los resultados de la licitación fueron predeterminados por el hecho de que la empresa rusa había atraído como socios a las constructoras mexicanas. El consorcio bajo modalidad de aval de parte de Power Machines S.A. fue formalizado como una empresa mixta especial del proyecto Constructora Internacional de

Infraestructura. La línea de crédito para esta empresa recién registrada fue concedida por el consorcio de los bancos internacionales bajo administración de la sucursal de Nueva York del Banco Alemán WestLB A.G, el financiamiento superó los US\$682 millones<sup>2</sup>.

Un esquema operativo similar fue aplicado por Power Machines durante la participación en la licitación para el suministro de los equipos energéticos para la central hidroeléctrica La Yesca. El valor total del proyecto ascendió a US\$800 millones, de los cuales la parte de la empresa rusa fue más de US\$200 millones<sup>3</sup>. La empresa celebró el contrato del suministro de los equipos para esta central eléctrica en 2007 en calidad de subcontratista de la empresa CPH que es una sucursal del socio antiguo de Power Machines, la constructora ICA.

La empresa CPH ha ganado en la licitación convocada por la CFE para construir la central en condiciones de “llave en mano”. Cabe resaltar que en la lucha por ganar la licitación junto con la empresa rusa competían las empresas de alto renombre mundial: Voith Siemens, Vatech, Synohidro.

La empresa rusa se comprometió a suministrar el juego completo de equipos propulsores, electromecánicos, electrotécnicos, hidromecánicos, transportadores y grúas, así como a ensamblar y realizar las pruebas de puesta en marcha y afinamiento de las hidroturbinas y hidrogeneradores, compuertas de vertedera y de toma de agua de la hidrocentral, de mandos hidráulicos, llaves, transformadores y otros equipos. En la central fueron instalados dos hidrogeneradores con potencia de 375 MWt cada uno y una tensión elevada (17 kV en lugar de los 15,75 kV convencionales). La empresa embarcó el primer lote de equipos en junio de 2009, y en otoño de 2012 el grupo

hidráulico de la central La Yesca alcanzó su capacidad industrial habiendo sido expedidos los certificados provisionales del control de aceptación. El segundo grupo hidráulico fue puesto en marcha el 4 de diciembre de 2012. Indudablemente, la participación clave en un proyecto de semejante relevancia ha marcado un hito importante en la actividad comercial del productor ruso en México.

Como ejemplo de la cooperación exitosa se puede citar los suministros de los equipos rusos para extracción petrolera a pedido de la empresa mexicana PEMEX. En 2013 la empresa rusa Permskaia Kompania Neftianogo Mashinostroenia (PKNM) entregó el lote de bombas de varilla para los trabajos en los yacimientos petroleros del estado de Tamahulipas<sup>4</sup>. A principios de 2014, fueron culminadas oportunamente y con éxito las pruebas de muestras de los equipos lo que permitió al proveedor ruso obtener la certificación local y suministrar al cliente mexicano un lote de pleno valor de las bombas. En vista de la gran demanda por parte del mercado mexicano petrolero y de gas, la PKNM planea inaugurar en México un centro especializado de mantenimiento de su producción, la inversión en el proyecto se estima en US\$15 millones.

Rusia ha mostrado un interés constante en la intensificación de la cooperación con México en el sector de energía nuclear siendo éste de importancia estratégica e intensivo en capital. Los primeros proyectos conjuntos en este campo se llevaron a cabo en 2003 cuando se suscribió el contrato de suministro del combustible nuclear ruso para la central nuclear mexicana Laguna Verde. De parte rusa, uranio de bajo enriquecimiento fue suministrado a través de la Tejsnabexport S.A. El contrato inicial costaba US\$60 millones siendo el socio de la parte rusa la empresa RWE Nukem, un productor alemán de uranio crudo.

