



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

TÉRMINOS Y CONDICIONES

- I. **AUTORIZADO:** Pemex Exploración y Producción, Empresa Productiva del Estado Subsidiaria de Petróleos Mexicanos (en adelante, Autorizado).
- II. **MODALIDAD:** Que no incluye la Adquisición de Datos de Campo, en términos de la fracción II del artículo 15 de las *DISPOSICIONES administrativas de carácter general en materia de autorizaciones para el reconocimiento y exploración superficial* (en adelante, Disposiciones Administrativas).
- III. **PROYECTO QUE SE AUTORIZA:**

El Proyecto "Subvolumen Yisim 3D", a desarrollar en áreas de la provincia petrolera "Sureste", en el estado de Tabasco (en adelante, Proyecto).

Con base en el artículo 17 fracción II, de las Disposiciones Administrativas, se verificaron los requerimientos para realizar el Proyecto en la modalidad establecida, los cuales se incluyen a continuación:

1. OBJETIVOS GENERALES Y ALCANCES DEL PROYECTO.

- Objetivos generales del proyecto:

Obtener una imagen sísmica de alta calidad en estructuras geológicas asociadas a rocas carbonatadas, definiendo las geometrías de cuerpos salinos y los límites de estructuras potencialmente prospectivas para los objetivos geológicos del Cretácico, así como mejorar la resolución de imagen sísmica para identificar y documentar las oportunidades exploratorias con Plays del Terciario y Mesozoico a nivel subsalino y presalino.

- Objetivos Geológicos:

Identificar y definir la distribución de trampas de hidrocarburos de tipo estructural, estratigráficas o combinadas de edades del Mesozoico, Mioceno medio-inferior y Plioceno.

- Alcances del proyecto:

En el Área de estudio se encuentra la cuenca Salina del Istmo en la provincia petrolera del Sureste siendo esta la más petrolífera del país. La cuenca Salina del Istmo se encuentra asociada a la carga de sedimentos y evacuación de sal, en el Terciario se presentan estructuras de tipo domo asociadas a masas salinas, fallas lístricas con



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

AUTORIZACIÓN ARES-PMX-MX-15-7N1/1319-23

inclinación hacia el noroeste. Estructuralmente se caracteriza por diapiros, paredes, y toldos de sal los cuales dieron origen a la formación de cuencas por evacuación de sal.

Por lo anterior, el Autorizado propone mejorar la imagen sísmica en las estructuras geológicas presentes en el área, mediante el reprocesado con Migración Pre-apilado en Profundidad PSDM, utilizando el algoritmo Reverse Time Migration (RTM) sobre información sísmica 3D.

El Proyecto permitirá continuar con las actividades exploratorias y evaluar el potencial petrolero de posibles yacimientos Subsal y Presal en el área de estudio ubicada en la Cuenca Salina del Istmo.

2. BENEFICIOS QUE APORTA EL PROYECTO AL DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO DEL POTENCIAL PETROLERO

El Autorizado manifiesta que algunos de los beneficios que este programa aporta al conocimiento del potencial petrolero son los siguientes:

- a) El mejoramiento de la calidad y resolución de la imagen sísmica mediante un procesamiento utilizando algoritmos de última generación, que permita mejorar la imagen sísmica en estructuras geológicas con carbonatos y la definición de los límites de cuerpos salinos, con lo que actualizará el modelo estratigráfico y sedimentario que permita entender los elementos del sistema en el que se depositaron y la distribución de la roca almacén.
- b) Refinar el modelo de velocidades con mayores intervalos que permitan fortalecer el modelo geológico en nuevos yacimientos asociados a rocas carbonatadas del Cretácico.
- c) Identificar en el área de estudio trampas del Terciario asociadas al diapirismo presente en el área las cuales concentran la mayor producción de hidrocarburos en Mioceno y Plioceno.
- d) Robustecer la evaluación de recursos prospectivos en posibles Plays Subsal y Presal reduciendo la incertidumbre de oportunidades exploratorias.
- e) Proponer oportunidades exploratorias con objetivos del Terciario y Mesozoico para ser consideradas posteriormente en la perforación de pozos exploratorios que contribuyan a la evaluación del potencial petrolero en la cuenca Salina del Istmo.



