

## 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 proyecto denominado Levantamiento del Estudio Sísmico Marino Tridimensional con Cable Remolcado (Streamer) Prospecto Kayab 3D.

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 PROYECTO DENOMINADO "LEVANTAMIENTO DEL ESTUDIO SISMICO MARINO TRIDIMENSIONAL CON CABLE REMOLCADO (STREAMER) PROSPECTO KAYAB 3D".

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 del 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/031/2002 de fecha 22 de enero de 2002, solicita a esta Secretaría de Energía el permiso para la realización de los estudios de reconocimiento y exploración superficial que a continuación se detallan:

### 1. NOMBRE DEL PROYECTO

"Levantamiento del Estudio Sísmico Marino Tridimensional con Cable Remolcado (Streamer) Prospecto Kayab 3D".

### 2. LOCALIZACION Y LIMITES DEL AREA A CUBRIR

El área de estudio está comprendida dentro de las asignaciones petroleras números 214, 219, 243 y 248.

Los estudios sísmicos de reflexión tridimensional se realizarán dentro del Proyecto Campeche Oriente, en la porción sureste de aguas territoriales mexicanas del Golfo de México, frente a las costas del Estado de Campeche entre las isobatas de 170 y 900 metros. El centro del Prospecto Kayab 3D se encuentra aproximadamente a 140 kilómetros al N 35°00'00" W de Ciudad del Carmen, Campeche.

El Prospecto Kayab 3D lo integra un área de apilamiento total de aproximadamente 1,207.00 km<sup>2</sup>.

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

#### COORDENADAS DEL LEVANTAMIENTO DEL ESTUDIO SISMICO MARINO TRIDIMENSIONAL PROSPECTO KAYAB 3D

VERTICE	COORDENADAS GEOGRAFICAS		COORDENADAS UTM	
	LATITUD NORTE	LONGITUD OESTE	X	Y
A	19°41'27.5418"	92°47'25.7172"	521,960.0000	2,177,170.0000
B	20°00'30.9168"	92°20'25.3055"	569,000.0000	2,212,436.0000
C	19°56'25.5446"	92°17'16.1641"	574,528.0000	2,204,916.0000
D	19°53'16.4139"	92°21'45.103"	566,732.0000	2,199,071.0000
E	19°47'25.331"	92°17'12.3886"	574,708.0000	2,188,311.0000
F	19°31'31.6169"	92°39'43.7149"	535,447.0000	2,158,875.0000

### 3. METODO EXPLORATORIO

El "Levantamiento del Estudio Sísmico Marino Tridimensional Kayab 3D" se realizará con la técnica de Cable Remolcado (Streamer).

En esta técnica un barco especializado, el cual lleva a bordo equipo de registro de ondas sísmicas, utiliza un arreglo de pistones neumáticos como fuente de energía, para generar ondas sísmicas. Los pistones son remolcados por el barco a una profundidad promedio de siete 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 a 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 nueve metros BNM, y cuya longitud es de 6,000 metros.

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

El número de cables que puede remolcar el barco está supeditado a cada compañía contratista especializada en este tipo de trabajo y al diseño del estudio sísmico.

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 12 de abril de 2002.- 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 proyecto denominado Ampliación del Prospecto Levantamiento Sismológico Marino de Reflexión Tridimensional en el Prospecto Choch-Mulix del Activo de Exploración Litoral.**

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 PROYECTO DENOMINADO "AMPLIACION DEL PROSPECTO LEVANTAMIENTO SIMOLOGICO MARINO DE REFLEXION TRIDIMENSIONAL EN EL PROSPECTO CHOCH-MULIX" DEL ACTIVO DE EXPLORACION LITORAL.

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 del 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 Erasmo Jerez Parapar, Gerente de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de la Región Marina Suroeste, mediante oficio GSIPA/RMSO/272/2002 de fecha 01/03/02, solicita a esta Secretaría de Energía el permiso para la realización de los estudios de reconocimiento y exploración superficial que a continuación se detallan:

#### 1. NOMBRE DEL PROYECTO

"Ampliación del Prospecto Levantamiento Sismológico Marino de Reflexión Tridimensional en el Prospecto Choch-Mulix".

#### 2. LOCALIZACION Y LIMITES DEL AREA A CUBRIR

El área de estudio está comprendida dentro de las asignaciones petroleras números 253, 254, 261 y 262.

Los estudios sísmicos de reflexión tridimensional se realizarán dentro del Proyecto Litoral, en la porción sureste de aguas territoriales mexicanas del Golfo de México, frente a las costas del Estado de Tabasco entre las isobatas de 30 y 50 metros. El centro del Prospecto Choch-Mulix se encuentra aproximadamente a 93 kilómetros al N 68°00'00" W de Ciudad del Carmen, Campeche.

La ampliación del Prospecto Choch-Mulix, lo integra un área de apilamiento total de aproximadamente 190 km<sup>2</sup>, equivalentes a 760 kilómetros lineales, cuyos vértices y coordenadas son los siguientes:

**COORDENADAS DE LA AMPLIACION DEL LEVANTAMIENTO  
SISMOLOGICO EN EL PROSPECTO CHOCH-MULIX**

VERTICE	U.T.M.		GEOGRAFICAS	
	X	Y	LATITUD	LONGITUD
1	524,669.63700	2,104,270.08400	19°01'55.573"	92°45'56.044"
2	528,841.13546	2,109,805.85011	19°04'55.493"	92°43'33.042"
3	550,732.51546	2,093,309.51411	18°55'57.228"	92°31'05.469"
4	546,561.01700	2,087,773.74800	18°52'57.467"	92°33'28.561"

**3. METODO EXPLORATORIO**

La "Ampliación del Prospecto Levantamiento Sismológico Marino de Reflexión Tridimensional en el Prospecto Choch-Mulix", se realizará con la técnica de Cable de Fondo Marino (O.B.C.). Esta técnica utiliza un barco especializado, el cual lleva a bordo el equipo de registro de las ondas sísmicas que son generadas por la excitación de un arreglo de pistones neumáticos utilizados como fuente de energía, que son remolcados por el barco a una profundidad promedio de 8 metros.

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 a sus propiedades reflejarán o refractarán las ondas sísmicas. Las ondas reflejadas son registradas por los receptores (hidrófonos y geófonos) colocados en cables depositados en el fondo marino por otra embarcación a bordo de la cual son procesadas a bordo, de manera preliminar.

El número de cables que deposita el barco por SWATH es de 80, cubriendo una longitud de 12 kilómetros lineales con una separación de 400 metros entre ellos y con intervalos entre líneas de disparo de 50 metros. La emisión de energía es liberada cada 50 metros para obtener un bin de 25 x 25 metros.

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 12 de abril de 2002.- El Director General, **Rafael Alexandri Rionda**.- Rúbrica.