Cabe notar que el contrato fue adjudicado al obtener buena pro en la primera en la historia mexicana licitación pública internacional para el suministro de combustible nuclear. El contrato inicial previó el suministro del combustible para dos bloques de la central nuclear durante 3 años, pero la experiencia positiva de interacción dio oportunidad a las empresas rusa y alemana ganar las siguientes licitaciones, así que la central nuclear mexicana funcionará con el combustible ruso hasta el año 2016<sup>5</sup>.

La prórroga de los suministros del combustible atómico fue crucial para intensificar los contactos y permitió que las partes mexicana y rusa discutiesen aspectos prácticos de la posibilidad de celebrar un convenio intergubernamental sobre la cooperación en el ámbito del uso pacífico de la energía nuclear. En esta relación cabe mencionar que hasta 2010 la estrategia nacional mexicana en la esfera energética preveía la ampliación del parque de las capacidades nucleares apuntando hasta el 2026, y Rusia mostró su disponibilidad de participar en este proceso ofreciendo a la parte mexicana sus tecnologías, materia prima y competencia en las obras.

En julio de 2011 el gobierno de la Federación de Rusia firmó la disposición aprobando el proyecto del convenio<sup>6</sup>. Los participantes del convenio iban a ser la corporación nacional Rosatom de la parte rusa y la Secretaría de Energía de la parte mexicana. Según el proyecto de convenio preparado, Rusia está interesada en cooperar con México en los siguientes campos: investigaciones nucleares fundamentales y aplicadas, diseño, construcción, explotación, extensión del tiempo de servicio y procedimiento de desuso de los reactores nucleares pilotos y energéticos, así como concesión y desarrollo de servicios del

ciclo de combustible nuclear y tratamiento de los residuos radioactivos. Además este documento tenía previstos también otros ámbitos de la interacción potencial ruso-mexicana: seguridad nuclear y radiológica, producción de radioisótopos, formación de especialistas en física nuclear y energía atómica. Sin embargo, el proceso de preparación y suscripción del convenio fue dilatado por la parte mexicana, por este motivo su suscripción simultánea por las partes rusa y mexicana tuvo lugar solo en diciembre de 2013. Para fines del año 2014, el convenio todavía no estaba ratificado y, por lo tanto, no era vigente<sup>7</sup>.

Durante mucho tiempo la posibilidad de suministro de los portadores de energía a México ha permanecido como uno de los temas clave en debates sobre las perspectivas de la cooperación energética y se discutía reiteradamente en conversaciones bilaterales de diferentes niveles. Cabe mencionar que México, a pesar de la caída de los volúmenes de extracción del petróleo en la última década se abastece por completo con este recurso de hidrocarburo importando nada más que derivados de petróleo (aunque, en volúmenes crecientes). No obstante, el crecimiento de compras por la parte mexicana del gas natural licuado (GNL), aparentemente abrió para Rusia las posibilidades de su exportación a México desde la planta en Sakhalín puesta en marcha en 2009.

El tema muy prometedor y de envergadura del posible suministro del GNL a México ya fue formulado y articulado por primera vez en 2004 después de la celebración del contrato entre las empresas Sakhalin Energy (operadora del proyecto de plataforma continental Sajalín-2) y Shell Eastern Trading sobre su despacho de 1,6 millones de toneladas por año a la costa occidental de México y a los EE.UU<sup>8</sup>. En aquel entonces la empresa operadora del proyecto Sakhalin Energy fue controlado

por el consorcio de las empresas extranjeras encabezadas por Royal Dutch Shell.

Según el contrato, la parte rusa se comprometió a entregar 37 millones de toneladas de gas durante 20 años estipulando que durante los primeros tres años el volumen de suministros será mayor que en el siguiente período cuando los despachos se fijarán a nivel estable de 1,6 millones de toneladas anuales. El gas licuado debería ser entregado en el nuevo terminal Costa Azul que se planeaba construir en el estado mexicano de Baja California. Aparte de México, entre los consumidores de gas podrían ser los EE.UU. a donde se suponía enviar el gas por el gasoducto desde la planta regasificadora mexicana. El contrato contemplaba las condiciones de entrega “franco al bordo” asumiendo la empresa Sakhalin Energy la responsabilidad por el transporte.

