

SECRETARIA DE ENERGIA

AVISO mediante el cual se comunica la solicitud de permiso presentada por el organismo subsidiario Pemex Exploración y Producción para llevar a cabo trabajos de exploración superficial relacionados con el Estudio Sísmico Tridimensional Areas Potenciales II China, perteneciente al Proyecto de Inversión Incorporación de Reservas Burgos Exploratorio, del Activo de Exploración Reynosa.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Energía.- Subsecretaría de Hidrocarburos.- Dirección General de Exploración y Explotación de Hidrocarburos.

AVISO MEDIANTE EL CUAL SE COMUNICA LA SOLICITUD DE PERMISO PRESENTADA POR EL ORGANISMO SUBSIDIARIO PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION PARA LLEVAR A CABO TRABAJOS DE EXPLORACION SUPERFICIAL RELACIONADOS CON EL ESTUDIO SISMICO TRIDIMENSIONAL AREAS POTENCIALES II "CHINA", PERTENECIENTE AL PROYECTO DE INVERSION INCORPORACION DE RESERVAS BURGOS EXPLORATORIO, DEL ACTIVO DE EXPLORACION REYNOSA.

Con fundamento en los artículos 14, 16 y 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 33 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2o., 3o. y 4o. de la Ley del Diario Oficial de la Federación y Gacetas Gubernamentales; 3o. de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 8o. del Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo; 55 del Reglamento de Trabajos Petroleros, y 22 del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía se comunica que el organismo subsidiario Pemex Exploración y Producción, a través de su apoderado legal, Ing. Jorge Javier Fernández Garza, Jefe del Departamento de Administración de Bienes y Servicios del Activo de Producción Burgos, mediante oficio 247-25450-2-1967/03, de fecha 14 de mayo de 2003, solicita a esta Secretaría de Energía el permiso para la realización del estudio de reconocimiento y exploración superficial que a continuación se detalla:

1. NOMBRE DEL TRABAJO

Estudio Sísmico Tridimensional Areas Potenciales II "China", Proyecto de Inversión Incorporación de Reservas Burgos Exploratorio, Activo de Exploración Reynosa.

2. LOCALIZACION Y LIMITES DEL AREA A CUBRIR

El área de estudio se localiza aproximadamente a 100 km al suroeste de la ciudad de Reynosa, Tamaulipas; a 18 km al sureste de China, Nuevo León, y a 130 km al noroeste de San Fernando, Tamaulipas, y queda comprendida en las asignaciones petroleras número A-1482 y A-1003.

El estudio se desarrollará en un área aproximada de 300 km².

Se trabajará dentro del área cuyos vértices son dados en coordenadas UTM y geográficas y son los siguientes:

COORDENADAS DEL ESTUDIO SISMICO TRIDIMENSIONAL AREAS POTENCIALES II CHINA

Vértice	UTM*		Geográficas	
	X	Y	Latitud	Longitud
A	483,045.00 m	2'842,942.00 m	25°42'20.51" N	99°10'08.39" W
B	493,049.00 m	2'842,942.00 m	25°42'20.81" N	99°04'09.42" W
C	497,725.00 m	2'821,951.00 m	25°30'58.43" N	99°01'21.50" W
D	498,810.00 m	2'819,241.00 m	25°29'30.33" N	99°00'42.62" W
E	483,045.00 m	2'819,241.00 m	25°29'29.98" N	99°10'07.31" W

*Datum Geodésico NAD27 CM 99W Zona 14

3. METODO EXPLORATORIO

El estudio "Areas Potenciales II China", se realizará con el método Sismológico de Reflexión Tridimensional con la técnica de vibrosismo. La información sísmica de alta resolución que se adquirirá ayudará en la obtención de datos del subsuelo con un buen grado de interpretabilidad, lo que permitirá definir las características estructurales y estratigráficas para confirmar la presencia de trampas geológicas con posibilidades de contener hidrocarburos.

La adquisición sísmica se realizará empleando, como fuente impulsiva de energía superficial, el vibrosismo controlado. La operación se inicia con la apertura de brechas o haciendo transitables los caminos ya existentes. Esta actividad se realiza empleando, cuando es necesario, tractores y procurando no afectar la flora o la infraestructura existente en el área de estudio.

Posteriormente, se traza una retícula sobre el terreno, tanto para líneas de fuente impulsivas como para líneas de recepción; a continuación se tienden los cables, se instalan las cajas telemétricas y se plantan los sismodetectores (geófonos) a lo largo de cada línea sísmica programada. La malla de líneas sísmicas tendrá rumbo norte-sur (fuente) y este-oeste (receptoras).

