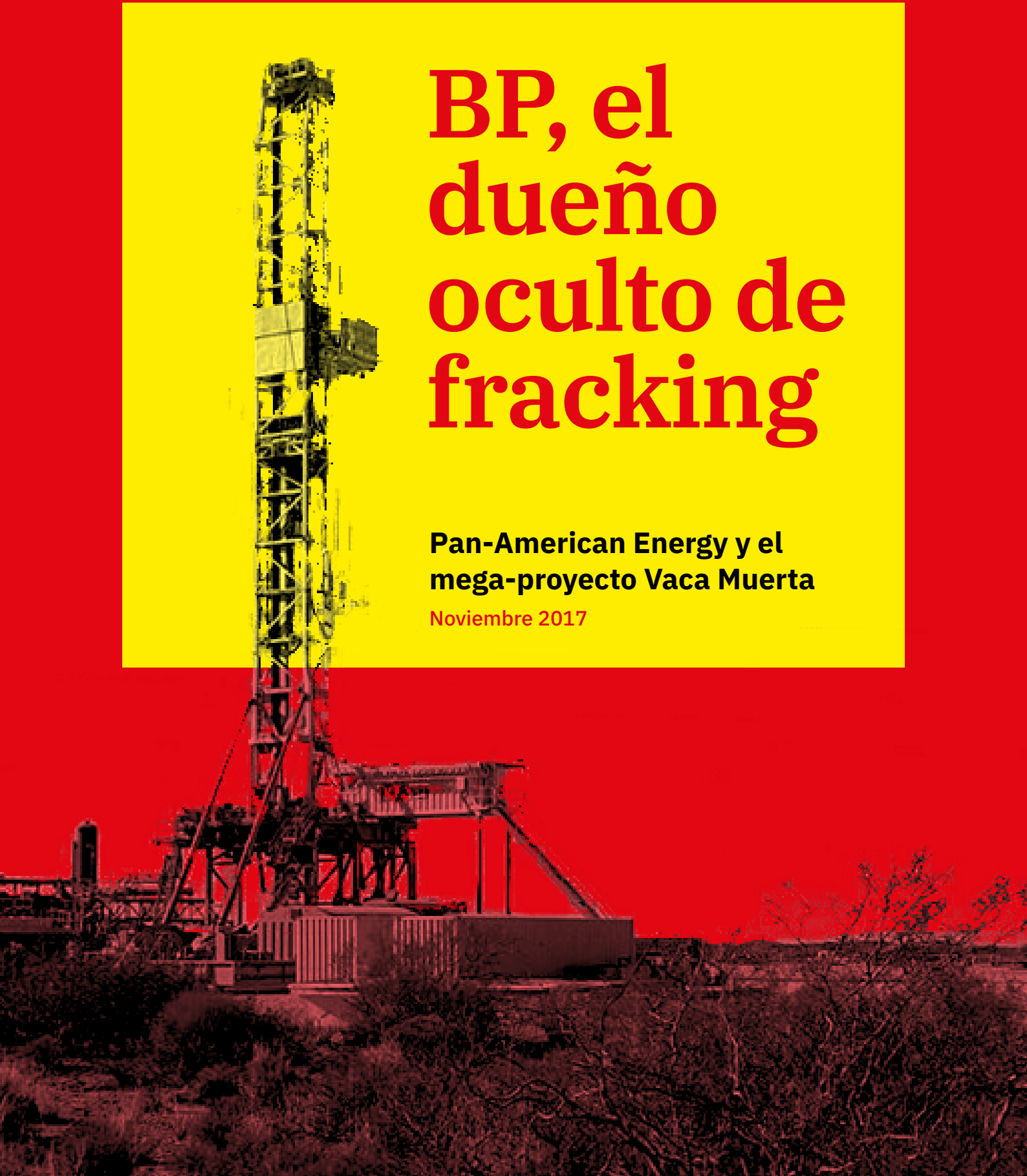




# BP, el dueño oculto de fracking

**Pan-American Energy y el  
mega-proyecto Vaca Muerta**

Noviembre 2017



El informe es escrito por Anna Markova (Platform) con participación de Hernán Scandizzo y Diego Di Risio (OPSur). Gracias también a Thanks also to Ariana Ortega y Martín Alvarez Mulally (OPSur), Mika Minio-Paluello y Sarah Shoraka (Platform) y Paul Horsman (Greenpeace).

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional. Se puede compartir y adaptar para usos no comerciales, bajo condición que se atribuya a la fuente. Terminos de licencia: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>



Platform conduce investigaciones, educación, y campañas para un futuro justo sin fósiles combustibles. Registración en el Reino Unido: company limited by guarantee no. 2658515, registered charity no. 1044485.

✉ info@platformlondon.org

☎ +44 (0)20 7749 1109



observatorio | soberanía • energía  
petrolero sur | justicia ambiental

OPSur conduce investigaciones, comunicaciones e intervenciones en políticas públicas con el objetivo de una transición justa hacia un sistema energético y una sociedad sostenibles.

✉ contacto@opsur.org.ar

☎ +54 (011) 4373-6304 – Buenos Aires

☎ +54 (0299) 15 586-4313 – Neuquén



Esta publicación ha sido producida con la asistencia financiera de la Unión Europea. El contenido de esta publicación es responsabilidad exclusiva de Platform-London y en ningún caso puede considerarse que refleja la posición de la Unión Europea.

**BP no realiza *fracking* en su país de origen, Reino Unido, porque «atraería el tipo de atención equivocada», es decir, daría una mala imagen**

## Contenido

<b>Resumen</b>	<b>3</b>
<b>1 BP y PAE</b>	<b>4</b>
<b>2 Quién es BP</b>	<b>8</b>
<b>3 Qué es el megaproyecto Vaca Muerta</b>	<b>10</b>
<b>4 El dossier PAE</b>	<b>12</b>
<b>5 La apuesta por el gas extremo</b>	<b>14</b>
<b>Addendum PAE en otros países</b>	<b>18</b>
<b>Notas</b>	<b>19</b>

# Resumen

Pan American Energy es considerada la mayor empresa petrolera privada de Argentina. Actualmente gestiona el mayor yacimiento de petróleo del país (Cerro Dragón) y es responsable de una cuarta parte de la extracción no convencional de gas en la Provincia de Neuquén. Como consecuencia de la fusión con Axion Energy el próximo año, la posición dominante de Pan American Energy será aún mayor.

En realidad, **PAE pertenece a la multinacional petrolera BP** (antes British Petroleum). Actualmente BP posee el 60% de las acciones (el 50% después de la fusión del año próximo), pero PAE utiliza a sus accionistas minoritarios argentinos –la familia Bulgheroni– como cabezas visibles en el país. En realidad los Bulgheroni comparten el resto de las acciones de PAE en partes iguales con la compañía china petrolera CNOOC. A pesar de que BP es la que más ganancias debe obtener de las perforaciones de PAE, ya que es la mayor beneficiaria final, no suele mencionar que PAE es de su propiedad.

**A través de PAE, BP lidera el impulso para explotar una de las mayores reservas de carbono del mundo**, el yacimiento de petróleo y gas de lutita Vaca Muerta.

Este informe analiza el papel de BP- PAE en el avance del *fracking* en la Patagonia, así como la historia de la compañía y su preocupante historial de problemas de seguridad e impactos ambientales. Nuestra investigación muestra que:

- A finales de 2017, PAE habrá perforado y realizado *fracking* en al menos 37 pozos en sus bloques de Vaca Muerta (además de los 100 pozos de tight gas que están en producción en uno de sus bloques).

- Para los próximos tres años se planean otros 48 pozos en las zonas en que opera PAE o participa en las perforaciones.