Luego, la posibilidad de los suministros del GNL ruso a México se discutía durante la visita oficial del presidente mexicano Vicente Fox a Rusia en junio de 2005<sup>9</sup>. En el mismo año el presidente del directorio de Gazprom S.A. Alexey Miller visitó México donde sostuvo negociaciones con el ministro de energía Fernando Elizondo Barragán y los dirigentes de la empresa Pemex. Al final de la reunión las partes firmaron el Memorando de mutuo entendimiento<sup>10</sup>. Destacamos que durante la visita se discutieron las posibilidades de suministro del GNL ruso, la interacción entre dos países en el desarrollo de la infraestructura de gas en México, así como lineamientos principales y perspectivas de las actividades conjuntas en exploración y explotación de yacimientos de gas. La Gazprom estaba interesada en este negocio ya que formaba parte de los



esfuerzos más generales de la empresa apuntados al mercado de gas de los estados de América del Norte.

Al lograr los acuerdos marcos a nivel intergubernamental, la parte rusa emprendió los pasos concretos. Así, en 2005, Sovkomflot ganó la licitación para la transportación del GNL a México a partir de 2007. La empresa hasta solicitó a los astilleros japoneses la construcción de dos buques especializados portametano con el único propósito de transportar el gas licuado a México lo que sin duda fue una prueba de la seriedad de intenciones.

La situación cambió radicalmente en 2007 debido a reorganización de la empresa Sakhalin Energy. En abril de 2007, después de la revocación del dictamen ecológico positivo de los proyectos de esta empresa relacionados con el gas licuado por el Ministerio de Recursos Naturales de la Federación de Rusia, Gazprom redimió por US\$7,45 mil millones el paquete de control de Sakhalin Energy – 50 % más una acción. A raíz del cambio de la estrategia corporativa, el contrato de suministro de GNL firmado por los accionistas anteriores en 2004, no entró en vigor. Aparte del cambio del propietario, la situación fue afectada por demora con la inauguración de la planta productora del GNL (complejo Prigorodnoie) el cual, como se ha mencionado líneas arriba, fue puesto en marcha solo en 2009.

A pesar de las dificultades presentadas, las de naturaleza infraestructural incluidas, Gazprom emprendía esfuerzos consecutivos apuntados a la realización del proyecto de suministro del GNL a México y a los EE.UU. En 2009, en marco del convenio a largo plazo con la empresa Royal Dutch Shell, la sucursal de Gazprom, Gazprom Global LNG adquirió el derecho de uso de plantas regasificadoras y facilidades de

transporte del terminal Costa Azul para asegurar la posibilidad de suministro del gas licuado al mercado estadounidense.

En 2012, Gazprom registró dos marcas comerciales (nombre y logotipo) en el Instituto Mexicano de Propiedad Industrial, lo que en círculos de negocios fue percibido como la confirmación de las intenciones de la corporación a promover sus intereses comerciales en este país latinoamericano.

Sin embargo, los esfuerzos de la empresa gigante rusa en la dirección mexicana todavía no se han concretado. Propiamente dicho, debido a una serie de razones objetivas y subjetivas, Gazprom está perdiendo la oportunidad de ocupar una posición en el mercado mexicano creciente del GNL donde se va abriendo la brecha entre los volúmenes estancados de la extracción local de gas y la ampliación estable de su consumo (tasa de crecimiento hasta 10% anuales). Durante los últimos cinco años, la importación de GNL ha crecido significativamente (3,6 mil millones de m<sup>3</sup> en 2008, 4,8 mil millones de m<sup>3</sup> en 2012)<sup>11</sup>. Dado que los proveedores principales del gas licuado a México son Catar y el Perú, la empresa rusa podría ofrecer la mercadería competitiva según los precios y las condiciones de entrega. Sin embargo, en los últimos años los esfuerzos principales de Gazprom están apuntados a la intensificación de las ventas del GNL a los países de la región de Asia y del Pacífico, sobre todo a Japón, donde los precios spot para el gas son unos de los más altos en el mundo.