El vibrosismo se genera utilizando camiones que tienen planchas de acero que vibran en puntos específicos en una malla regular sobre el terreno. La técnica de campo se realiza empleando adquisición bilateral simétrica. Mediante esta técnica se dispone de un arreglo lineal de 12 líneas receptoras con 160 canales por línea, lo que hace un total de 1920 canales activos; las líneas receptoras estarán espaciadas cada 360 metros y la distancia entre líneas fuente será aproximadamente de 400 metros. En cada punto fuente se posicionan los 4 camiones para producir los vibrosismos controlados.

La adquisición de los datos sísmicos en tres dimensiones permitirá definir los desarrollos arenosos productores en los campos Emú, Alondra y Duna para el Paleoceno Inferior; los yacimientos en rocas carbonatadas cretácicas fracturadas naturalmente y en facies oolíticas del Jurásico Superior, ambos presentes en el campo Cadena en la porción occidental de la Cuenca de Burgos y en Lerma-Talismán en el área de Tampico al sur de la cuenca, todo esto para generar localizaciones que incorporen reservas en el Proyecto de Incorporación de Reservas Burgos Exploratorio.

El presente Aviso deberá publicarse por una sola vez en el **Diario Oficial de la Federación** para que, en un término de treinta días hábiles a la entrada en vigor del presente, los propietarios, poseedores o usufructuarios de los terrenos objeto de la exploración presenten su oposición, si la hubiere, ante la Dirección General de Exploración y Explotación de Hidrocarburos de la Secretaría de Energía, ubicada en Avenida Insurgentes Sur número 890, piso 11, colonia Del Valle, Delegación Benito Juárez, código postal 03100, en México, Distrito Federal.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 7 de julio de 2003.- El Director General, **Rafael Alexandri Rionda**.- Rúbrica.

AVISO mediante el cual se comunica la solicitud de permiso presentada por el organismo subsidiario Pemex Exploración y Producción para llevar a cabo trabajos de exploración superficial relacionados con el Estudio Sísmico Tridimensional Areas 3D Múzquiz I Monclova-Buena Suerte, perteneciente al Proyecto de Inversión Incorporación de Reservas Burgos Exploratorio, del Activo de Exploración Reynosa.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Energía.- Subsecretaría de Hidrocarburos.- Dirección General de Exploración y Explotación de Hidrocarburos.

AVISO MEDIANTE EL CUAL SE COMUNICA LA SOLICITUD DE PERMISO PRESENTADA POR EL ORGANISMO SUBSIDIARIO PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION PARA LLEVAR A CABO TRABAJOS DE EXPLORACION SUPERFICIAL RELACIONADOS CON EL ESTUDIO SISMICO TRIDIMENSIONAL AREAS 3D MUZQUIZ I "MONCLOVA-BUENA SUERTE", PERTENECIENTE AL PROYECTO DE INVERSION INCORPORACION DE RESERVAS BURGOS EXPLORATORIO, DEL ACTIVO DE EXPLORACION REYNOSA.

Con fundamento en los artículos 14, 16 y 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 33 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2o., 3o. y 4o. de la Ley del Diario Oficial

de la Federación y Gacetas Gubernamentales; 3o. de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 8o. del Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo; 55 del Reglamento de Trabajos Petroleros, y 22 del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía se comunica que el organismo subsidiario Pemex Exploración y Producción, a través de su apoderado legal, Ing. Jorge Javier Fernández Garza, Jefe del Departamento de Administración de Bienes y Servicios del Activo de Producción Burgos, mediante oficio 247-25450-2-1967/03, de fecha 13 de mayo de 2003, solicita a esta Secretaría de Energía el permiso para la realización del estudio de reconocimiento y exploración superficial que a continuación se detalla:

1. NOMBRE DEL TRABAJO

Estudio Sísmico Tridimensional Areas 3D Múzquiz I "Monclova-Buena Suerte", Proyecto de Inversión Incorporación de Reservas Burgos Exploratorio, Activo de Exploración Reynosa

2. LOCALIZACION Y LIMITES DEL AREA A CUBRIR

El área de estudio se localiza aproximadamente a 15 km al norte de Monclova; 93 km al suroeste de Sabinas, y a 60 km al este de Cuatro Ciénegas de Carranza, en el Estado de Coahuila, y queda comprendida en las asignaciones petroleras número A-811, A-990, A-995, A-1398 y A 1403.

El estudio se desarrollará en un área aproximada de 1,058 km².