- Muchos de estos pozos requieren *fracking* de 80 etapas (a diferencia de los pozos de este tipo en Estados Unidos, con una media de entre 16 y 40 fracturas según diferentes fuentes).<sup>1</sup>

**BP no realiza *fracking* en su país de origen, Reino Unido, porque «atraería el tipo de atención equivocada», es decir, daría una mala imagen.**<sup>2</sup> Sin embargo, lo impulsa en un país en la que:

- 50 municipios y la provincia de Entre Ríos han aprobado regulaciones contra el *fracking*. Existen distintos procesos judiciales en contra de la técnica en las provincias de Río Negro, Neuquén, Mendoza.

- Las comunidades indígenas mapuche que se oponen a que se realice *fracking* en sus territorios, quedan expuestas a desalojos y represión violenta.

- Los yacimientos y los establecimientos de almacenamiento, acondicionamiento y distribución de arenas de sílice, que forman parte de la cadena de suministro necesaria para el *fracking*, generan preocupaciones y enfrentan la oposición de asociaciones vecinales por sus efectos nocivos.

Nuestro análisis del historial de BP-PAE revela:

- Su participación en un supuesto soborno de 300 millones de dólares a funcionarios del gobierno regional a cambio de una ampliación de la licencia sobre el principal yacimiento petrolífero de Argentina.

- El uso de una subsidiaria no declarada para evadir obligaciones contractuales locales y tener más control sobre la organización de los trabajadores tercerizados.

- La contaminación a gran escala de acuíferos subterráneos en Koluel Kaike.

En vez de considerarse la mayor empresa petrolera privada argentina, PAE debe ser conocida como lo que es: una filial de la multinacional británica BP, con participación argentina y china, e impulsora del megaproyecto de gas de esquisto Vaca Muerta junto a otras compañías multinacionales tales como Total, Exxon, Chevron, Shell, y Statoil.

# 1 BP y PAE

## Historia

PAE fue fundada en 1997 como una joint venture (una empresa conjunta) del grupo Bidas (por entonces controlada completamente por los Bulgheroni) y la compañía transnacional Amoco. Desde sus inicios obtuvo la concesión de Cerro Dragón, el yacimiento de petróleo convencional más grande de Argentina, que era explotado por Amoco desde 1958. Cerro Dragón supone el 92% del petróleo y el 54% del gas extraído por PAE,<sup>3</sup> lo que representa el 18% del total de gas y petróleo extraído en Argentina.<sup>4</sup>

En 1998, Amoco fue comprada por British Petroleum; en el 2000 British Petroleum cambió su nombre por BP, y en 2007 la Compañía Petrolera del Estado de China, CNOOC, compró el 50% de Bidas a los Bulgheroni. Como resultado, ahora los accionistas de PAE son BP (60%) y Bidas (40%).

En el año 2003, BP llevó al Estado Argentino ante un tribunal internacional de arbitraje por las medidas introducidas durante la crisis económica de 2001, que, entre otras cosas, impidieron a BP transferir los dividendos de PAE al extranjero y

exportar el petróleo y el gas extraídos. Argentina acordó pagar a BP una suma de dinero no revelada para resolver la disputa.<sup>5</sup>

La relación entre BP y Bidas no siempre ha sido fácil. En 2010, BP puso en marcha un programa de desinversión de activos para pagar los daños y la multa que le impusieron los EEUU como consecuencia del desastroso derrame en el Golfo de México producido ese mismo año. Como parte de este programa, firmó un acuerdo con Bidas que establecía la venta de sus acciones de PAE a Bidas (menos la sucursal de PAE en Bolivia), por 7.060 millones de dólares. Sin embargo, según una comunicación de BP, el acuerdo fracasó debido a una cancelación de Bidas en 2011.<sup>6</sup>

En 2012, BP presentó una denuncia en los tribunales estadounidenses contra Bidas por la manera en que se había cancelado el acuerdo. Según documentos judiciales analizados por el diario Financial Times, el acuerdo entre BP y Bidas contenía cláusulas que establecían que, en caso de cancelación, BP pagaría 700 millones de dólares a Bidas, esta desistiría de

**Maquinaria de BP/PAE en el bloque Lindero Atravesado, Provincia de Neuquén**



## Con frecuencia, la prensa argentina habla de PAE como una compañía propiedad de los hermanos Bulgheroni, hasta el punto de que algunos artículos afirman incluso que los Bulgheroni compraron a BP todas sus acciones de PAE

cualquier afirmación de actividad fraudulenta vinculada a PAE y se cancelaría el acuerdo de exclusividad según el cual BP y Bidas debían utilizar a PAE para realizar actividad extractiva en determinados países latinoamericanos. BP buscó el cumplimiento del acuerdo. Se desconoce si quería pagar esos 700 millones de dólares por la posibilidad de operar en Latinoamérica sin PAE, o por evitar que Bidas denunciara algo fraudulento dentro de PAE.<sup>7</sup>

### Cuál es el papel de BP en PAE

Aunque a BP y Bidas les corresponden el 60% y el 40% de las acciones, el control de PAE y la división de los ingresos no necesariamente corresponden a esos porcentajes, ya que estos aspectos se reglan por un acuerdo confidencial, el que establece la empresa en conjunto.

Sabemos que BP cuenta con 3 de los 5 directivos de PAE, lo que supone un alto grado de control. También que, tras la fusión del 2018, nombrará al 50% de los directivos.

Según datos de finales de 2015, el Comité de Dirección de PAE está compuesto por cinco personas:<sup>8</sup>

- Marcos Bulgheroni, hijo del cofundador de Bidas, Carlos Bulgheroni.

- Liu Yongui, miembro también del Comité de Dirección de Bidas. No se pudieron encontrar más datos del sr. Yongui, pero suponemos que representa a CNOOC en el Comité.

- Richard Spies, que ocupa además el puesto de CEO de PAE. Cuenta con 39 años de

experiencia en la industria petrolera, la mayoría dentro de Amoco. Fue también CEO de BP en Rusia durante uno de los períodos más difíciles de la compañía en ese país, 2005-2009.

- John M. Easton, que «ha trabajado en BP desde 1980 en diversos puestos ejecutivos y en diferentes filiales de BP en el mundo».

- Alberto Galvis Melo, abogado, que «ha trabajado para BP los últimos 21 años en distintos países. Actualmente es presidente regional de BP Southern Cone».<sup>9</sup>

Además, el cofundador de Bidas, Alejandro Bulgheroni, ocupa el puesto de Presidente Honorario del Comité de Dirección.

### Cómo se oculta la relación

Con frecuencia, la prensa argentina habla de PAE como una compañía propiedad de los hermanos Bulgheroni, hasta el punto de que algunos artículos afirman incluso que los Bulgheroni compraron a BP todas sus acciones de PAE.<sup>10</sup>

El sitio web de BP no dedica ni una sola página a sus operaciones en Argentina, aunque, por ejemplo, le dedica toda una serie de artículos a Rusia (donde a BP le pertenece solo un 20% de Rosneft, una empresa controlada por el gobierno ruso).<sup>11</sup> De hecho, en el sitio web de BP solo se han publicado en todo este tiempo tres noticias sobre PAE: la que informaba de la decisión de BP de vender sus acciones de PAE a Bidas en 2010, la que daba cuenta de la cancelación del trato en 2011 y una sobre el reciente acuerdo que va a unir a PAE con Axion Energy.<sup>12</sup>



**Planta de hidrocarburos en el bloque San Roque, Provincia de Neuquén. Total opera el bloque; a PAE – BP le pertenece el 16.5%**

### Qué obtiene BP de PAE y de Argentina

PAE se registró en Delaware, el paraíso estadounidense del secreto corporativo, y figura como una empresa conjunta. Esto hace que sea difícil saber cuáles son los beneficios totales de PAE o qué cantidad de ellos transfiere en forma de dividendos a su accionista mayoritaria BP.<sup>13</sup>

Sin embargo, podemos acceder a las cuentas públicas de la sucursal argentina de PAE, que debe representar la mayor parte de sus operaciones. En 2016, la sucursal argentina de PAE obtuvo 370,73 millones de dólares de beneficios (5.876 millones de pesos argentinos), mientras que en 2015 había obtenido 232,23 millones de dólares (1.986 millones de pesos). Estos resultados no incluyen las operaciones de PAE en México y Bolivia. No hemos podido determinar si otras filiales, como la propia compañía de servicios de PAE, Manpetrol, se incluyen en estos resultados.