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

3. DESCRIPCIÓN DE LAS METODOLOGÍAS, TECNOLOGÍAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

Los datos sísmicos tridimensionales terrestres se encuentran ubicados en la provincia geológica de Salina del Istmo, con ambientes sedimentarios influenciados por tectónica salina y depósitos carbonatados, lo que resulta un área geológicamente compleja, con cambios de velocidad lateral en objetivos profundos a nivel de objetivos Subsal y Presal, en formaciones carbonatadas de edad Jurásico. Por lo anterior, para obtener una imagen de buena calidad se realizará un procesamiento que consiste en una Migración a Profundidad pre-apilamiento a información sísmica 3D, empleando tecnología de última generación con los algoritmos: Kirchhoff, Migración en tiempo Inverso (Reverse Time Migration - RTM) e Inversión de Onda Completa (Full Waveform Inversion - FWI).

Los algoritmos RTM y FWI serán empleados para mejorar la imagen sísmica, mediante la generación de un modelado de velocidades consistente con la geología del área de estudio considerando la solución de onda completa (FWI) en medios anisotrópicos, y la generación de imagen sísmica final en profundidad (RTM).

Tecnologías:

A continuación, se describen las secuencias de actividades para el procesamiento de datos sísmicos 3D:

- Carga de datos y geometría.
- Control de calidad de Gathers acondicionados y modelo inicial de velocidades.
- Construcción del modelo de velocidades anisotrópico.
- Interpretación de cima y base de sal y actualización tomográfica.
- Actualización Tomográfica subsalina (modelo final de velocidades).
- Migración Pre apilado en Profundidad PSDM Kirchhoff.
- Migración Pre apilado en Profundidad RTM.

Equipo y herramientas de Reprocesamiento y/o Interpretación de Datos:

El autorizado manifiesta que empleará un software especializado para la carga, acondicionamiento, y procesado de datos sísmicos para realizar la migración en el dominio de la profundidad de información sísmica 3D. Así mismo, para la visualización de sísmica 3D utilizará Software especializado.

El Proyecto se realizará con equipos de cómputo con sistemas de computadoras distribuidas y conectadas entre sí por una red de alta velocidad (cluster) de 62,488 núcleos, con rendimiento de operaciones de coma flotante por segundo de 7,104 Tflops de poder de cómputo (cálculos científicos).



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

4. ÁREAS DETERMINADAS INCLUYENDO LAS COORDENADAS UTM Y GEOGRÁFICAS CORRESPONDIENTES.

El área de estudio se ubica en la cuenca Salina del Istmo en el estado de Tabasco.

El proyecto abarca un área irregular con una superficie de 1,218 km², las coordenadas fueron proporcionadas como coordenadas geográficas en el marco de referencia ITRF-08 época 2010.0, así como su proyección horizontal en formato universal UTM Zona 15 Norte.

La presente Autorización no confiere exclusividad alguna al Autorizado sobre el área de estudio aprobada para el territorio nacional para llevar a cabo las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial.

