

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 trabajo denominado Estudio Sísmico Tridimensional Escolleras 2, perteneciente al Proyecto de Inversión Sardina (IR), del Activo de Exploración Tampico.

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 TRABAJO DENOMINADO ESTUDIO SISMICO TRIDIMENSIONAL ESCOLLERAS 2, PERTENECIENTE AL PROYECTO DE INVERSION SARDINA (IR), DEL ACTIVO DE EXPLORACION TAMPICO.

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, ingeniero Andrés Amador Herrera, Jefe del Departamento de Administración de Bienes y Servicios del Activo de Producción Altamira, mediante oficio 240-25450-AI-187/03, de fecha 17 de marzo 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 Escolleras 2, Proyecto de Inversión Sardina (IR), Activo de Exploración Tampico.

2. LOCALIZACION Y LIMITES DEL AREA A CUBRIR

El área de estudio se localiza entre las coordenadas 22° 32' 48" a 23°35' 44" de latitud Norte y 97° 46' 39" a 97° 28' 11" de longitud Oeste frente a la costa central y Sur del estado de Tamaulipas, en aguas territoriales del Golfo de México, y queda comprendida en las asignaciones petroleras número A-735M, A-1561M, A-1562M, A-1564M y A-1566M.

El estudio se desarrollará en un área aproximada de 2,500 km².

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

COORDENADAS DEL ESTUDIO SISMICO TRIDIMENSIONAL ESCOLLERAS 2

Vértice	UTM*		Geográficas	
	X	Y	Latitud	Longitud
1	634,000 m	2'609,930 m	23°35'44.52" N	-97°41'12.17" W
2	642,550 m	2'609,930 m	23°35'41.89" N	-97°36'10.57" W
3	642,550 m	2'580,480 m	23°19'44.46" N	-97°36'20.64" W
4	656,450 m	2'580,480 m	23°19'39.89" N	-97°28'11.33" W
5	656,450 m	2'494,000 m	22°32'48.37" N	-97°28'42.84" W
6	625,700 m	2'494,000 m	22°32'57.56" N	-97°46'39.16" W
7	625,700 m	2'500,500 m	22°36'28.91" N	-97°46'37.29" W
8	627,300 m	2'504,600 m	22°38'41.80" N	-97°45'40.07" W
9	627,760 m	2'513,200 m	22°43'21.31" N	-97°45'21.43" W
10	630,000 m	2'513,430 m	22°43'28.17" N	-97°44'02.86" W
11	630,200 m	2'518,200 m	22°46'03.21" N	-97°43'54.42" W
12	632,730 m	2'518,300 m	22°46'05.75" N	-97°42'25.69" W
13	632,600 m	2'589,260 m	23°24'32.92" N	-97°42'08.14" W
14	634,000 m	2'589,260 m	23°24'32.51" N	-97°41'18.83" W

*Datum Geodésico: NAD 27 MC 99

3. METODO EXPLORATORIO

El método exploratorio que se empleará en la realización del estudio Escolleras 2 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 cables o streamers remolcados 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 con mejor precisión el aspecto estructural-estratigráfico del Terciario (somero e intermedio) y del Mesozoico (rocas carbonatadas del Jurásico Superior), ambas potencialmente productoras de gas y aceite ligero, disminuyendo así la incertidumbre de las áreas de oportunidad visualizadas.

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 28 de abril 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 trabajo denominado Sísmica Regional Golfo de México 2D, perteneciente al Proyecto de Inversión Progreso, de la Administración de Proyectos de Exploración.

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 TRABAJO DENOMINADO SISMICA REGIONAL GOLFO DE MEXICO 2D, PERTENECIENTE AL PROYECTO DE INVERSION PROGRESO, DE LA ADMINISTRACION DE PROYECTOS DE EXPLORACION.

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, ingeniero José Alberto Aquino López, Administrador de Proyectos de Exploración de la Región Marina Noreste, mediante oficio APE/COE/RMNE/0124/2003, de fecha 25 de marzo 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

Sísmica Regional Golfo de México 2D, Proyecto de Inversión Progreso, de la Administración de Proyectos de Exploración.

2. LOCALIZACION Y LIMITES DEL AREA A CUBRIR

El área de estudio se localiza en la porción Sureste de las aguas territoriales del Golfo de México frente a las costas de los estados de Campeche y Yucatán, entre las isobatas de 30 y 2,500 m, está limitado al Norte por la línea batimétrica de 2,500 m; al Sur por la de 30 m; al Este por la de 70 m,

y al Oeste por la línea correspondiente a 2,500 m, su centro se encuentra aproximadamente a 160 km al Norte de Puerto Progreso, Yucatán, y queda comprendida en las asignaciones petroleras número A-205M, A-206M, A-210M, A-223M, A-224M, A-225M, A-236M, A-243M, A-326M, A-907M, y A-908M.

El estudio se desarrollará en un área aproximada de 110,000 km².