En las cuentas de la filial argentina de PAE se

observan una serie de transferencias entre ésta y la casa matriz en Delaware que parecen bastante irregulares. Por ejemplo, en 2015 PAE Argentina recibió 62 millones de pesos argentinos (USD 4.8 millones) de su matriz y en 2016, 241 millón (USD 15.2 millones). Por otro lado, en 2011 PAE Argentina envió 1.679.061.000 pesos (USD 390 millones) y en 2012, 716.595.000 pesos (USD 145.8 millones) a PAE de Delaware. Es lógico suponer que la mayoría de estos beneficios se hayan transferido como dividendos a BP.

La cantidad de dinero con la que BP y PAE contribuyen al erario argentino es aún más difícil de determinar. En 2015, BP pagó directamente al gobierno argentino (AFIP) solo 200.000 dólares en impuestos.<sup>14</sup> En el mismo año 2015, la sucursal argentina de PAE pagó 6.645 millones de pesos en impuestos al gobierno argentino, 413 millones de dólares. Los resultados anuales de la sucursal argentina de PAE no indican el pago de regalías u otros pagos al Estado.

**Desde el punto de vista del futuro de BP y el acceso a depósitos nuevos y no convencionales, PAE puede considerarse un activo estratégico**



## Qué significa PAE para BP

Para BP, Argentina es uno de los diez países más importantes en términos de extracción/producción,<sup>15</sup> y ocupa el sexto puesto en producción de petróleo. Según el CEO Richard Spies, con el crecimiento de PAE y la contracción de BP tras el desastre en el Golfo de México, el peso de PAE «es más importante que nunca».<sup>16</sup>

Según el informe de resultados anual de BP de 2016, la parte de BP en la extracción hecha por PAE en Argentina comprende 62.000 bpd de petróleo, 1.000 bpd de gas natural líquido y 354.000 tcf/día de gas natural. Además, hay que sumar los 4.000 bpd de petróleo y los 95 tcf/día de gas natural procedentes de Bolivia.<sup>17</sup>

Desde el punto de vista del futuro de BP y el acceso a depósitos nuevos y no convencionales, PAE puede considerarse un activo estratégico. Argentina es uno de los cinco países donde más aumentaron las reservas de BP en 2016.<sup>18</sup>

## Reestructuración

En septiembre de 2017, BP y Bidas anunciaron planes para fusionar PAE con la compañía de refinación y comercialización de combustibles de Bidas, Axion Energy. Si el acuerdo avanza después de los controles regulatorios, a partir de 2018 la empresa integrada PAEG será propiedad en un 50% de BP y en un 50% de Bidas (es decir, 25% Bulgheroni, 25% CNOOC), con la misma representación en la junta y los mismos derechos de nombramiento de cargos directivos.<sup>19</sup>

La fusión permite que PAEG convertirse en la segunda empresa integrada del sector con posibilidades de ser, junto a YPF y Shell, formadora de los precios internos de combustibles. El gobierno de Macri ha puesto la dirección de sus políticas en un retorno al mercado. PAEG ocupará un lugar privilegiado con esta fusión.

**Barrio de la ciudad Neuquén. El basurero petrolero Comarsa se ve en la distancia, cerro arriba**

Anna Markova



# 2 Quién es BP

BP (anteriormente British Petroleum) es una importante compañía de petróleo y gas que surgió de la Anglo-Iranian Petroleum Company, fundada en 1908, nacionalizada en un 51% por Gran Bretaña en 1914, y privatizada de nuevo en los ochenta. Actualmente es propiedad de una combinación de accionistas, dominada por grandes grupos inversores de Gran Bretaña y Estados Unidos. En el año 2000, BP gastó 200 millones de dólares en crear una nueva marca que la posicionase como un negocio «más verde». Sin embargo, la filial de energía solar de BP cerró en 2011,<sup>20</sup> y hoy en día los documentos de BP apenas mencionan inversiones en energías renovables.

## Gerencia peligrosa

BP se conoce por ser responsable de la mayor catástrofe de vertido de petróleo de este siglo, que se produjo en las profundidades marinas del Golfo de México en 2011. El pozo de petróleo Macondo explotó, incendiando la plataforma petrolera y matando a 11 trabajadores. El pozo, que BP intentó taponar sin éxito en varias ocasiones, vertió petróleo al océano durante 89 días, creando una mancha de 10.000 metros cuadrados de extensión y dañando por varias décadas los bancos de peces y crustáceos de los que dependían miles

CEO (director) de BP Bob Dudley



de pescadores del Golfo de México, además de provocar enormes daños a la vida marina.

Durante los trabajos de limpieza, BP utilizó un agente químico llamado Corexit para lograr que la mancha de petróleo se disolviese en el océano. El uso del producto químico apenas se divulgó, como tampoco sus efectos. Miles de residentes de la Costa del Golfo y de personas que habían participado en las tareas de limpieza del vertido como voluntarias mostraron problemas neurológicos, respiratorios y de piel. Según un estudio publicado en 2015, los síntomas respiratorios graves están asociados al uso de Corexit.<sup>21</sup>

BP acabó pagando la multa ambiental más grande la historia: 18,7 mil millones de dólares.<sup>22</sup> Sin embargo, el vertido no fue un incidente aislado. Una explosión muy similar a la del Golfo de México había ocurrido 19 meses antes en un pozo gestionado por BP junto a la costa del Mar Caspio, frente al territorio de Azerbaián. Se cerraron varios pozos y se evacuó a 212 trabajadores de la plataforma de perforación, se evitó un





## Numerosas fuentes señalan al estilo agresivo de gestión de BP como la causa profunda del desastre en el Golfo de México

desastre a gran escala y en aquel momento el incidente solo mereció una breve mención en el informe anual de BP.<sup>23</sup>

También el incendio en una refinería de BP en Texas en 2005, donde murieron 15 trabajadores y resultaron con lesiones graves otros 180. Las investigaciones mostraron que la refinería no había seguido las medidas básicas de seguridad: «alarmas rotas, corrosión de carnerías, trozos de hormigón caídos, pernos que se sueltan a 20 metros de altura y un personal superado por el malestar».<sup>24</sup>

Numerosas fuentes señalan al estilo agresivo de gestión de BP como la causa profunda del

desastre en el Golfo de México.<sup>25</sup> Bajo la dirección del CEO John Browne, la compañía llevaba 12 años reduciendo sus protocolos de actuación todo lo posible, y en ese proceso había renunciado a muchas prácticas de seguridad habituales en la industria.

### Fronteras extremas

A partir de los accidentes, especialmente desde el vertido de petróleo en el Golfo de México, BP se ha esforzado por recuperar una imagen de compañía «segura». Sin embargo, igual que otras multinacionales petroleras, BP sigue apostando por reabastecer sus reservas con fuentes de petróleo y gas cada vez más peligrosas.