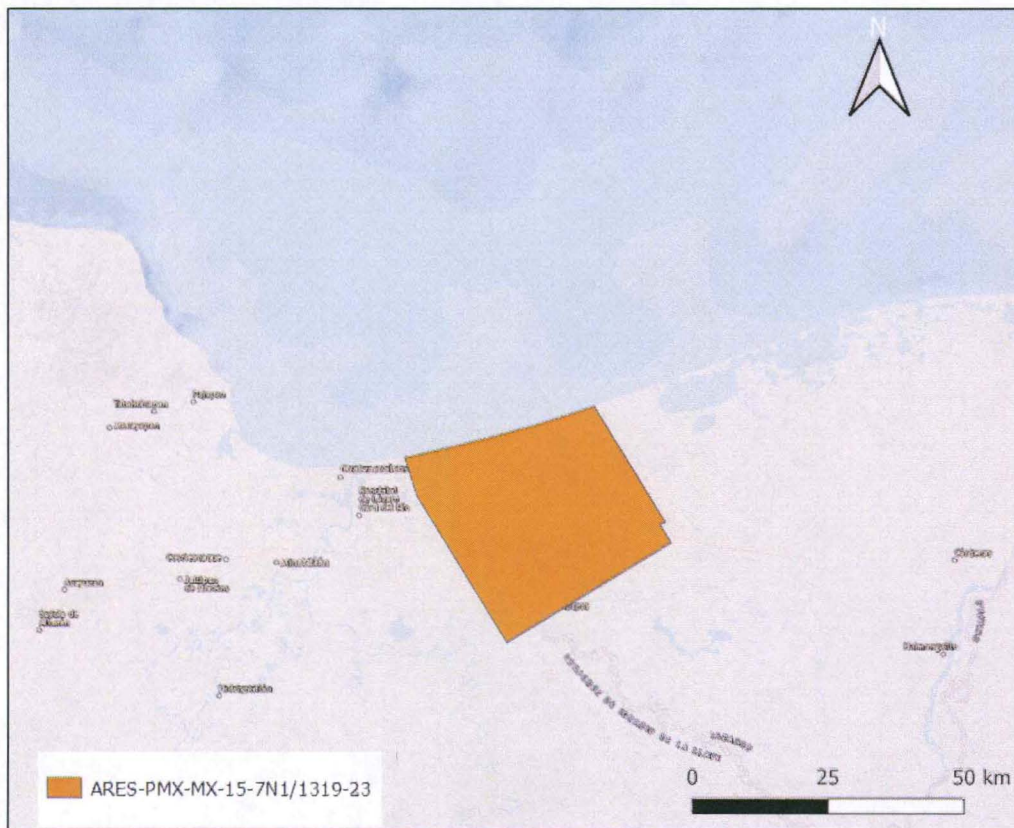


Figura 1. Área total del proyecto.



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

Tabla de coordenadas Subvolumen Yisim 3D área 1,218 Km ²						
Vértices	Coordenadas Proyectadas		Coordenadas Geográficas			
	UTM Z15N		Latitud Norte	Longitud Oeste	Latitud Norte	Longitud Oeste
	Este (X)	Norte (Y)	Grados decimales		Grados sexagesimales	
1	359956.483	2009459.222	18.169645	94.324056	18° 10' 10.722"	94° 19' 26.602"
2	362291.286	2009909.962	18.173869	94.302016	18° 10' 25.927"	94° 18' 07.257"
3	364139.261	2010311.042	18.177611	94.284573	18° 10' 39.398"	94° 17' 04.464"
4	374996.654	2012913.44	18.201786	94.182091	18° 12' 06.430"	94° 10' 55.528"
5	383628.447	2015181.23	18.222765	94.100605	18° 13' 21.954"	94° 06' 02.178"
6	394797.672	2018692.354	18.255072	93.995163	18° 15' 18.261"	93° 59' 42.586"
7	407746.134	1997280.206	18.062159	93.871728	18° 03' 43.773"	93° 52' 18.219"
8	406724.673	1996928.129	18.058933	93.881363	18° 03' 32.160"	93° 52' 52.906"
9	408775.463	1993510.447	18.028133	93.861836	18° 01' 41.280"	93° 51' 42.610"
10	378519.54	1975218.845	17.86135	94.146574	17° 51' 40.861"	94° 08' 47.666"
11	362127.453	2002398.67	18.105985	94.303062	18° 06' 21.546"	94° 18' 11.022"

Tabla 1. Coordenadas de los vértices del área de estudio.
Datos proporcionados por el Autorizado.

5. DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS E INFORMACIÓN NECESARIA PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

El área de estudio requiere para el desarrollo del Proyecto información con tiros de gathers de sísmica 3D proveniente de varios volúmenes sísmicos, registros sísmicos y marcadores de Pozos.