La ausencia del resultado palpable de la Gazprom en el mercado mexicano se puede explicar también por el *boom* del gas de esquisto en los Estados Unidos. México interesaba al monopolista de gas ruso sobre todo como la puerta de entrada en el mercado de gas natural de los EE.UU., pero la situación por

allí se cambia impetuosamente: la brecha entre el nivel de producción y consumo se reduce, lo que disminuye el interés en la importación. Además, el mercado mexicano como tal pierde el atractivo para los proveedores rusos ya que a partir de 2008 el volumen de importación de gas americano a través del sistema de los gasoductos transfronterizos se ha aumentado más que al triple. El pronóstico de los analistas internacionales indican la posibilidad de una reiterada duplicación del volumen de los suministros del gas americanos en los años entrantes, ya que actualmente se construyen o están planeados para construir siete nuevos gasoductos para el territorio mexicano de los estados de Texas y Arizona<sup>12</sup>.

El gas de esquisto de los EE.UU. resulta para los consumidores mexicanos casi tres veces más barato que el gas licuado. Mientras tanto la dinámica de consumo interno de este tipo de portadores de energía en México (sobre todo, a cuenta de la industria automotriz y de energía eléctrica) deja en el mercado “lugar para todos”. Aunque el GNL es más caro, su parte en la estructura de la importación de gas se reduce demasiado lento, manteniéndose dentro del rango 75-78%. Se puede esperar que durante los próximos años, la importación del GNL quedará por detrás del gas de esquisto según la tasa de crecimiento, pero en volúmenes absolutos seguirá creciendo. Si todos los proyectos de construcción de gasoductos de los EE.UU. anunciados se realizan, y México por si sola empieza a explotar sus propias reservas del gas de esquisto, tanto en la perspectiva a mediano plazo y con mayor razón en la perspectiva a largo plazo, el sector energético mexicano con una gran probabilidad podrá transformarse del importador de gas al exportador, convirtiéndose desde el socio potencial de Gazprom a su competidor directo.

Debido a todos estos factores, el nivel de cooperación de Gazprom con México todavía sigue siendo más bajo que con varios otros países latinoamericanos. Por ejemplo, la empresa rusa de gas está explotando los lotes licenciados en Venezuela (bloque Urumaco-I, Junín-6) y Bolivia (bloques Ipati, Aquio, Azero). Al mismo tiempo Gazprom está dispuesta a ofrecer a la parte mexicana su competencia en el ámbito de construcción y mantenimiento de gasoductos. En septiembre de 2014, Gazprom anunció su interés de participar en el proyecto de construcción de gasoducto que unirá el departamento de Escuintla en Guatemala y puerto Salina Cruz en el estado de Oaxaca en México<sup>13</sup>. En el último se proyecta la construcción de grandes plantas de regasificación. Los competidores del holding ruso serán las empresas de EE.UU, RPCh y España, lo que promete una competencia aguda. Se espera que la construcción del gasoducto está completada en 2016 y el costo de la construcción se valora en US\$800 millones.

Gazprom no es la única empresa rusa del sector energético mostrando interés de invertir en el sector energético mexicano, sobre todo considerando las posibles consecuencias para los inversionistas extranjeros en vista de la reforma del sector petrolero y de gas que se está llevando a cabo en el país.