Estas inversiones incluyen:

- Extracción de gas de esquisto en China, así como en Argentina.
- Extracción de crudo de las profundidades marinas en Angola y Brasil.
- Asociación con la compañía estatal rusa Rosneft para acceder a las reservas de petróleo del Ártico. Está parada debido a las sanciones internacionales impuestos a Rusia por su intervención militar en Ucrania.

**El incendio de la plataforma Deepwater Horizon de BP, 2010**

# 3

## Qué es el megaproyecto Vaca Muerta

### El Segundo depósito de gas de esquisto más grande del mundo

Argentina posee las segundas reservas más grandes del mundo de gas de esquisto y las cuartas de petróleo.<sup>26</sup> Vaca Muerta, es una formación de esquisto que cubre las provincias de Neuquén, Río Negro, Mendoza y La Pampa, concentra la mayor parte de este recurso en Argentina y es la mayor concentración de reservas fuera de Norteamérica.<sup>27</sup> Las formaciones de esquistos, al igual que los Los Molles, que se encuentra a mayor profundidad, cubren un área de 30.000 km<sup>2</sup> y poseen, según se estima, unos recursos de 19,9 mil millones de barriles de petróleo y 583 billones de pies cúbicos de gas, lo que supone que actualmente hay alrededor de 50 mil millones de toneladas de CO<sub>2</sub> atrapadas en el suelo. Hasta el momento, el gas no convencional (gas de arenas compactas y gas de esquisto) representa el 23% del total de gas extraído en la provincia de Neuquén y el petróleo de esquisto, el 8%. Hasta ahora, en la zona solo se han perforado unos 1.500 pozos con técnicas de *fracking*, lo que supone entre un 2 y un 4% de su potencial.<sup>28</sup> Sobre las reservas de esquisto de Vaca Muerta se encuentran treinta y nueve comunidades mapuches, además de la ciudad de Allen, considerada la «capital de la pera» de Argentina, y varias áreas naturales protegidas.

Además de perforar y fracturar pozos, con el riesgo de contaminar aguas subterráneas, para extraer petróleo y gas de ellos, la explotación de Vaca Muerta implica la creación de más de diez plantas (llamadas popularmente basureros) para el acopio y tratamiento de residuos petroleros; tres canteras de extracción de arena, más las instalaciones su acondicionamiento y otra logística asociada; oleoductos y gaseoductos nacionales e internacionales; plantas de GNL en los océanos Atlántico y Pacífico; una línea de tren de 700 km para el transporte de insumos, principalmente arenas silíceas; nuevas autopistas y carreteras, y la expansión de plantas petroquímicas y refinerías.

Se han registrado ya un buen número de accidentes: Total e YPF han perdido cápsulas radioactivas, se han incendiado varios pozos como consecuencia de las fugas de gas, se han producido vertidos debido a accidentes de los camiones, se han roto oleoductos y han perdido la vida cinco trabajadores, entre otros sucesos.<sup>29</sup>

### Macri y las multinacionales

Casi todas las petroleras más grandes del mundo tienen presencia en Vaca Muerta. Chevron fue la primera multinacional en llevar a cabo su proyecto de explotación comercial, que puso en marcha en 2013 junto a YPF. También están presentes Shell, BP y CNOOC (a través de PAE), Wintershall, ExxonMobil, Dow Petrochemical, Petronas, Schlumberger y Total, Statoil, junto con las multinacionales latinoamericanas y argentinas Petrobras, Pluspetrol y Tecpetrol. La banca y los gobiernos extranjeros también respaldan la perforación, incluyendo el Programa de participación técnica de gas no convencional del Departamento de Estado de los Estados Unidos y el Grupo de Trabajo Binacional sobre cuestiones energéticas entre Estados Unidos y Argentina;<sup>30</sup> además han otorgado préstamos para realizar infraestructuras el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo<sup>31</sup> y financiación privada y corporativa proporcionada por Citibank, ICBI y Deutsche Bank, entre otros.

Con el objetivo de atraer a las multinacionales, los gobiernos argentinos recientes (Cristina Fernández de Kirchner en el período 2013-2015 y Mauricio Macri de 2015 al presente) han creado numerosos incentivos. Desde el 2013 y a través de una reforma de la ley de hidrocarburos en 2014, se ha creado un régimen económico especial para los combustibles fósiles no convencionales que otorga exenciones impositivas a las empresas que los explotan, extiende sus licencias de 25 a 35 años y permite un número ilimitado de licencias por empresa (mientras que antes las leyes antimonopolio impedían que acumulasen más de cinco).<sup>32</sup>

El actual presidente de Argentina, Mauricio Macri, ha apostado de forma aún más agresiva por Vaca Muerta. Una nueva reforma laboral creada específicamente para el yacimiento ha reducido los salarios de los trabajadores efectivamente por el 30% a 40%, al eliminar determinados derechos (por ejemplo, ahora los traslados y los descansos que se realizan allí son descontados del jornal, además de ampliar los límites de seguridad laboral por mal clima).<sup>33</sup> Además, el gobierno de Macri ha eliminado los impuestos a la importación de equipos de perforación usados.

## Comunidades indígenas y agrícolas que dicen «basta»

Más de cincuenta municipios y una provincia (Entre Ríos) han promulgado prohibiciones contra el *fracking*. Algunos de estos municipios están ubicados en la cuenca Neuquina, por lo que suponen un límite para la expansión de esta práctica. Uno de ellos es Vista Alegre, una localidad agrícola en la que YPF y PAE tienen grandes esperanzas de extraer gas. La ordenanza se encuentra suspendida por el Superior Tribunal de Justicia, por una demanda de inconstitucionalidad que ha impuesto la Fiscalía de Estado. Existen distintos procesos judiciales en contra de la técnica en las provincias de Río Negro, Neuquén y Mendoza.

La comunidad mapuche Campo Maripe, en Neuquén, lleva cuatro años protestando contra la perforación de nuevos pozos por parte de YPF y Chevron, incluso bloqueando las operaciones.

Por otra parte, en Río Negro, la población local está resistiendo la construcción de un

nuevo basurero petrolero de 300 hectáreas de superficie en la ciudad de Catriel. Mientras que en la ciudad de Neuquén, organizaciones comunitarias han presionado para que sean erradicados los basureros que funcionan en el parque industrial, y lograron que las autoridades obliguen su traslado. Sin embargo, hasta ahora no se ha aclarado dónde va a trasladarse el vertedero de residuos de petróleo que ahora amenaza a Neuquén.

El *fracking* ha recibido críticas y llamamientos a la precaución en su uso por parte del premio Nobel de la Paz Adolfo Pérez Esquivel; del obispo de Neuquén; de la cámara de fruticultores de Allen; de la Confederación Mapuche de Neuquén, de algunos partidos políticos con representación local, provincial y nacional, y sindicatos regionales y nacionales de maestros (como la Unión de Trabajadores de la Educación de Río Negro (UnTER), trabajadores del sector energético (como la Federación de Trabajadores de la Energía de la República Argentina, FeTERA), médicos y empleados públicos (funcionarios).

**Pozo en perforación, Allen**



Alexis Viehich

# 4 El dossier PAE

Como operadora del yacimiento de petróleo convencional más grande de Argentina, Cerro Dragón, PAE ha estado involucrada en una serie de prácticas cuestionables: utilización una sucursal oculta para tratar que evitar protestas de los trabajadores, contaminación de acuíferos subterráneos y, supuestamente, pagos de 300 millones de dólares en sobornos.