Los datos requeridos para iniciar el proyecto son:

Sísmica 3D:

- Tiros gathers de campo de los siguientes estudios de sísmica 3D:
 - Cabritos 3D.
 - Ogarrío 3D.
 - Rodador 3D.
 - Salsomera 3D.
 - Tepetate el Plan los Soldados 3D



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

AUTORIZACIÓN ARES-PMX-MX-15-7N1/1319-23

Registros sísmicos y marcadores de los siguientes Pozos:

Nombre del Pozo
Arroyo Blanco-102
Blasillo-101
Blasillo-2
Blasillo-200
Blasillo-300
Brillante-1
Caraballo-1
Cinco presidentes-401
Cinco presidentes-601
Los soldados-201
Los soldados-210
Rabasa-1
Rabasa-1001
Rabasa-101
Rabasa-201
Rabasa-301
Flanco-1
Gubicha-1
Los soldados-600
Tonala-902
Kepi-1
La venta-1001
Punta Gorda-201

Tabla 2. Lista con 23 Pozos de los cuales se utilizará información de registros sísmicos y marcadores. Datos proporcionados por el Autorizado.

Cabe mencionar que el Autorizado deberá consultar la actualización de los Términos y Condiciones de Licencias de Uso de esta información.

6. DESCRIPCIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD DE LOS DATOS ADQUIRIDOS, PROCESADOS Y/O INTERPRETADOS, POR PARTE DEL AUTORIZADO.

El Control de calidad enfocado a los datos sísmicos será realizado en múltiples etapas de control (desde la recepción del dato hasta la entrega de los productos finales) para asegurar los mejores resultados en la mejora de imagen sísmica.



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

AUTORIZACIÓN ARES-PMX-MX-15-7N1/1319-23

- **Control de calidad en la construcción del modelo de velocidad**
 - Verificación de valores de anisotropía en los pozos con registro sísmico (verificación del aplanamiento de gathers con velocidad cercana al pozo y anisotropía estimada).
 - Verificación de perturbación o gradiente de velocidad después de cada actualización al modelo de velocidades mediante inversión sísmica (tomografía CIP).
 - Verificación del aplanamiento de los CIP gathers después de cada actualización al modelo de velocidad, y estadístico mediante la generación de histogramas.
 - Verificación de la similitud de velocidades a partir de comparativa entre la velocidad sísmica después de cada actualización al modelo y la velocidad calculada a partir de la información de pozo (registro sísmico o VSP).
 - Mejora de la calidad de imagen sísmica después de cada actualización al modelo de velocidad.
- **Control de calidad de la generación de imagen sísmica con algoritmos KPSDM y RTM.**
 - Verificación de parámetros de migración.
 - Verificación de contenido de ruido post-migración.
 - Comparación de imágenes con respecto a la sísmica de referencia.
 - Verificación de los procesos post- migración (atenuación de ruido y aplicación de escalares).



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

7. CRONOGRAMA DE TRABAJO.

Las actividades de reprocesado de datos sísmicos 3D autorizadas se realizarán en un periodo de 3 meses y 2 días, en la que se tiene programando iniciar actividades el 15 de marzo de 2023 y terminar el 17 de junio de 2023 conforme al siguiente cronograma:

Subvolumen Yisim 3D		
Reproceso sísmica 3D	Inicio	Fin
1. QC geometría, atenuación ruido.	15/03/2023	21/03/2023
2. Deconvolución y atenuación de ruidos.	22/03/2023	31/03/2023
3. Análisis de velocidad y estáticas.	01/04/2023	14/04/2023
4. Interpolación 5D / regularización	15/04/2023	29/04/2023
5. SRME terrestre	30/04/2023	13/05/2023
6. Atenuación de ruido en dominio curvelet	14/05/2023	30/05/2023
7. Modelo inicial de velocidad por tomografía	22/03/2023	01/04/2023
8. FWI	02/04/2023	15/04/2023
9. Ecenarios de sal alóctona	16/04/2023	30/04/2023
10. Actualización del modelo en zona profunda	01/05/2023	14/05/2023
11. Amarre con pozos por tomografía	15/05/2023	21/05/2023
12. NMO residual	22/05/2023	27/05/2023
13. PSDM-final	28/05/2023	07/06/2023
14. PSDM-Kfinal	03/06/2023	10/06/2023
15. Post-proceso	11/06/2023	17/06/2023