Se trabajará dentro del área cuyos vértices son dados en coordenadas UTM y geográficas y son los siguientes:

COORDENADAS DEL ESTUDIO SISMICO TRIDIMENSIONAL AREAS 3D MUZQUIZ I MONCLOVA-BUENA SUERTE

Vértice	UTM*		Geográficas	
	X	Y	Latitud	Longitud
A	241,700.00 m	3'016,970.00 m	27°15'10.37" N	101°36'31.39" W
B	286,830.00 m	2'990,060.00 m	27°01'04.22" N	101°08'54.83" W
C	278,920.00 m	2'976,750.00 m	26°53'47.46" N	101°13'33.17" W
D	275,640.00 m	2'977,610.00 m	26°54'13.50" N	101°15'32.53" W
E	271,290.00 m	2'997,300.00 m	26°54'00.89" N	101°18'09.90" W
F	254,880.00 m	2'987,080.00 m	26°59'08.44" N	101°28'11.20" W
G	250,150.00 m	2'979,140.00 m	26°54'47.57" N	101°30'56.91" W
H	242,200.00 m	2'983,890.00 m	26°57'16.59" N	101°35'48.39" W
I	247,155.00 m	2'992,200.00 m	27°01'49.71" N	101°32'54.94" W
J	232,230.00 m	3'001,100.00 m	27°06'28.58" N	101°42'02.97" W

*Datum Geodésico NAD27 CM 99W Zona 14

3. METODO EXPLORATORIO

El estudio Areas 3D Múzquiz I "Monclova-Buena Suerte", se realizará con el método Sismológico de Reflexión Tridimensional con la técnica de vibrosismo. La información sísmica de alta resolución que se adquirirá ayudará en la obtención de datos del subsuelo con un buen grado de interpretabilidad, lo que permitirá definir las características estructurales y estratigráficas para confirmar la presencia de trampas geológicas con posibilidades de contener hidrocarburos.

La adquisición sísmica se realizará empleando, como fuente impulsiva de energía superficial, el vibrosismo controlado. La operación se inicia con la apertura de brechas o haciendo transitables los caminos ya existentes. Esta actividad se realiza empleando, cuando es necesario, tractores y procurando no afectar la flora o la infraestructura existente en el área de estudio.

Posteriormente, se traza una retícula sobre el terreno, tanto para líneas de fuente impulsivas como para líneas de recepción; a continuación se tienden los cables, se instalan las cajas telemétricas

y se plantan los sismodetectores (geófonos) a lo largo de cada línea sísmica programada. La malla de líneas sísmicas tendrá rumbo norte-sur (fuente) y este-oeste (receptoras).

El vibrosismo se genera utilizando camiones que tienen planchas de acero que vibran en puntos específicos en una malla regular sobre el terreno. La técnica de campo se realiza empleando adquisición bilateral simétrica. Mediante esta técnica se dispone de un arreglo lineal de 12 líneas receptoras con 160 canales por línea, lo que hace un total de 1920 canales activos; las líneas receptoras estarán espaciadas cada 360 metros y la distancia entre líneas fuente será aproximadamente de 400 metros. En cada punto fuente se posicionan los 4 camiones para producir los vibrosismos controlados.

La adquisición de los datos sísmicos en tres dimensiones permitirá definir con mayor precisión los rasgos estructural-estratigráfico del subsuelo y la determinación de atributos sísmicos en áreas de oportunidad visualizadas, lo que ayudará a generar localizaciones que incorporen reservas en la Cuenca de Sabinas y en la porción noroccidental de la Cuenca de Burgos.

El presente Aviso deberá publicarse por una sola vez en el **Diario Oficial de la Federación** para que, en un término de treinta días hábiles a la entrada en vigor del presente, los propietarios, poseedores o usufructuarios de los terrenos objeto de la exploración presenten su oposición, si la hubiere, ante la Dirección General de Exploración y Explotación de Hidrocarburos de la Secretaría de Energía, ubicada en Avenida Insurgentes Sur número 890, piso 11, colonia Del Valle, Delegación Benito Juárez, código postal 03100, en México, Distrito Federal.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 7 de julio de 2003.- El Director General, **Rafael Alexandri Rionda**. - Rúbrica.

AVISO mediante el cual se comunica la solicitud de permiso presentada por el organismo subsidiario Pemex Exploración y Producción para llevar a cabo trabajos de exploración superficial relacionados con el Estudio Sísmico Marino Tridimensional con Cable Remolcado Tomón 3D, perteneciente al Proyecto de Inversión

Campeche Oriente.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Energía.- Subsecretaría de Hidrocarburos.- Dirección General de Exploración y Explotación de Hidrocarburos.