## Un supuesto soborno de 300 millones de dólares

En 2007, diez años antes de que venciera la licencia de PAE para explotar Cerro Dragón, la compañía recibió una nueva. A pesar de que normalmente los plazos de explotación que otorgan los gobiernos provinciales argentinos son de entre 10 y 15 años, la nueva licencia de PAE permitía que siguiese extrayendo petróleo y gas de Cerro Dragón hasta 2047, cuando probablemente el yacimiento ya se habrá agotado.

Según información obtenida por la prensa,<sup>34</sup> en 2014 BP declaró a la Comisión de Bolsa y Valores de Estados Unidos el pago de un soborno de 300 millones de dólares para renovar la licencia de Pan American Energy en Cerro Dragón.

La Comisión de Bolsa y Valores no respondió a las solicitudes de información sobre el estado de su investigación. Sin embargo, el fiscal federal Guillermo Marijuan está investigando el caso, y se ha reunido con investigadores estadounidenses y

solicitado información a PAE, según informaciones de la prensa argentina.<sup>35</sup> PAE niega las acusaciones y solicitó que se anule la investigación del fiscal federal, pero no ha tenido éxito en su pretensión.<sup>36</sup>

## Represión de los sindicatos

En junio de 2012, quinientos trabajadores de una facción sindical independiente, Los Dragones, ocuparon instalaciones y detuvieron maquinaria en el yacimiento de Cerro Dragón.<sup>37</sup> Empleados como trabajadores «de la construcción», a través de la subcontratación de PAE, ganaban sustancialmente menos que sus compañeros contratados bajo el convenio de trabajadores petroleros. La extracción en Cerro Dragón estuvo parada durante dos semanas y las autoridades provinciales llamaron a los gendarmes (policía militarizada).

A partir del conflicto, PAE suspendió los contratos con varias empresas en las que trabajaban Los Dragones, y optó en su lugar por una compañía llamada Manpetrol, a la que fueron transferidos los contratos de un buen número de empleados. Manpetrol no había revelado sus beneficiarios finales,<sup>38</sup> hasta que se descubrió en 2012 que la participación mayoritaria pertenecía a PAE.<sup>39</sup> Funcionarios de la administración provincial han acusado a PAE de utilizar a Manpetrol para saltarse las obligaciones contractuales locales. Es decir, en lugar de

Planta de hidrocarburos en el bloque San Roque, Provincia de Neuquén. Total opera el bloque; a PAE – BP le pertenece el 16.5%



Martín Álvarez Mulally



contratar a empresas de la zona, PAE habría creado una compañía en apariencia distinta para realizar sus propios contratos.<sup>40</sup>

## Contaminación de acuíferos subterráneos

Como operadora del yacimiento de petróleo convencional más grande de Argentina, Cerro Dragón, PAE ha estado involucrada en una serie de prácticas cuestionables: utilización de una subsidiaria no declarada para evadir obligaciones contractuales locales y tener más control sobre la organización de los trabajadores tercerizados, contaminación de acuíferos subterráneos y, supuestamente, pagos de 300 millones de dólares en sobornos.

En 1999, un trabajador de la industria petrolera llamado Arturo Cárcamo demandó a PAE por no cumplir con las normas sobre el tratamiento de residuos del petróleo y dejar que se filtrasen en los acuíferos subterráneos. Un estudio realizado por la División de Medio Ambiente de la Gendarmería Nacional reveló que las muestras de agua subterránea «no satisfacen los niveles guía de agua para bebida humana y animal... por tener excesos en los parámetros olor, color, sulfuros, nitratos y sulfatos». La compañía negó inicialmente el problema, pero construyó una planta de tratamiento de agua (osmosis inversa) sobre la que afirmó que «no estaba relacionada con la contaminación del petróleo», sino que estaba allí para tratar «sales dañinas para la población».

Otro estudio de los acuíferos subterráneos, en 2012, encontró niveles de cloruros de entre 635 y 6.300 mg/l (en comparación con los niveles promedio de entre 93 y 840 mg/l de la zona), así como metales pesados, sustancias félicas y benceno. Las piletas de PAE filtraron al suelo 418 metros cúbicos de agua de producción todos los días, según un estudio presentado por PAE y citado por un funcionario.<sup>41</sup>

En 2009, la autoridad ambiental provincial comenzó a exigir que todas las compañías petroleras perforaran pozos de monitoreo para evaluar la contaminación de las aguas subterráneas. De acuerdo con las declaraciones de los funcionarios, PAE no respondió adecuadamente a sus solicitudes de información,



**IZQUIERDA**  
**Marcos Bulgheroni,**  
**miembro de**  
**la Comité de**  
**Dirección de PAE**  
**e hijo del co-**  
**fundador de Bidas,**  
**Carlos Bulgheroni**

**DERECHA**  
**Alejandro**  
**Bulgheroni,**  
**co-fundador**  
**y miembro de**  
**la Comité de**  
**Dirección de PAE**

no inició trabajos de reparación medioambiental en los sitios contaminados y fue la última compañía de la zona en empezar a perforar pozos para el monitoreo del agua.

En 2013, la autoridad ambiental provincial cerró la planta de tratamiento de residuos Repositorio PC-1.200 de PAE por no procesar correctamente los desechos contaminados.

## Vertido costero

PAE es el mayor accionista (un 31,7%) de TERMAP, un operador de almacenamiento y transporte de hidrocarburos situado en el Golfo de San Jorge. En diciembre de 2007, un vertido de al menos 300 metros cúbicos de petróleo procedente de un monoboia (una instalación flotante de carga) operada por TERMAP contaminó la costa de de Caleta Córdova, lo que supuso la pérdida de los medios de subsistencia de los pescadores artesanales y una multa de 5 millones de dólares para la dueña del barco. Desde el derrame, los habitantes de Caleta Córdova se han quejado de una oleada de enfermedades crónicas de la piel y las vías respiratorias en niños y adultos. En 2011, dieciocho niños del vecindario que sufrían diferentes afecciones fueron enviados al hospital regional para su evaluación con la esperanza de iniciar un estudio epidemiológico, pero los resultados nunca fueron publicados.<sup>42</sup>

**PAE ha estado involucrada en una serie de prácticas cuestionables, incluso contaminación de acuíferos subterráneos y, supuestamente, pagos de 300 millones de dólares en sobornos**

1. World Economic Forum / Benedikt von Loebell, 2. Casa de América



# 5

## La apuesta por el gas extremo

### El papel de BP - PAE en Vaca Muerta

PAE/BP opera seis bloques de la provincia de Vaca Muerta y participa como parte de un consorcio en dos más.

Según el COO Danny Massacese, PAE está perforando pozos no convencionales en una tasa de 1,1 pozos al mes.<sup>43</sup> Están planeados al menos 37 pozos de *fracking* en bloques con participación de PAE/BP en 2017, y otros 48 en los próximos tres años, además de 100 pozos de tight gas que ya funcionan en el bloque Lindero Atravesado.