Comisión Nacional de Hidrocarburos

Subvolumen Yísim 3D			2023																
			Marzo				Abril				Mayo				Junio				
Reproceso sísmica 3D	Inicio	Fin	1-11	12-18	19-25	26-31	1-8	9-15	16-22	23-30	1-13	14-20	14-20	21-31	1-10	11-17	18-24	25-30	
1. QC geometría, atenuación ruido.	15/03/2023	21/03/2023																	
2. Deconvolución y atenuación de ruidos.	22/03/2023	31/03/2023																	
3. Análisis de velocidad y estáticas.	01/04/2023	14/04/2023																	
4. Interpolación 5D / regularización	15/04/2023	29/04/2023																	
5. SRME terrestre	30/04/2023	13/05/2023																	
6. Atenuación de ruido en dominio curvelet	14/05/2023	30/05/2023																	
7. Modelo inicial de velocidad por tomografía	22/03/2023	01/04/2023																	
8. FWI	02/04/2023	15/04/2023																	
9. Ecenarios de sal alóctona	16/04/2023	30/04/2023																	
10. Actualización del modelo en zona profunda	01/05/2023	14/05/2023																	
11. Amarre con pozos por tomografía	15/05/2023	21/05/2023																	
12. NMO residual	22/05/2023	27/05/2023																	
13. PSDM-final	28/05/2023	07/06/2023																	
14. PSDM-Kfinal	03/06/2023	10/06/2023																	
15. Post-proceso	11/06/2023	17/06/2023																	

Tabla 3. Cronograma de actividades. Datos proporcionados por el Autorizado.

La Comisión Nacional de Hidrocarburos (en adelante, Comisión) advierte que, con base en el cronograma de trabajo presentado, el Autorizado deberá actualizar el cronograma de trabajo propuesto inicialmente, si fuera el caso, y presentarlo en su oportunidad con la notificación de inicio de actividades prevista en el artículo 32 de las Disposiciones Administrativas y el inciso b), del numeral IX de los Términos y Condiciones de esta Autorización.

8. PROGRAMA DE RECEPCIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS ENTREGABLES.

El Autorizado remitirá a la Comisión los entregables descritos a continuación el 11 de septiembre de 2023 (Tabla 4):



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

Subvolumen Yisim 3D		
Entregable	Descripción	Fecha Estimada de Entrega
Migración Pre-Apilado en profundidad PSDM (formato SEG-Y)	Suma del grupo de trazas de gathers con incorporación del modelo de velocidades RTM final.	11/09/2023
Modelo de velocidades de la PSDM (formato SEG-Y)	Modelos de velocidades en profundidad RTM con anisotropía TTI, velocidades de intervalo y velocidades RMS.	
Informe Final de procesado (formato digital PDF)	Informe final con la descripción de las etapas de proceso, controles de calidad y resultados.	

Tabla 4. Programa de entrega y descripción del entregable.

IV. **VIGENCIA:** El periodo para realizar las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial descritas será de 3 meses y 2 días a partir de la fecha de la notificación de inicio de dichas actividades.

Las acciones comprendidas en el Proyecto deberán comenzar en un plazo no mayor a **ciento veinte días naturales** contados a partir del día natural siguiente de la fecha de expedición de la presente Autorización. El Autorizado podrá solicitar a la Comisión una prórroga de hasta sesenta días naturales, con diez días hábiles de anticipación al vencimiento del plazo referido, justificando la inactividad, en términos del artículo 31 de las Disposiciones Administrativas.

V. **MODIFICACIONES AL PROYECTO AUTORIZADO:** Cuando ocurran adecuaciones al Proyecto, el Autorizado deberá observar lo previsto en el artículo 34 de las Disposiciones Administrativas conforme a lo siguiente:

a) Deberá obtener la aprobación de la Comisión para la modificación de la Autorización, cuando ocurran adecuaciones al Proyecto originalmente Autorizado, por cualquier causa y que impliquen cambios mayores al 30% de la totalidad del Proyecto, en cualquiera de los siguientes rubros:

i. Número de líneas 2D y su kilometraje.



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

- ii. Número de Pozos.
- iii. Tamaño del área (kilómetros cuadrados).
- iv. Tiempo de ejecución del Proyecto.