La petrolera LUKOIL también ha realizado acciones concretas con esta finalidad. Desde hace tiempo el gigante petrolero ruso viene interesándose en las posibilidades para aumentar la extracción en el extranjero, en la estrategia del desarrollo de la empresa para los años 2012-2021 se indica que los proyectos extranjeros tendrán que asegurar el 42% del crecimiento de sus reservas<sup>14</sup>. Además, entra en juego el hecho de que LUKOIL no tiene acceso a la plataforma continental

rusa, y para aumentar la extracción, la empresa está dispuesta a involucrarse en los proyectos más arriesgosos y menos lucrativos, también en México.

Después de suspender su participación en los proyectos en Venezuela en el marco del Consorcio Petrolero Nacional en 2013, LUKOIL busca activamente otras oportunidades para participar en los proyectos petroleros del Nuevo Mundo. Primeros contactos del presidente de la empresa LUKOIL Vagit Alekpérov con la administración de la empresa Pemex y el Secretario de Energía de México Joaquín Coldwell tuvieron lugar en septiembre del 2013. Y ya en enero de 2014 se suscribió el convenio de cooperación entre las empresas LUKOIL y Pemex<sup>15</sup> en el marco del Foro Mundial Económico en Davos en presencia del presidente de México Enrique Peña Nieto<sup>16</sup>. Según Vagit Alekpérov, la empresa planea instalarse en México en dos etapas. Primero, el gigante petrolero participará en proyectos de rehabilitación de los yacimientos “antiguos” que ya vienen explotándose desde la primera mitad del siglo XX. Solo después de eso, LUKOIL espera obtener acceso a la exploración geológica y al desarrollo de los yacimientos de la plataforma continental del Golfo Mexicano en consorcio con Pemex.

Es obvio que son los yacimientos de la plataforma continental que representan el mayor interés para LUKOIL, por cuanto su desarrollo permitirá a la empresa obtener un nivel de rentabilidad deseado. Los detalles de la participación de LUKOIL en los proyectos mexicanos se darán a conocer al fines de 2015 después del inicio de implementación de la reforma energética en México y coordinación por las partes de la lista de proyectos concretos.

Los dirigentes de otras empresas rusas también tocaron el tema de posibilidades de su participación en los proyectos energéticos mexicanos. Por ejemplo, en 2013, Pemex invitó a la empresa Bashneft a participar en los proyectos conjuntos, sin embargo, después de haber estudiado minuciosamente las posibilidades de cooperación, la empresa rusa llegó a la conclusión de que los mismos son poco interesantes debido a su baja rentabilidad<sup>17</sup>. La selección de la empresa Bashneft se ha determinado por la experiencia de participación en los proyectos conjuntos de la empresa petroquímica mexicana ALPEK y Empresa Petroquímica Unida controlada por el accionista principal de Bashneft que es AFK Sistema. El proyecto prevé la creación de una empresa mixta para producción de ácido tereftálico y tereftalato de polietileno en la ciudad de Ufá<sup>18</sup>.

En agosto de 2013, el presidente de Rosneft Igor Sechin dio un comentario muy cauteloso referente a la posibilidad de participación de esta empresa petrolera más grande rusa en los proyectos en México<sup>19</sup>. Según él, la empresa está dispuesta a participar en los proyectos mixtos en el territorio mexicano, si éstos aseguran un nivel atractivo de rentabilidad. Los dirigentes de Gazprom-neft también dieron un comentario parecido.

Evaluando las perspectivas de cooperación ruso-mexicana en el ámbito energético según los lineamientos principales, se puede, partiendo de la realidad, suponer lo siguiente:

**Hidroenergética.** En el marco del proyecto del aumento porcentual de las fuentes renovables de energía en la electrogeneración, planea seguir extendiendo el parque de centrales hidroeléctricas. La Comisión Federal de Electricidad de México pronto empezará la realización de dos proyectos de construcción de las nuevas centrales en los estados de Oaxaca y

Chiapas con valor total de US\$1,36 mil millones. El consorcio ruso Power Machines gozando de reputación de un proveedor confiable de equipos eléctricos sofisticados en México, es capaz de competir de manera eficiente con las empresas de China, EE.UU. y Europa para obtener contratos rentables.