En la siguiente tabla se puede observar un desglose de los bloques de PAE/BP en Vaca Muerta:

Planta de hidrocarburos en el bloque San Roque, Provincia de Neuquén. Total opera el bloque; a PAE - BP le pertenece el 16.5%

**Están planeados al menos 37 pozos de fracking en bloques con participación de PAE/BP en 2017, y otros 48 en los próximos tres años**



Nombre del bloque	Papel de PAE y de sus compañías asociadas	¿Qué está sucediendo?	Entidades municipales afectadas
Lindero Atravesado	Operadora (62.5%), con YPF (37,5%)	Hay planificados 23 pozos no convencionales para extraer gas de baja permeabilidad y petróleo de esquisto, incluyendo pozos horizontales con entre 60 y 80 fracturas cada uno. Actualmente ya se extrae gas de 100 pozos de tight gas <sup>44</sup>	Afecta en parte al territorio de Vista Alegre, un municipio que ha promulgado normas contra el <i>fracking</i> . También afecta los ejidos Chañar, Centenario, y Senillosa, tal como el lago Mari Menuco, principal fuente de agua para las ciudades Neuquén, Centenario y Plottier
Coirón Amargo Sur Este	Operadora (55%), con Magdalena Austral (35%) y la compañía regional Gas y Petróleo (10%)	Un pozo piloto han realizado 37 fracturas <i>fracking</i> 37- <sup>45</sup>	Tierras fiscales provinciales
Aguada Pichana Oeste y Aguada de Castro	Operadora (45%), con Total (25%) e YPF (30%) <sup>46</sup>	De 24 a 30 pozos horizontales planificados para 2017-2021 (sin datos sobre el número de fracturas) <sup>47</sup>	Afecta en gran medida a Los Chihuidos, un paraje rural gobernado por una comisión de fomento
Aguada Cánepa	Operadora (90%) bajo un acuerdo de «traspaso» con la compañía regional Gas y Petróleo <sup>48</sup>	Planificado un pozo horizontal con todos los costes cubiertos por PAE	Tierras fiscales provinciales
Bandurria Centro	Operadora y propietaria de la licencia al 100%	PAE ha perforado un pozo piloto con <i>fracking</i> de 80 etapas. <sup>49</sup> Espera perforar entre 9 y 13 pozos en 2017 <sup>50</sup>	Tierras fiscales provinciales
San Roque	16,5% de participación, operado por Total (24.7%), con Wintershall (24.7%) e YPF (34.1%) <sup>51</sup>	Un pozo perforado con <i>fracking</i> en 2013 dentro de un área protegida. <sup>52</sup> No se conoce actividad de <i>fracking</i> reciente	Afecta Aguada San Roque, un paraje rural gobernado por una comisión de fomento
Aguada Pichana Este	14% de participación, operado por Total (41%), con Wintershall (22.5%) e YPF (22.5%) <sup>53</sup>	Total ha empezado a perforar el primer pozo del bloque para el que tiene licencia. <sup>54</sup> 48 pozos planificados hasta 2021	Tierras fiscales provinciales

## Riesgos de BP-PAE en Vaca Muerta

**Acción municipal contra el *fracking*.** La concesión insignia de PAE en Vaca Muerta, Lindero Atravesado, afecta varios ejidos incluso el municipio de Vista Alegre, cuyo Concejo Deliberante aprobó por unanimidad la prohibición del *fracking* en su ejido. El gobierno de la provincia de Neuquén llevó a los tribunales al municipio en un intento por eliminar la prohibición, pero los pobladores de Vista Alegre no están retrocediendo y han recurrido a bloquear la carretera para llamar la atención sobre su lucha.<sup>55</sup> Dos municipios más, Los Chihuidos y Aguada San Roque, también se ven afectados por otras concesiones en las que PAE tiene participación.

**Derechos indígenas.** Los derechos recogidos en los tratados y el derecho de consentimientos previo libre e informado de las comunidades indígenas son violados de manera sistemática en la provincia de Neuquén. Este abuso ha aumentado a medida que los gobiernos federales y provinciales presionan para aumentar el número de pozos perforados. En 2017, el gobierno provincial ha intensificado el uso de tácticas violentas contra las organizaciones indígenas mapuches, amenazando a la comunidad Fvta Xayen, cerca de Añelo, con desalojos, y trayendo gendarmería militarizada nacional contra una comunidad (Campo Maripe) que protestaba contra el *fracking* en su territorio.<sup>56</sup> Si bien según los datos cartográficos de 2015 no existen comunidades mapuches registradas en la tierra autorizada para PAE, la situación se complica por el hecho de que históricamente se ha desincentivado a las comunidades mapuches de solicitar el estatus oficial, y las tierras de muchas comunidades registradas siguen sin ser revisadas por el censo oficial mandado por la ley argentina.<sup>57</sup>

### **Fracking en áreas naturales protegidas.**

El bloque de San Roque (donde PAE posee el 16,5%) se superpone en parte con el área natural protegida de Auca Mahuida. Además, una familia dedicada a la cría de ganado inició una demanda legal y logró que Total reubique el sitio de perforación.<sup>58</sup>

## El derecho de consentimientos previo libre e informado de las comunidades indígenas son violados de manera sistemática en la provincia de Neuquén

### Una cadena de suministro tóxica

■ Un vertedero de residuos de petróleo en las afueras de la ciudad capital de Neuquén utilizado por varias compañías, contaminó los suministros de agua y el aire de los vecindarios adyacentes, según denuncian los vecinos. Las asociaciones comunitarias han presionado a las autoridades de la ciudad, obligando al gobierno de la provincia de Neuquén a decretar su traslado. Algo muy similar sucedió en Cinco Saltos, provincia de Río Negro. Sin embargo, otras ciudades como Añelo (Neuquén) y Catriel (Río Negro) están ahora en peligro como consecuencia de las nuevas ubicaciones de los vertederos.<sup>59</sup>

■ El *fracking* depende de la extracción y el uso de arenas de sílice, aproximadamente 1.500 toneladas por fractura. Se han abierto ya o propuesto abrir canteras de sílice en las provincias Entre Ríos y Chubut. Esto ha planteado preocupación por la salud pública, ya que las micropartículas de arena de sílice pueden dañar los pulmones, causando silicosis y diferentes tipos de cáncer.<sup>60</sup> Las asociaciones comunitarias de Entre Ríos -donde se proyecta la extracción- y de Stefenelli (Río Negro), donde funciona un centro de acopio y distribución, ya han planteado su protesta.<sup>61</sup>

## Conclusión: La estrategia

Durante la reunión anual de BP en mayo 2016, el CEO Bob Dudley afirmó que «si se cerraban mañana todas las centrales de carbón y se reemplazaban con gas, se llegaría a un escenario de calentamiento de 2°C». <sup>62</sup>

Existe una presión creciente por parte de los inversores y los políticos sobre los «activos bloqueados», un concepto que expresa que probablemente los combustibles fósiles no se puedan extraer en un futuro cercano como consecuencia de las restricciones en su uso debido a las regulaciones sobre el cambio climático. Además, según diversos estudios, la demanda de petróleo ya alcanzó su punto máximo en Europa y puede hacerlo en el resto del mundo en las siguientes décadas. <sup>63</sup>

**En un mundo donde el futuro de BP como compañía petrolera es incierto, ésta se esfuerza en presentar la extracción de gas como la solución al cambio climático y como la respuesta a las preguntas sobre su propio futuro como multinacional.**

La apuesta de BP por el gas incluye: gas de esquisto en China y Argentina, gas en alta mar en Egipto, y una serie de gasoductos nuevos que vinculan pozos operados por BP en Azerbaiyán a consumidores en Europa.

A su vez, **para PAE existen distintas ventajas para la perforación de gas en Argentina.** El Estado argentino ofrece un subsidio para las ventas de gas en el mercado interno, siempre que proceda de proyectos de perforación nuevos. Así, se garantiza que el gas se pueda vender a un precio fijo de 7,5\$ por MMBTU, por encima del precio de mercado, 5,8\$ por MMBTU. <sup>64</sup>

Richard Spies, CEO de PanAmerican Energy, identifica la perforación para la obtención de gas no convencional como el siguiente paso en la estrategia de PAE: «avanzar en el desarrollo del gas de baja permeabilidad hasta el punto en que podamos comenzar a producir en Vaca Muerta». <sup>65</sup>

**Cómo ha mostrado este informe, PAE / BP plantea *fracking* complejo en más que 87 pozos, amenazando varios ejidos municipales, y trae un historial de prácticas peligrosas e irresponsables.**

Desde el punto de vista del futuro de BP y el



**La comunidad mapuche Lof Campo Maripe bloquea una torre de perforación en su territorio**

acceso a depósitos nuevos y no convencionales, PAE puede considerarse un activo estratégico. Con la fusión con Axion Energy durante el año que viene, **PAEG se convertirá en la segunda empresa integrada del sector en Argentina, con posibilidades de ser, junto a YPF y Shell, formadora de los precios internos de combustibles.**

**En vez de considerarse la mayor empresa petrolera privada argentina, PAE debe ser conocida como lo que es: una filial de la multinacional británica BP,** con participación argentina y china, e impulsora del megaproyecto de gas de esquisto Vaca Muerta junto a otras compañías multinacionales tales como Total, Exxon, Chevron, Shell, y Statoil.