El Autorizado deberá presentar la solicitud de modificación con al menos **veinticinco días hábiles** anteriores a la fecha en que se ejecutarán dichas modificaciones.

b) Cuando las adecuaciones en los rubros mencionados en el inciso a) anterior, sean menores al 30% de la totalidad del Proyecto, el Autorizado deberá describir tales cambios, en el reporte de avance trimestral subsecuente a la fecha en que ocurra dicha adecuación.

c) Para el caso en que la adecuación propuesta altere los objetivos, alcances, tecnologías o modalidad de la Autorización, distintos a los previstos en el inciso a) anterior, se considerará un nuevo Proyecto y deberá presentar una nueva solicitud de Autorización de conformidad con lo dispuesto en los artículos 19 al 24 de las Disposiciones Administrativas.

Sin menoscabo de lo anterior, la Comisión o su representante podrá en todo momento realizar las acciones de supervisión necesarias para verificar el cumplimiento de la presente Autorización y de las Disposiciones Administrativas, de conformidad con el artículo 47 de las propias Disposiciones Administrativas.

VI. DERECHOS DERIVADOS DE LA AUTORIZACIÓN:

- a) Realizar las actividades que ampara la presente Autorización, en términos del Proyecto autorizado por la Comisión.
- b) Comercializar de forma exclusiva los resultados obtenidos de las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial, materia de la presente **Autorización por un periodo de 6 años**, conforme a lo previsto en el artículo 40, fracción II, inciso b), subinciso ii. de las Disposiciones Administrativas, *"Derecho al Aprovechamiento Comercial y la confidencialidad de la información resultado de las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial"*.
- c) La garantía por parte de la Comisión, respecto de la confidencialidad de los datos obtenidos de las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial autorizadas, en los términos de la presente Autorización, en tanto subsista el derecho exclusivo a su aprovechamiento comercial referido en el inciso anterior.
- d) La comercialización no exclusiva de los resultados obtenidos por las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial, en la modalidad que no incluye la adquisición de datos de campo, una vez concluido el periodo de aprovechamiento comercial exclusivo de 6 años, previsto en el inciso b) de este numeral, informando de ello a la Comisión, a través del formato ARES-C.



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

VII. **PROPIEDAD DE LA INFORMACIÓN:** Pertenece a la Nación la información geológica, geofísica, petrofísica, petroquímica y en general, la que se obtenga o se haya obtenido de las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial, realizadas por el Autorizado.

Dicha información será entregada a la Comisión y tratada por el Autorizado conforme a lo establecido en la Ley de Hidrocarburos, Disposiciones Administrativas y demás normatividad aplicable.

VIII. **OBLIGACIONES DERIVADAS DE LA AUTORIZACIÓN:**

- a) Cumplir con los Términos y Condiciones de la presente Autorización y las leyes, reglamentos, las Disposiciones Administrativas y demás normativa aplicable, emitida por la Comisión u otras autoridades competentes.
- b) Remitir a la Comisión la actualización del programa de entrega de datos procesados y/o interpretados, del área de estudio, así como del cronograma de trabajo, por lo menos con **cinco días** hábiles de anticipación al inicio de las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial.
- c) Establecer contacto con el Centro Nacional de Información de Hidrocarburos (en adelante, CNIH) para definir los términos y condiciones del acceso y uso de la información en caso de que sea necesaria para el desarrollo del proyecto autorizado, así como cualquier otro que requiera para llevar a cabo las actividades conforme al plan de trabajo autorizado y dentro del plazo establecido.
- d) Abstenerse de comercializar la información originalmente adquirida del CNIH, como parte de los entregables, resultado de la presente Autorización.
- e) Iniciar las acciones comprendidas en el plan de trabajo en un plazo no mayor a **ciento veinte días naturales** contados a partir del día natural siguiente de la fecha de expedición de la presente Autorización.
- f) El área de trabajo deberá circunscribirse estrictamente al polígono establecido en la presente Autorización.
- g) Proporcionar sin costo alguno a la Comisión, lo siguiente:
 - 1) Notificación de inicio de actividades autorizadas **cinco días hábiles** previos al inicio de éstas.



