

POZO TRIÓN-1

PRIMER DESCUBRIMIENTO EN AGUAS MEXICANAS EN LA ZONA FRONTERIZA DEL GOLFO DE MÉXICO

Se confirman hipótesis formuladas desde hace más de tres décadas

Desencadenará cambios en la política de Pemex en aguas profundas

Posibles impactos: ¿Aprobará el senado de los EEUU el tratado sobre transfronterizos, ahora detenido?

Necesidad de política de información medida y apegada a criterios técnicos

Por Fabio Barbosa

Septiembre 2012

En mayo de 1981 por dos días consecutivos las ocho columnas de Excélsior, uno de los principales periódicos mexicanos, difundieron la noticia de la existencia de recursos petroleros en la zona fronteriza México-Estados Unidos. Como puede comprobarse con una consulta a la Hemeroteca Nacional, cuya custodia es una de las tareas que realiza la UNAM, la fuente era un estudio de la Oficina de Investigación Geológica de los Estados Unidos, USGS, por sus siglas en inglés. Quien formuló la denuncia fue el Senador Fausto Zapata, miembro de la Comisión de Energéticos de la cámara alta.

Desde luego se trataba solo de resultados de lo que se llama “geología de superficie”, que consiste en observaciones sobre estructuras en el lecho marino. La información la obtuvieron submarinos yanquis que furtivamente habían cruzado la línea fronteriza y recorrido vastas zonas de las aguas territoriales y patrimoniales de México, mapeado e incluso dado nombres a esas formaciones. Por ejemplo, las que hoy llamamos Lankahuasa y Cinturón Plegado de Catemaco, ellos las denominaron las “Mexican Ridges”.

**POZO TRIÓN-1, PRIMER DESCUBRIMIENTO EN AGUAS MEXICANAS
EN LA ZONA FRONTERIZA DEL GOLFO DE MÉXICO**

Desde luego se trataba de una hipótesis, que podía ser confirmada cuando la barrena de perforación cruzara las rocas sello y penetrara al yacimiento. Pero el anuncio era importante porque alentaba la exploración a uno y al otro lado de la frontera.

Casi quince años más tarde, en 1996, una asociación de cuatro grandes petroleras realizó la primera perforación en la zona fronteriza de interés, llamada Cinturón Plegado Perdido. El pozo llamado Baha, fracasó por un accidente mecánico, pero descubrió la existencia de un “sistema petrolero”, noción que significa la conjunción de factores favorables para el descubrimiento, como son rocas generadoras, rocas almacenadoras, rocas sello y sincronía de los procesos de migración de los fluidos.

En los años siguientes la actividad exploratoria submarina cobró ímpetu y a fines de la década, en abril de 2010, se inició la explotación de los primeros campos. A la fecha, en esta nueva provincia fronteriza, del lado de los EE.UU., se han perforado **poco más de sesenta pozos**. Para los objetivos de esta nota cabe subrayar que en 2001 en el “Trident”, se descubrió petróleo ligero a solo seis kilómetros al Norte de la frontera con nuestro país, de ese modo se fortaleció la hipótesis de que esas estructuras que se extienden en su mayor parte hacía las aguas mexicanas, también contenían hidrocarburos y que sería absurdo plantear que las formaciones productoras estuvieran cortadas justo coincidiendo con la frontera.

México inició la investigación sísmica en la zona del Cinturón Plegado Perdido y en otras zonas más al sur desde finales de los años noventa, a la fecha ha perforado 28 pozos que mostramos en los cuadros que acompañan esta nota.

Ahora, después de tantos años, tenemos los resultados preliminares de la primera perforación mexicana en el Cinturón Plegado Perdido anunciados como un yacimiento gigante por el propio Calderón el pasado 29 de agosto.