# Addendum

## PAE en otros países

### México

BP – PAE gestiona el bloque de petróleo de la costa poco profunda de Hokchi, que cuenta con reservas de aproximadamente 334 millones de barriles. BP – PAE es la primera compañía petrolera no mexicana en comenzar a perforar después de la modificación de la reforma energética en México, que ha permitido que las multinacionales lleven a cabo estas perforaciones.<sup>66</sup> Después de que la compañía anunciase resultados «prometedores» en la primera prueba de perforación, el gerente de BP para México, Chris Sladen, aprovechó para pedir al gobierno mexicano que otorgase mayores concesiones en la licitación de la empresa multinacional.<sup>67</sup>

**Incendio controlado de petróleo en el derrame de BP en el Golfo de México, 2010**

### Bolivia

Chaco, una empresa extractora de gas y subsidiaria en un 51% de PAE, fue nacionalizada por el gobierno boliviano en 2009, por lo que PAE solicitó una indemnización en un tribunal de arbitraje internacional y ganó 357 millones de dólares como liquidación por parte del gobierno boliviano.<sup>68</sup>

PAE posee una participación de 25% en los campos de gas de Margarita y Huacaya, administrados por un consorcio liderado por Repsol.<sup>69</sup> El consorcio tiene derechos para extraer gas de los campos hasta 2046.<sup>70</sup>