**Energética nuclear.** Al parecer, las posibilidades de la cooperación se verán restringidas por el rechazo de facto por los dirigentes mexicanos de los planes ambiciosos de construcción en el país de 10 nuevas centrales nucleares hasta el año 2028. En su lugar, el énfasis principal se hará en el desarrollo de la generación de gas. Además, la avería en la central nuclear japonesa Fukushima en 2011 ha surtido su efecto negativo. Considerando también el avance a paso lento de la firma y ratificación del convenio de colaboración en el ámbito del uso pacífico de la energía nuclear (el convenio no está en vigencia hasta la fecha), las perspectivas a corto plazo de ampliar la interacción rusa-mexicana en este ámbito se puede evaluar como pequeñas.

**Cooperación en el marco de formatos multilaterales.** En el sector energético México interviene como competidor comercial de Rusia referente a los suministros de petróleo a los estados de la Región de Asia y el Pacífico, sin embargo ambos países están objetivamente interesados en la creación de los mecanismos eficientes del diálogo energético regional y en la defensa de los intereses legítimos de los países proveedores. Rusia y México mostraron su interés en efectuar las conversaciones para crear una plataforma regional de la cooperación multilateral apuntada a la seguridad energética de la Región de Asia y el Pacífico.

**Realización conjunta de proyectos de inversión.** Cómo se va a desarrollar la cooperación entre las empresas petroleras y de

gas rusas en el marco de la reforma energética mexicana se aclarará después de determinar todos sus parámetros y mecanismos, así como después de la publicación de los proyectos ya presentados (LUKOIL).

Es muy probable, que la participación de las empresas petroleras y de gas rusas en los proyectos comerciales con Pemex será restringida por el hecho de que las mismas no tienen experiencia suficiente de explotación de los yacimientos de hidrocarburos en la plataforma continental profunda, así como por un nivel potencial bajo de la atractividad económica del proyecto. Entre las empresas rusas, solo LUKOIL cuenta con el potencial tecnológico significativo y experiencia de operación en yacimientos de la plataforma continental no profunda. Otras empresas rusas se ven obligadas a contratar empresas extranjeras (ExxonMobil, Statoil) para explotar la plataforma continental rusa, por eso la parte mexicana puede estar interesada más bien en la cooperación con las corporaciones europeas y americanas que cuentan con las tecnologías más desarrolladas y pueden “interceptar” los proyectos más interesantes.

Lo que queda en estas condiciones a las empresas rusas en el mercado mexicano es asociarse con los socios de petróleo y gas de los terceros países, incluyendo los latinoamericanos. En nuestra opinión, una estrategia comercial semejante puede ser positiva y brindar resultados palpables.

---

<sup>1</sup> El consorcio Power Machines ha suscrito el contrato de obra de construcción de la Hidrocentral El cajón en México. Nota de prensa 04.IV.2003 // <http://www.power-m.ru/press/news.aspx?news=1181>



<sup>2</sup> Consorcio de Bancos Internacionales abrirá una línea de crédito en \$682 millones para realización del proyecto de Power Machines S.A. de obra de construcción de la Hidrocentral en México 12.XI.2003 // <http://www.derrick.ru/?f=n&id=1838>

<sup>3</sup> Power Machines suministrará equipos para Hidrocentral La Yesca en México, nota de prensa 11.IX.2007 // <http://www.power-m.ru/press/news.aspx?news=957>

<sup>4</sup> PKNM ha suministrado equipos para Pemex 17.XII.2013 // <http://novostienergetiki.ru/pknm-postavilo-oborudovanie-dlya-meksikanskoj-pemex/>