No dudamos del descubrimiento de la existencia de crudo, ya que en el curso de cualquier perforación se van revelando **manifestaciones** de hidrocarburos y en las zonas que la sísmica ha mostrado como más prometedoras se cortan fragmentos de casi 10 metros que son extraídos para su examen. Esas muestras se llaman “núcleos” y se examinan en laboratorios.

Incluso admitimos que estudios posteriores pueden mostrar que el potencial es mayor al revelado, pero **criticamos la forma** en que se ha realizado y, especialmente, los **procedimientos operativos precipitados** que el anuncio ha implicado.

**POZO TRIÓN-1, PRIMER DESCUBRIMIENTO EN AGUAS MEXICANAS
EN LA ZONA FRONTERIZA DEL GOLFO DE MÉXICO**

El pozo Trión-1 se encuentra en un tirante de agua de poco más de 2 mil 400 metros y la profundidad programada en el subsuelo es de 7 mil 600 metros, los datos anteriores significan que el pozo ni siquiera ha sido terminado.

El programa de perforación de Trión-1, presentado en mayo de este año ante la Comisión Nacional de Hidrocarburos, planteó tres objetivos: 1) el Eoceno Inferior (las arenas Wilcox); 2) El Paleoceno, la formación Whopper y 3) acaso el más importante: comprobar si se prolongan bajo las aguas patrimoniales de México, las formaciones Cretácicas, ya identificadas en el sector de los Estados Unidos.

Si Pemex confirma que las formaciones Cretácicas son productoras en Trión y Supremus (este último retrasado por la tormenta tropical llamada “Ernesto”), podríamos tener indicios más firmes de la posibilidad de yacimientos gigantes en la zona fronteriza.

A la fecha las únicas evaluaciones que hemos manejado se apoyan en analogía con los descubrimientos cercanos en aguas de los Estados Unidos. En Great White las instalaciones están diseñadas para 100 mil barriles diarios y en Jack se espera otros 150 mil barriles diarios, en suma 250 mil barriles, que no es mucho, si se compara con Cantarell, pero en estos tiempos del *post peak oil*, son muy importantes.

**SOLO SE PUEDE ANUNCIAR DESCUBRIMIENTOS CUANDO SE HAN
REALIZADO PRUEBAS DE PRODUCCION**

La perforación del pozo Trión no ha sido concluida. Cuando se termine se realizarán las **pruebas de producción**. Nuestra estimación es que estarán concluyendo para octubre-noviembre de este año de 2012.

Sin dichas pruebas es prematuro adelantar cualquier evaluación. Consisten en elegir los estratos más prometedores y medir los volúmenes de producción de crudo y gas que aportan en un lapso determinado.

Sólo las pruebas de producción permitirán conocer lo que, en realidad son las **primeras informaciones** sobre los volúmenes descubiertos; adicionalmente tendrán que estimarse otros parámetros fundamentales como la porosidad y permeabilidad del yacimiento. Una evaluación más

**POZO TRIÓN-1, PRIMER DESCUBRIMIENTO EN AGUAS MEXICANAS
EN LA ZONA FRONTERIZA DEL GOLFO DE MÉXICO**

completa se obtendrá con la perforación de pozos delimitadores que permitan conocer la extensión de la formación productora.

Las cifras de las reservas de Trión, no son las que ofreció Calderón, las verdaderas cifras **oficiales** las conoceremos hasta que, en agosto de 2013, Pemex envíe a los Estados Unidos, a una dependencia reguladora, llamada “Securities and Exchange Commission”, su reporte correspondiente a 2012, Pemex está obligada a rendir información porque se ha endeudado gravemente y no creemos que se exponga a sufrir una sanción económica por abultar las cifras de lo descubierto.

De manera que podemos advertir que el gobierno está desplegando una campaña mediática anunciando cifras absolutamente irreales, algunos medios cabecearon que Pemex había elevado en un 25% sus reservas probadas, otros calificaron el descubrimiento como un nuevo gigante luego las cifras se fueron escalando. El 29 de agosto se habló de 250 millones y al día siguiente de 400 millones de crudo equivalente. Ese mismo día Suárez Coppel, en un programa de radio, anunció su candidatura a la reelección en Pemex y elevó la evaluación de Trión a 500 millones de barriles de crudo.