# Notas

- 1 <http://www.greeleytribune.com/news/local/fracking-101-breaking-down-the-most-important-part-of-todays-oil-gas-drilling/>; <https://info.drillinginfo.com/well-completion-well-stimulation/>
- 2 <https://www.theguardian.com/business/2014/feb/04/bp-shale-gas-drilling>
- 3 <https://www.pan-energy.com/Obligaciones%20Negociables/PAE%20Prospecto%20%20CNV%2010-15.pdf>
- 4 <https://www.ft.com/content/02d8c35a-96eb-11e7-a652-cde3f882dd7b>
- 5 <http://investmentpolicyhub.unctad.org/ISDS/Details/131>
- 6 <http://www.bp.com/en/global/corporate/media/press-releases/statement-regarding-sale-of-bp-s-interest-in-pan-american-energy-to-bridas-corporation.html>
- 7 <https://www.ft.com/content/cc02643a-23c7-34de-8e4e-1b809b4faee>
- 8 <https://www.pan-energy.com/Obligaciones%20Negociables/PAE%20Prospecto%20%20CNV%2010-15.pdf>
- 9 Galvis Melo posiblemente haya abandonado el puesto para empezar a trabajar en Citla Energy, una empresa petrolera mexicana: <http://www.globalpeconference.com/speakers/alberto-galvis/>
- 10 Por ejemplo: <http://www.infobae.com/economia/2016/09/03/quien-fue-carlos-bulgheroni/>
- 11 [http://www.bp.com/en\\_ru/russia.html](http://www.bp.com/en_ru/russia.html)
- 12 Resultado en Google de la búsqueda web de "Pan American Energy" en bp.com
- 13 La ley británica define como sucursales a empresas cuyos derechos de voto pertenecen mayoritariamente a otra, así que PAE, que pertenece a BP en un 60%, debería ser incluida en sus cuentas públicas como sucursal. Pero por el registro de PAE como empresa conjunta (joint venture), BP la presenta como una «inversión» y así logra no tener que proporcionar datos claves sobre PAE, incluidos sus dividendos y sus pagos a gobiernos.
- 14 <https://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/sustainability-report/group-reports/bp-report-on-payments-to-governments-2015.pdf> Según las leyes del Reino Unido, BP debe declarar los pagos hechos por sus filiales en todo el mundo, pero suponemos que PAE no se incluye en esta normativa al ser una empresa asociada.
- 15 Informe anual de BP de 2016, pág. 28.
- 16 <http://www.energyboardroom.com/interviews/interview-richard-spies-ceo-pan-american-energy-pae-argentina/>
- 17 Informe Anual de BP de 2016, pág. 254.
- 18 Informe Anual de BP de 2016, pág. 259.
- 19 <https://www.bp.com/en/global/corporate/media/press-releases/bp-bridas-combine-pae-axion-energy.html>
- 20 <https://www.cnet.com/news/another-one-bites-the-dust-bp-solar-shuts-down/>
- 21 <https://www.washingtonpost.com/news/morning-mix/wp/2015/04/07/study-suggests-chemical-used-in-bp-oil-spill-cleanup-capable-of-injuring-people-and-wildlife/>
- 22 <https://www.theguardian.com/environment/2015/jul/02/bp-will-pay-largest-environmental-fine-in-us-history-for-gulf-oil-spill>
- 23 <http://content.time.com/time/world/article/0,8599,2037830,00.html>
- 24 <http://www.ft.com/cms/s/510bf8fc-8f05-11db-a7b2-0000779e2340.html>
- 25 Tom Bergin, Spills And Spin. <https://www.ft.com/content/4e228e56-84ae-11d1-9cbb-00144feabd0>
- 26 <https://www.eia.gov/analysis/studies/worldshalegas/>
- 27 <https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=19991>
- 28 <http://www.austral.edu.ar/wp-content/uploads/2017/02/Reporte-Vaca-Muerta.pdf>
- 29 <http://www.ejes.org.ar/boletines/img/Ejes-Accidentes-incidentespetrole-roseniacuenaNeuquina.pdf>
- 30 <https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2016/03/23/fact-sheet-united-states-%E2%80%93-93-argentina-relationship-0>
- 31 [https://dl.dropboxusercontent.com/u/13114503/A%20C3%B1elo%20Plan%20de%20Accion\\_Web.pdf](https://dl.dropboxusercontent.com/u/13114503/A%20C3%B1elo%20Plan%20de%20Accion_Web.pdf)
- 32 <http://www.opsur.org.ar/blog/2014/09/29/loteo-con-beneficios/>
- 33 <https://www.laizquierdadiario.com/Vaca-Muerta-Macri-firmo-el-acuerdo-que-flexibiliza-las-condiciones-laborales>
- 34 <http://www.elpatagonico.com/allanaron-las-oficinas-pae-buenos-aires-las-amenazas-al-fiscal-marijuan-n1480721>; <http://www.bnamericas.com/en/news/oilandgas/sec-reportedly-investigating-alleged-gas-bribes-in-argentina>
- 35 <http://www.primerafuente.com.ar/noticias/65887/coimas-cerro-dragon-marijuan-regresa-eeuu-informacion-complica-bulgheroni-das-neves>
- 36 <http://www.buenosairesherald.com/article/183565/>
- 37 <http://uk.reuters.com/article/argentina-panamerican-idUKL1E8HLC8O20120621>
- 38 <http://www.enernews.com/nota/241836/nuevos-conflicto-para-pae-en-chubut-ahora-por-manpetrol-y-un-supuesto-derrame-en-comodoro>
- 39 <https://www.elpatagonico.com/man-petrol-avanza-los-servicios-petroleros-n613788> Manpetrol is also listed in BP's annual reports as a 60% subsidiary of BP.
- 40 <http://www.enernews.com/nota/241866/chubut-se-agudiza-conflicto-con-pae-por-manpetrol> <http://elinversoronline.com/2013/06/polemica-en-chubut-por-una-contratista-de-servicios-petroleros-de-pae/>
- 41 Voces y Apuntes (29/04/2010). Santa Cruz: Diputado Contreras exige que PAE haga remediación ambiental en Piedra Clavada. En <https://opsur.wordpress.com/2010/04/29/santa-cruz-diputado-ruben-contreras-exige-que-pan-american-energy-haga-remediacion-ambiental-en-piedra-clavada/>. OPI Santa Cruz (23/04/2010). La Cámara de diputados pide que Panamerican Energy explique cómo saneó Piedra Clavada. <http://opisantacruz.com.ar/home/2010/04/23/la-camara-de-diputados-pide-que-panamerican-energy-explique-como-saneo-piedra-clavada/8862>
- 42 <http://argentina.indymedia.org/news/2012/07/817155.php>
- 43 [http://www.upstreamonline.com/hardcopy/1298810/pan-american-pins-more-cash-to-the-mast?utm\\_medium=email&utm\\_source=free\\_article\\_access&utm\\_content=157659921](http://www.upstreamonline.com/hardcopy/1298810/pan-american-pins-more-cash-to-the-mast?utm_medium=email&utm_source=free_article_access&utm_content=157659921)
- 44 <http://www.rionegro.com.ar/energia/hay-cambio-de-planes-en-lindero-atrasado-EE3107503>; <http://www.elpatagonico.com/bandurria-es-la-nueva-estrella-el-boom-losno-convencionales-n1280345>
- 45 <https://globenewswire.com/news-release/2017/07/17/1047371/0/en/Coiron-Amargo-Sur-Este-Field-Drilling-of-Vaca-Muerta-Shale-Oil-Resource-Play.html>; <http://www.rionegro.com.ar/region/millonario-piloto-de-pae-para-vaca-muerta-JJ1812975>; <http://www.newscenter1.tv/story/34937804/coiron-amargo-sur-este-drillingof-vaca-muerta-oil-resource-play>
- 46 [http://www.yourindustrynews.com/new+billion+dollar+investment+in+vaca+muerta\\_143999.html](http://www.yourindustrynews.com/new+billion+dollar+investment+in+vaca+muerta_143999.html)
- 47 [http://www.yourindustrynews.com/new+billion+dollar+investment+in+vaca+muerta\\_143999.html](http://www.yourindustrynews.com/new+billion+dollar+investment+in+vaca+muerta_143999.html); <https://www.pressreader.com/argentina/fortuna/20170803/283265982894364>
- 48 [http://www.rionegro.com.ar/region/gyp-se-asocia-con-pae-para-buscar-gas-YBRN\\_7854770](http://www.rionegro.com.ar/region/gyp-se-asocia-con-pae-para-buscar-gas-YBRN_7854770)
- 49 [http://www.upstreamonline.com/hardcopy/1298810/pan-american-pins-more-cash-to-the-mast?utm\\_medium=email&utm\\_source=free\\_article\\_access&utm\\_content=157659921](http://www.upstreamonline.com/hardcopy/1298810/pan-american-pins-more-cash-to-the-mast?utm_medium=email&utm_source=free_article_access&utm_content=157659921)
- 50 <http://revistapetroquimica.com/pae-lanza-la-perforacion-de-un-proyecto-piloto-deshale-oil-en-vaca-muerta/>; <http://www.rionegro.com.ar/energia/hay-cambio-de-planes-en-lindero-atrasado-EE3107503>
- 51 <https://www.wintershall.com/worldwide/argentina.html>
- 52 <https://www.wintershall.com/worldwide/argentina.html>
- 53 <https://www.woodmac.com/reports/upstream-oil-and-gas-aguada-pichana-este-552011>
- 54 <http://revistapetroquimica.com/total-perfora-primer-pozo-aguada-pichana-este/>
- 55 <https://www.lmneuquen.com/vista-alegre-vecinos-marchan-neuquen-contradela-fracking-n551866>
- 56 <http://www.opsur.org.ar/blog/2017/09/21/la-justicia-avanza-contralasc-comunidades-mapuche-en-neuquen-lacriminalizacion-de-la-mano-del-extractivismo/>
- 57 <https://www.opendemocracy.net/democraciaabierta/sebasti-n-ortega/native-communities-in-danger-in-argentina>
- 58 [http://www.rionegro.com.ar/region/cambian-de-lugar-el-pozo-sumidero-de-fracking-AURN\\_1432517](http://www.rionegro.com.ar/region/cambian-de-lugar-el-pozo-sumidero-de-fracking-AURN_1432517)
- 59 <http://www.opsur.org.ar/blog/2017/09/20/video-basureros-petroleros/>
- 60 <http://www.opsur.org.ar/blog/2017/05/12/siliceas-las-arenas-movedizas-del-fracking/>
- 61 <http://www.opsur.org.ar/blog/2016/10/07/asambleistas-repudian-la-extraccion-de-arenas-para-fracking-en-guauguay/>
- 62 <http://www.powerengineeringint.com/articles/2017/05/bp-chief-makes-strong-comments-on-prospects-for-coal-power-and-ccs.html>
- 63 <https://www.bloomberg.com/graphics/2017-oil-projections/>
- 64 <http://www.ey.com/pe/es/newsroom/newsroom-am-sector-hidrocarburos-contexto-economico-actual#nota11>
- 65 <http://www.energyboardroom.com/interviews/interview-richard-spies-ceo-pan-american-energy-pae-argentina/>
- 66 [www.upstreamonline.com/live/1176302/pan-american-nears-mexico-well-spud](http://www.upstreamonline.com/live/1176302/pan-american-nears-mexico-well-spud)
- 67 <https://www.cbc.com/2017/05/17/reuters-america-update-2-bp-sees-early-promise-growing-investment-in-mexico-energy.html>
- 68 <http://www.reuters.com/article/bolivia-energy/bolivia-agrees-to-pay-pan-american-357-mln-for-asset-seize-in-2009-idUSL1NOU21ZC20141218>
- 69 <https://www.epmag.com/repol-makes-new-bolivia-gas-discovery-794061>
- 70 Informe anual de BP y formulario 20-F 2016, pág. 246.

Pan American Energy es considerada la mayor empresa petrolera privada de Argentina. Actualmente gestiona el mayor yacimiento de petróleo del país (Cerro Dragón) y es responsable de una cuarta parte de la extracción no convencional de gas en la Provincia de Neuquén. En realidad, PAE pertenece a la multinacional petrolera británica BP, con participación argentina y china. Este informe analiza el papel de BP- PAE en el avance del fracking en la Patagonia, así como la historia de la compañía y su preocupante historial de problemas de seguridad e impactos ambientales.



Platform conduce investigaciones, educación, y campañas para un futuro justo sin fósiles combustibles.

✉ [info@platformlondon.org](mailto:info@platformlondon.org)

☎ +44 (0)20 7749 1109



observatorio  
petrolero **sur** | soberanía • energía  
justicia ambiental

OPSur conduce investigaciones, comunicaciones e intervenciones en políticas públicas con el objetivo de una transición justa hacia un sistema energético y una sociedad sostenibles.

✉ [contacto@opsur.org.ar](mailto:contacto@opsur.org.ar)

☎ +54 (011) 4373-6304 – Buenos Aires

☎ +54 (0299) 15 586-4313 – Neuquén