<sup>5</sup> Central nuclear mexicana Laguna Verde funcionará con materia prima Rusa hasta 2016, nota de prensa 13.XII.2011 // <http://www.rosatom.ru/journalist/atomicsphere/fc4472804967a015b060b04938195741>

<sup>6</sup> Rusia y México llegarán a un acuerdo en campo de átomo pacífico, 18.VI.2011 // <http://www.atomic-energy.ru/news/2011/07/18/24390>

<sup>7</sup> Relación de convenios bilaterales de Rusia, Min de RR.EE. de Federación de Rusia // [http://www.mid.ru/bdomp/spd\\_md.nsf/0/FCE804A35836FA7C44257D5100429336](http://www.mid.ru/bdomp/spd_md.nsf/0/FCE804A35836FA7C44257D5100429336)

<sup>8</sup> «Sakhalin Energy signs pioneering LNG supply deal with Shell for North American markets», пресс-релиз, 14.X.2004 // [http://www.sakhalinenergy.ru/en/media-centre/press\\_releases/item.wbp?article\\_id=f3f41d09-abb6-49f6-a84b-ad290fd93a66&date=14%C2%A0October%C2%A02004](http://www.sakhalinenergy.ru/en/media-centre/press_releases/item.wbp?article_id=f3f41d09-abb6-49f6-a84b-ad290fd93a66&date=14%C2%A0October%C2%A02004)

<sup>9</sup> Estenotipiado de la conferencia de prensa de resultados de las negociaciones ruso-mexicanos 21.VI.2005 // <http://kremlin.ru/transcripts/23047>

<sup>10</sup> Resultados de visita de la delegación de Gazprom a México, nota de prensa 14.I.2005 // <http://www.gazprom.ru/press/news/2005/january/article55171/>

<sup>11</sup> Gazprom Marketing&Trading // [http://www.gazprom-mt.com/WhatWeSay/News/Pages/GGLNG\\_SempraLNG\\_deal.aspx](http://www.gazprom-mt.com/WhatWeSay/News/Pages/GGLNG_SempraLNG_deal.aspx)

<sup>12</sup> Pemex. Indicadores petroleros // <http://www.ri.pemex.com/index.cfm?action=content&sectionID=16&catID=12155>

<sup>13</sup> Ailworth Erin. U.S. Natural-Gas Exports Fuel Mexican Manufacturing Boom // Wall Street Journal. 07.IX.2014.

<sup>14</sup> Gazprom pretende construir el gaseoducto México-Guatemala. Dmitry Znamensky, 12.IX.2014 // <http://ria.ru/economy/20140912/1023731646.html>

<sup>15</sup> Lukoil y Pemex firmaron el convenio de cooperación, nota de prensa, 24.01.2014 // <http://www.lukoil.ru/press.asp?id=4634>

<sup>16</sup> Lukoil 2012-2021. Strategic Development Program // <http://www.lukoil.ru/static.asp?id=413>

<sup>17</sup> La Reforma Energética en México abre la vía a las inversiones rusas en el sector, 13.XII.2013 // [http://es.rbth.com/cultura/tecnologias/2013/12/13/la\\_reforma\\_energetica\\_en\\_mexico\\_abre\\_la\\_via\\_a\\_las\\_invers\\_35575.html](http://es.rbth.com/cultura/tecnologias/2013/12/13/la_reforma_energetica_en_mexico_abre_la_via_a_las_invers_35575.html)

<sup>18</sup> En Ufa se producirá el ácido tereftálico y polietilenotereftalato, nota de prensa, 06.II.2014 // <http://unipec.ru/pressroom/publications/v-ufe-poyavitsya-proizvodstvo-tereftalevoy-kisloty-i-polietilentereftalata/>

<sup>19</sup> Sechin: Rosneft puede participar en extracción de petróleo en México, 27.VIII.2013 // <http://www.vedomosti.ru/companies/news/15624611/sechin-rosneft-mozhet-prinyat-uchastie-v-dobyche-nefti-v>