El potencial del área Perdido ahora se sitúa, en el discurso de los políticos, entre 4 mil y 10 mil millones de barriles. Es evidente que estos hombres no saben de qué hablan, las cifras anteriores equivalen a la esperanza de descubrir **entre 8 y 20 campos gigantes**.

El propio Calderón repitió el planteamiento de que durante su gobierno se ha alcanzado una tasa de reposición de reservas superior al 100%.

Como hemos adelantado, el propio Pemex modificará esas cifras cuando informe a los Estados Unidos, entonces ¿qué propósito tiene desplegar hoy una campaña mentirosa, que será desmentida unos meses más adelante?

Es evidente que se trata de apresurar la nueva reforma energética para el actual periodo de sesiones, apoyados en el argumento del “gran descubrimiento”.

Asimismo busca destrabar el llamado voto de aquiescencia o aprobación del Tratado México-Estados Unidos sobre yacimientos transfronterizos, por el Senado de los Estados Unidos.

Recordemos que después de su firma por el Presidente Obama, el Senado de ese país se ha

**POZO TRIÓN-1, PRIMER DESCUBRIMIENTO EN AGUAS MEXICANAS
EN LA ZONA FRONTERIZA DEL GOLFO DE MÉXICO**

manifestado **renuente a aprobarlo**, a pesar de dos llamados realizados por el Secretario Ken Salazar.

Lo que las petroleras quieren son reformas a la Constitución mexicana para que nuestro país adopte el régimen de concesiones vigente a nivel internacional.

CONCLUSIONES

La política petrolera neoliberal que ha insertado a nuestro país en un nuevo orden internacional, reduciéndolo a simple exportador, ha devastado las reservas petroleras enviando al extranjero, cada año, **diez veces más que la reserva descubierta**. Aunque la propaganda repite que se ha alcanzado una tasa de reposición de reservas del 100%, un simple análisis de las estadísticas muestra que, sólo en el gobierno de Calderón, se han extraído casi 10 (diez) campos gigantes de aceite: **4 mil, 962 millones** de petróleo; en contraste, **las reservas probadas descubiertas**, también en lo que lleva este sexenio, apenas ascienden, hasta diciembre de 2011, en 904 millones de barriles, salta a la vista la política depredadora.

Podemos comparar los **4 mil 962** millones extraídos con la reserva probada más probable, 2 mil 423 millones descubiertos y resultan apenas la mitad y si consideramos las reservas probadas, más probables, más posibles de 4 mil 700 millones, comprobamos que ni estas cifras fantasiosas alcanzan a reponer los volúmenes saqueados.

La realidad es que en lugar de insistir en el modelo ya insostenible, es necesario despetrolizar las finanzas públicas; realizar la reforma fiscal que prepare un tránsito ordenado hacía una etapa de declive de la renta petrolera, que desde luego seguirá siendo cuantiosa; impulsar las energías renovables y cambiar los patrones de consumo dispendioso de hidrocarburos, comenzando por la reconstrucción del sistema ferroviario destruido por Zedillo.

**POZO TRIÓN-1, PRIMER DESCUBRIMIENTO EN AGUAS MEXICANAS
EN LA ZONA FRONTERIZA DEL GOLFO DE MÉXICO**

Anexo I. Cuadros

CUADRO 1.

CONTRASTE ENTRE CRUDO QUE SE HA EXTRAÍDO Y CRUDO DESCUBIERTO.