AVISO MEDIANTE EL CUAL SE COMUNICA LA SOLICITUD DE PERMISO PRESENTADA POR EL ORGANISMO SUBSIDIARIO PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION PARA LLEVAR A CABO TRABAJOS DE EXPLORACION SUPERFICIAL RELACIONADOS CON EL "ESTUDIO SISMICO MARINO TRIDIMENSIONAL CON CABLE REMOLCADO TOMON 3D", PERTENECIENTE AL PROYECTO DE INVERSION CAMPECHE ORIENTE

Con fundamento en los artículos 14, 16 y 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 33 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2o., 3o. y 4o. de la Ley del Diario Oficial

de la Federación y Gacetas Gubernamentales; 3o. de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 8o. del Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo; 55 del Reglamento de Trabajos Petroleros, y 22 del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía se comunica que el organismo subsidiario Pemex Exploración y Producción, a través de su apoderado legal, Ing. José Alberto Aquino López, Administrador de Proyectos de Exploración de la Región Marina Noreste, mediante oficio APE/COE/RMNE/0249/2003, de fecha 4 de junio de 2003, solicita a esta Secretaría de Energía el permiso para la realización del estudio de reconocimiento y exploración superficial que a continuación se detalla:

1. NOMBRE DEL TRABAJO

"Estudio Sísmico Marino Tridimensional con Cable Remolcado Tomón 3D", Proyecto de Inversión Campeche Oriente.

2. LOCALIZACION Y LIMITES DEL AREA A CUBRIR

El área de estudio se localiza en aguas territoriales del Golfo de México, frente a las costas del Estado de Campeche, entre las isobatas de 12 y 26 m. Su centro se encuentra aproximadamente a 58 km al N 32° 00'00" E de Ciudad del Carmen, Campeche, y queda comprendida en las asignaciones petroleras número A-250M, A-251M, A-256M, A-257M, A-264M y A-266M.

El estudio se desarrollará en un área aproximada de 1,200 km².

Se trabajará dentro del área cuyos vértices son dados en coordenadas UTM y geográficas y son los siguientes:

COORDENADAS DEL ESTUDIO SISMICO MARINO TOMON 3D

Vértice	UTM		Geográficas	
	X	Y	Latitud	Longitud
A	626,402.68 m	2'133,383.51 m	19°17'29.10" N	91°47'49.20" W
B	648,852.66 m	2'149,394.06 m	19°26'04.34" N	91°34'55.68" W
C	664,511.40 m	2'107,435.99 m	19°03'15.27" N	91°26'11.81" W
D	642,061.41 m	2'091,425.45 m	18°54'40.53" N	91°39'03.88" W

3. METODO EXPLORATORIO

El método exploratorio que se empleará en la realización del estudio Tomón 3D es el Sismológico Tridimensional de Reflexión con la técnica de Cable Remolcado (Streamer). Con esta técnica, un barco especializado genera ondas sísmicas utilizando un arreglo de pistones neumáticos como fuente de energía. Los pistones son remolcados por el barco a una profundidad promedio de 7 metros bajo el nivel medio del mar (BNM). Las ondas sísmicas producidas atraviesan la capa de agua, llegan al fondo oceánico y continúan su viaje a través de las capas del subsuelo marino, las que, de acuerdo con sus propiedades, reflejarán o refractarán las ondas sísmicas. Las ondas reflejadas son registradas por los receptores (hidrófonos) localizados en los streamers por el barco a una profundidad promedio de 9 metros BNM.

Las ondas sísmicas registradas por los hidrófonos son amplificadas y grabadas en cinta magnética en el sismógrafo para después ser procesadas.

La adquisición de los datos sísmicos en tres dimensiones permitirá definir el cañón de Tomón visualizado en la sísmica 2D; detectar las trampas estratigráficas asociadas a las amplitudes verdaderas dentro del cañón de Tomón; definir los posibles parches arrecifales y bancos carbonatados dentro de la antigua plataforma cretácica; definir los *plays* de Neógeno y Mesozoico en el borde de la antigua plataforma carbonatada; detectar y generar nuevas oportunidades y localizaciones exploratorias asociadas al cañón de Tomón, y disminuir el riesgo en la perforación.

El presente Aviso deberá publicarse por una sola vez en el **Diario Oficial de la Federación** para que, en un término de treinta días hábiles a la entrada en vigor del presente, los propietarios, poseedores o usufructuarios de los terrenos objeto de la exploración presenten su oposición, si la hubiere, ante la Dirección General de Exploración y Explotación de Hidrocarburos de la Secretaría de Energía, ubicada en avenida Insurgentes Sur número 890, piso 11, colonia Del Valle, Delegación Benito Juárez, código postal 03100, en México, Distrito Federal.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 7 de julio de 2003.- El Director General, **Rafael Alexandri Rionda**. - Rúbrica.