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

COORDENADAS DEL ESTUDIO SISMICA REGIONAL GOLFO DE MEXICO 2D

Vértice	UTM		Geográficas	
	X	Y	Latitud	Longitud
A	503,049.33 m	2'420,044.25 m	21°53'08.85" N	92°58'13.74" W
B	537,991.24 m	2'481,024.98 m	22°26'10.76" N	92°37'50.92" W
C	594,901.41 m	2'528,114.28 m	22°51'34.11" N	92°04'29.87" W
D	942,346.29 m	2'737,058.03 m	24°41'08.97" N	88°37'49.16" W
E	991,443.79 m	2'721,300.64 m	24°31'44.87" N	88°09'07.55" W
F	1,057,192.71 m	2'631,449.98 m	23°41'56.61" N	87°32'24.62" W
G	928,366.81 m	2'458,887.41 m	22°11'01.39" N	88°50'50.31" W
H	847,588.59 m	2'418,032.66 m	21°49'59.97" N	89°38'16.62" W
I	583,028.33 m	2'326,505.69 m	21°02'19.46" N	92°12'03.35" W
J	571,385.54 m	2'238,246.68 m	20°14'30.25" N	92°18'59.56" W
K	552,996.84 m	2'186,047.16 m	19°46'14.23" N	92°29'38.78" W
L	542,938.93 m	2'185,972.65 m	19°46'12.69" N	92°35'24.41" W
M	515,007.07 m	2'290,073.71 m	20°42'40.86" N	92°51'21.17" W

3. METODO EXPLORATORIO

El método exploratorio que se empleará en la realización del estudio Sísmica Regional Golfo de México es el Sismológico de Reflexión Bidimensional 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 cables o streamers remolcados 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.

El Golfo de México es una gran cuenca sedimentaria con altas posibilidades de contener yacimientos de hidrocarburos en su parte profunda. En caso de existir esos yacimientos la adquisición de datos sísmicos en dos dimensiones permitirá confirmar su presencia, en cuanto a su ubicación y dimensiones, con el fin de evaluar su potencial económico-petrolero.

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 28 de abril 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 trabajo denominado Estudio Sísmico Marino Tridimensional con Detectores Multicomponentes de Fondo Marino Prospecto Sihil 3D-4C, perteneciente al Proyecto de Inversión Sihil DL, de la Administración de Proyectos de Exploración.

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 TRABAJO DENOMINADO ESTUDIO SISMICO MARINO TRIDIMENSIONAL CON DETECTORES MULTICOMPONENTES DE FONDO MARINO PROSPECTO SIHIL 3D-4C, PERTENECIENTE AL PROYECTO DE INVERSION SIHIL DL, DE LA ADMINISTRACION DE PROYECTOS DE EXPLORACION.

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, ingeniero José Alberto Aquino López, Administrador de Proyectos de Exploración de la Región Marina Noreste, mediante oficio APE/COE/RMNE/0100/2003, de fecha 28 de febrero 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 Detectores Multicomponentes de Fondo Marino Prospecto Sihil 3D-4C”, Proyecto de Inversión Sihil DL, de la Administración de Proyectos de Exploración.

2. LOCALIZACION Y LIMITES DEL AREA A CUBRIR

El área de estudio se localiza en la porción Sur del Golfo de México frente a las costas del estado de Campeche. Su centro se ubica aproximadamente a 89 kilómetros al N 15° W de Ciudad del Carmen, Campeche; se encuentra limitado al Norte por las áreas Ceeh y Chacmool; al Sur con los campos Ixtoc y Taratunich; al Oeste con el área Zazil-Ha, y hacia el Este con los campos Cantarell y Ek-Balam, y queda comprendida en las asignaciones petroleras número A-249M y A-250M.

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

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

COORDENADAS DEL ESTUDIO SISMICO SIHIL 3D-4C

Vértice	UTM		Geográficas	
	X	Y	Latitud	Longitud
A	589,309.98 m	2'147,381.02 m	19°25'11.62" N	92°08'57.58" W
B	593,810.55 m	2'156,257.95 m	19°29'59.66" N	92°06'21.69" W
C	611,650.35 m	2'147,212.45 m	19°25'02.10" N	91°56'11.66" W
D	607,150.35 m	2'138,336.45 m	19°20'14.24" N	91°58'47.74" W

3. METODO EXPLORATORIO

El método exploratorio que se empleará en la realización del estudio Sísmico Sihil 3D-4C es el Sismológico Tridimensional de Reflexión con la técnica de Detector Multicomponente de Fondo

Marino. Los detectores multicomponentes están formados por dos tipos de elementos receptores: los hidrófonos, que dan una medida de los cambios de presión del agua, y los geófonos, que miden el movimiento de las partículas del fondo marino.

El levantamiento sísmico inicia cuando un barco especializado genera ondas sísmicas utilizando un arreglo de pistones neumáticos como fuente de energía y los detectores multicomponentes son desplegados y colocados en el fondo marino. Los pistones son remolcados por el barco a una profundidad promedio de 6 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 se descomponen en dos tipos: las compresionales (P) y las de cizalla (S), las que regresan hasta la superficie del fondo oceánico, en donde son registradas por los sensores multicomponentes en canales independientes.

Las ondas compresionales (P) y las de cizalla (S) registradas en los grupos de sensores multicomponentes son amplificadas y grabadas en cinta magnética en el sismógrafo para después ser procesadas.

La adquisición de los datos sísmicos en tres dimensiones permitirá, para el bloque Sihil, obtener un volumen de información sísmica con resolución estructural y estratigráfica que coadyuve a optimizar su desarrollo y caracterización, disminuyendo el riesgo al proponer la perforación de localizaciones delimitadoras y de desarrollo; precisar sus límites estructurales; identificar las barreras físicas que limitan los dos tipos de aceite encontrados en el bloque; mejorar la resolución y continuidad sísmica en los horizontes objetivos, y definir la complejidad referente al sistema de fallamiento y bloques menores que afectan el área.

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 25 de abril de 2003.- El Director General, **Rafael Alexandri Rionda**.- Rúbrica.