AÑO	PRODUCCION DE CRUDO	PRODUCCION DE CRUDO ANUAL	RESERVA PROBADA DE CRUDO DESCUBIERTA	RESERVA PROBADA MAS PROBABLE DE CRUDO	RESERVA PROBADA MAS PROBABLE MAS POSIBLE DE CRUDO
	Miles barriles diarios	Millones de barriles.	Millones barriles	Millones barriles	Millones barriles
2007	3,076	1, 123	130	469	708
2008	2,792	1, 019	245	682	1, 096
2009	2,601	949	276	618	1, 008
2010	2,576	940	137	352	878
2011	2, 550	931	116	302	1, 011
TOTAL	-----	4, 962	904	2, 423	4, 701

Fuente: Elaborado con datos de Pemex.

**POZO TRIÓN-1, PRIMER DESCUBRIMIENTO EN AGUAS MEXICANAS
EN LA ZONA FRONTERIZA DEL GOLFO DE MÉXICO**

CUADRO 2.

POZOS PROFUNDOS REPORTADOS COMO DESCUBRIDORES, 2004-2012.

POZO	AÑO	RESULTADO	EVALUACION, Crudo/gas
1.NAB-1	2004	Reportado solo con reservas posibles de crudo extra pesado.	32 Millones de barriles de aceite ultra pesado
2. KASTELAN	2005	Reportado solo con reservas posibles de crudo pesado.	43 MMB aceite ultra pesado
3. NOXAL-1	2006	Reportado solo con reservas posibles de gas	420 MMMPC
4. LAKACH-1	2006	Único con reservas probadas de gas.	308 MMMPC
5. LALAIL	2007	Reportado solo con reservas probables y posibles de gas.	709 MMMPC
6. TAMIL	2008	No ha sido reportado porque es de crudo ultra pesado de 9.6° API	Pruebas de producción: 638 barriles diarios.
7. LEEK-1	2009	Reportado solo con reservas posibles de gas.	112 MMMPC
8. LABAY	2009	Reservas posibles de gas natural.	2, 400 MMMPC
9. LAKACH Delimitador	2010	Pendiente evaluación de sus reservas de gas.	Pruebas de producción: 25 mil pies cúbicos diarios.
10. PIKLIS	2011	Primer pozo exitoso de la plataforma Centenario	Entre 400 y 600 MMMPC
11. NEN-1	2011	Segundo pozo exitoso del Centenario concluyó en noviembre de 2011.	Pruebas de producción: 27 mil pies cúbicos diarios.
12. KUNAH-1	2012	Tercer pozo exitoso de la Centenario su perforación ha concluido en abril de 2012.	El propio superintendente, el mexicano Mario Alberto Hernández ha anunciado un potencial de condensados y gas más importante que el de Lakach.
13. KUNAH-DL	2012	4° pozo exitoso de la Centenario su perforación ha concluido en sept. de 2012.	En pruebas de producción
14. TRIÓN	2012	1° pozo exitoso de la Bicentenario .	Pendiente terminación y pruebas de producción

Fuentes: Pemex, Las reservas de hidrocarburos de México (2005-2009), Boletines de prensa de Pemex (www.pemex.com)

MMMPC: miles de millones de pies cúbicos de gas.

MMB: millones barriles.

**POZO TRIÓN-1, PRIMER DESCUBRIMIENTO EN AGUAS MEXICANAS
EN LA ZONA FRONTERIZA DEL GOLFO DE MÉXICO**

CUADRO 3.

CATORCE POZOS PROFUNDOS QUE FRACASARON.

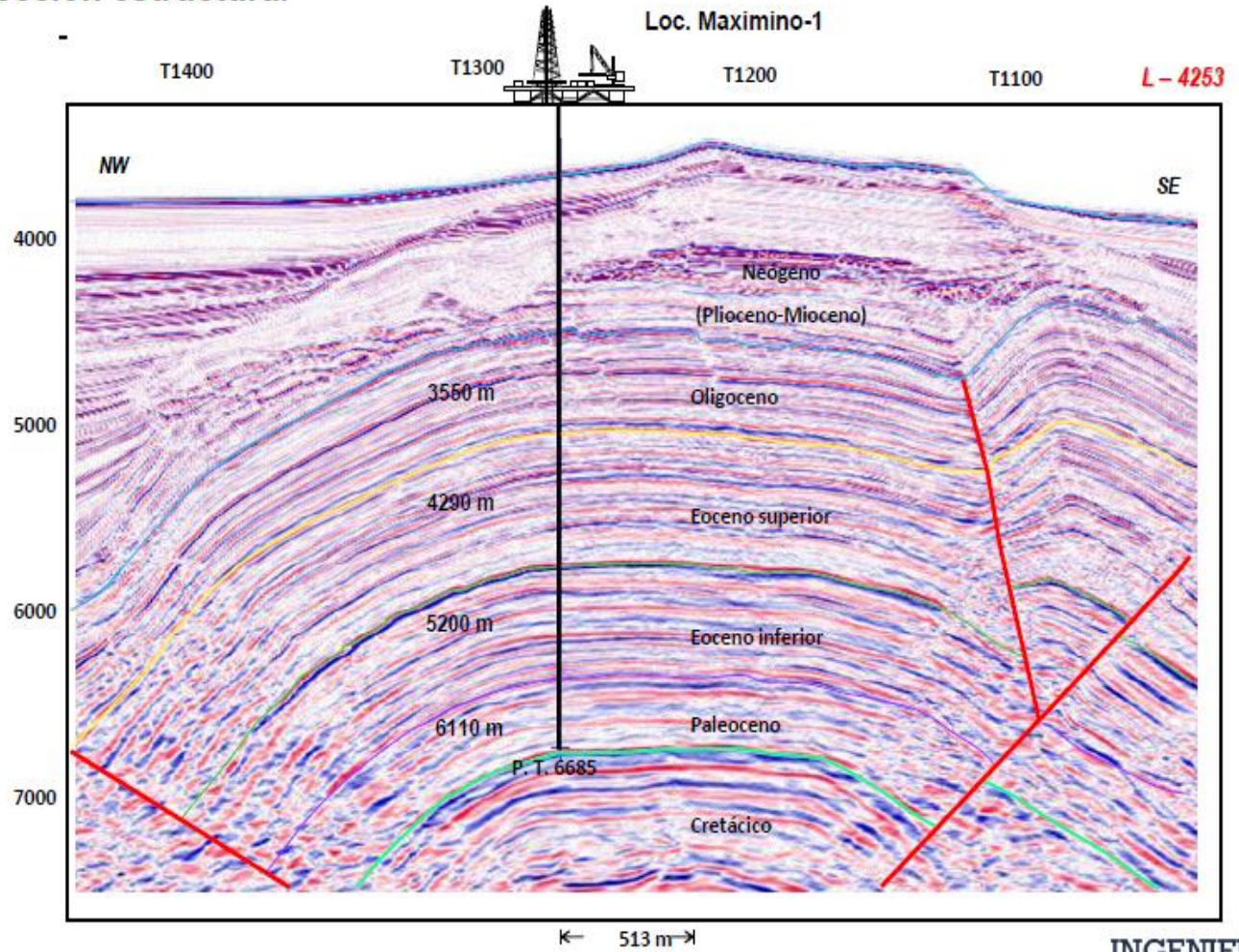
POZO	AÑO	TIRANTE Metros	UBICACIÓN	PLATAFORMA	REPORTE
1. CAXUI-1	2005	450	Lankahuasa	Semi sumergible KAN TAN IV	Hoyo seco.
2. KANCHÉ-1	2004	458	Extra pesados Campeche	Semi sumergible OCEAN YORKTOWN	No fue reportado por Pemex. Encontró crudo extra pesado
3. CHUKTA-201	2004	513	Extra pesados Campeche	Semi sumergible OCEAN VOYAGER	Hoyo seco.
4. POK-1	2005	479	Extra pesados Campeche	Semi sumergible BORGNY DOLPHIN	No fue reportado por Pemex.
5. CHELEM-1	2007	810	Frente a Coatzacoalcos	OCEAN VOYAGER	Hoyo seco.
6. TAMHA-1	2008	1, 121	Frente a costas de Tabasco	NOBLE MAX SMITH	“Encontró un “Sistema Petrolero inmaduro”.
7. CATAMAT-1	2009	1, 230	Lankahuasa	NOBLE MAX SMITH	Solo agua.
8. ETBAKEL	2009	681	Extra pesados Campeche	OCEAN VOYAGER	Trazas de crudo. No productivo.
9. COX	2009	449	Cuenca Salina del Istmo	OCEAN VOYAGER	Hoyo seco.
10. HOLOK-1	2009	1, 053	Frente a Coatzacoalcos	NOBLE MAX SMITH	Solo agua.
11. KABILIL	2009	730	Cuenca Salina del Istmo	OCEAN WORKER	Hoyo seco.
12. BAKALE.	2010		Extra pesados Campeche	NOBLE MAX SMITH	Pendiente reporte
13. PUSKÓN-1	2011		Lankahuasa	NOBLE MAX SMITH	Se suspendió la perforación al entrar a zona de presiones extremas
14. TALIPAU-1	2011		Lankahuasa	BICENTENARIO	Hoyo seco.

Fuentes: Pemex, documentos internos y entrevistas del autor.

Anexo II. Gráficos

Cuadro 1. EL CRETACICO A 7 MIL METROS DE PROFUNDIDAD

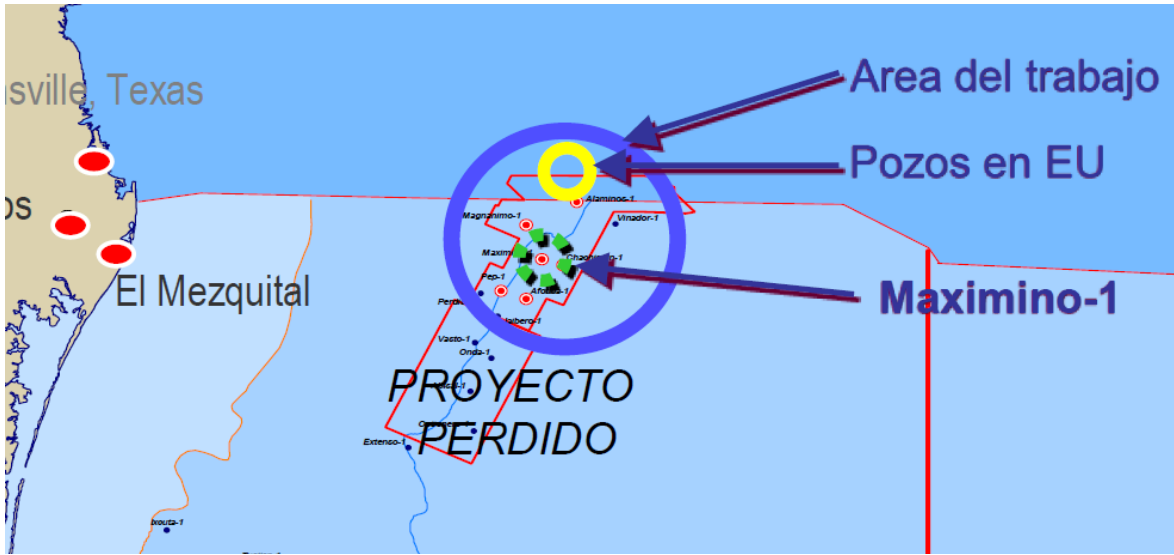
Sección estructural



Fuente: PEP

POZO TRIÓN-1, PRIMER DESCUBRIMIENTO EN AGUAS MEXICANAS
EN LA ZONA FRONTERIZA DEL GOLFO DE MÉXICO

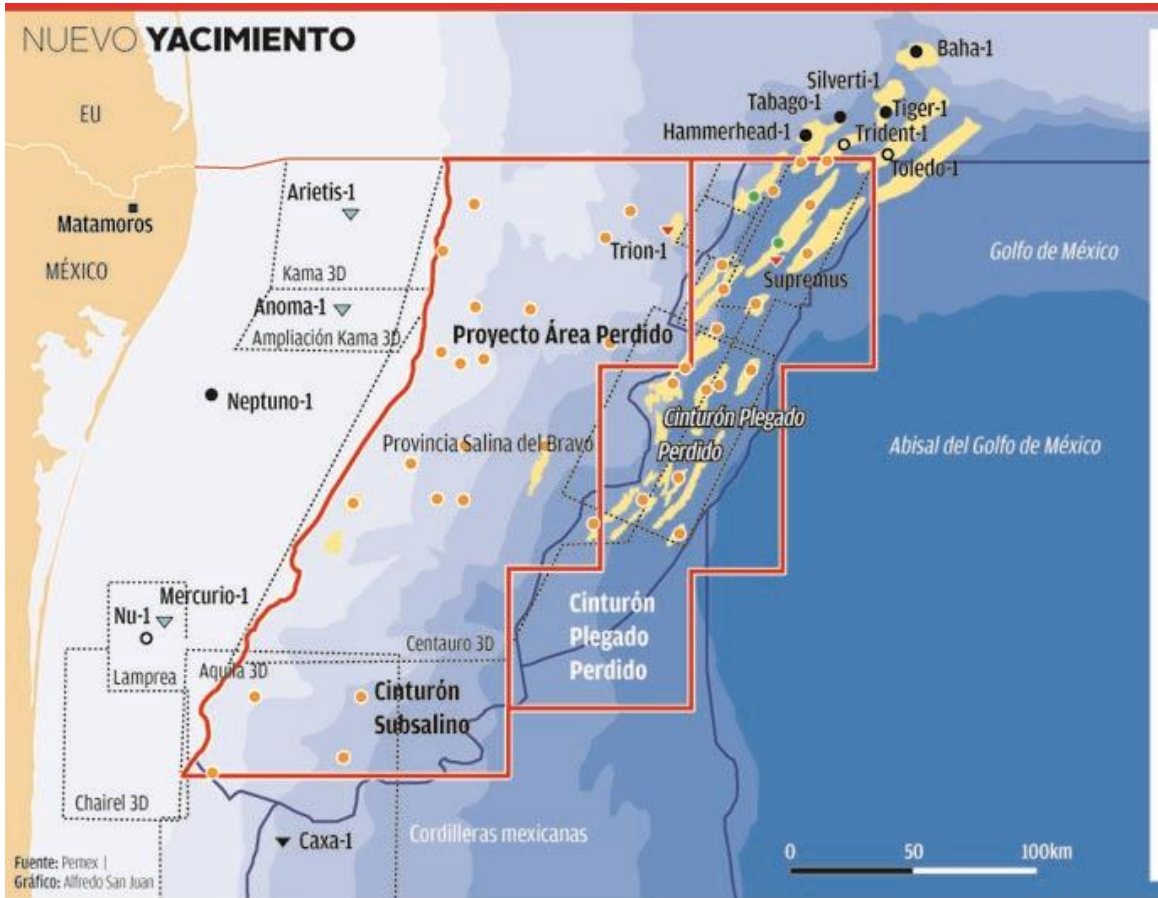
Cuadro 2. Proyecto *Perdido*



Pemex Exploración y Producción.

POZO TRIÓN-1, PRIMER DESCUBRIMIENTO EN AGUAS MEXICANAS
EN LA ZONA FRONTERIZA DEL GOLFO DE MÉXICO

Cuadro 2. Proyecto *Trion*



Fuente: Pemex