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

- 2) Los informes de las actividades realizadas en el trimestre inmediato anterior, dentro de los diez primeros días de cada mes posterior al trimestre reportado y hasta el término de las actividades autorizadas, conforme a los formatos establecidos por la Comisión.
 - 3) Dentro de los sesenta días hábiles posteriores a la conclusión del procesamiento y/o interpretación de datos y conforme a los formatos que la Comisión proporcione para tal efecto, el reporte final del reprocesamiento e interpretación de datos, en idioma español, al término del proyecto.
 - 4) La totalidad de los datos procesados e interpretados, en un plazo máximo de sesenta días hábiles después de concluidos los trabajos autorizados.
 - 5) La demás información para la realización de estudios, análisis y otros documentos, que permitan a la Comisión verificar el cumplimiento de sus actividades para el desarrollo del conocimiento del potencial petrolero del país, conforme a lo dispuesto en las Disposiciones Administrativas.
 - 6) Cualquier otra información que establezca la Autorización o que requiera la Comisión conforme a lo dispuesto en las Disposiciones Administrativas.
- h) Cumplir con los términos de la regulación relativa al CNIH, así como la demás regulación que emita la Comisión y las demás autoridades competentes relacionadas con las actividades a realizar.
- i) Notificar a la Comisión la identidad y montos negociados con los clientes con los que celebren transacciones comerciales respecto de los datos e interpretaciones obtenidos de las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial, trimestralmente, de acuerdo con el año calendario, en los primeros diez días hábiles del mes posterior del trimestre reportado, mediante el Formulario ARES-C debidamente complementado y de acuerdo con el instructivo correspondiente, adjuntando copia de los instrumentos que documenten las transacciones comerciales realizadas.
- j) Asegurarse de que las empresas especializadas que realicen actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial por cuenta del Autorizado se encuentren inscritas en el Padrón ARES en términos del artículo 7 de las Disposiciones Administrativas.
- k) Abstenerse de entregar datos, reprocesamientos e interpretaciones, y en general cualquier información resultado de las actividades autorizadas a terceros, en tanto no hayan sido entregados previamente a la Comisión, de conformidad con la normatividad aplicable en la materia.



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

- l) Abstenerse de publicar, entregar o allegarse de información geológica, geofísica, petrofísica, petroquímica y, en general, la que se obtenga o se haya obtenido de las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial, por medios distintos a los contemplados en la Ley de Hidrocarburos y a las Disposiciones Administrativas, o sin contar con el consentimiento previo y por escrito de la Comisión.
- m) Conservar una copia de los datos reprocesados y/o interpretados en materia de la presente Autorización y que hubieren sido entregados a la Comisión. Lo anterior, sin costo alguno para ésta y manteniendo su integridad y disponibilidad, durante el periodo de aprovechamiento comercial exclusivo de 6 años.
- n) Abstenerse de ceder, traspasar o enajenar los derechos derivados de la presente Autorización sin el consentimiento previo de la Comisión, y conforme a lo previsto en el artículo 25 de las Disposiciones Administrativas.
- o) Observar las disposiciones legales en materia laboral, fiscal, de seguridad industrial, medio ambiente, transparencia y demás que resulten aplicables.
- p) Pagar las contribuciones y aprovechamientos que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público haya autorizado o autorice, bajo cualquier concepto, relacionados con el aprovechamiento comercial de la información, obtenida como resultado de la presente Autorización, así como cualquier otra contribución o aprovechamiento que establezca la autoridad competente y en general, pagar las contribuciones y aprovechamientos en los términos de la legislación fiscal correspondiente.
- q) Ser residente en México para efectos fiscales o, en caso de que se trate de residentes en el extranjero, contar con un establecimiento permanente en el país, de conformidad con las leyes en la materia y los tratados internacionales de los que México sea parte y que dichas transacciones las lleve a cabo en el citado establecimiento. Lo anterior, en términos del artículo 43 de las Disposiciones Administrativas.
- r) Cumplir en tiempo y forma con las solicitudes de información y reportes que requieran la Comisión y demás autoridades competentes, en el ámbito de sus respectivas facultades, en materia de actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial.
- s) Permitir a la Comisión y demás autoridades competentes el acceso a las bases de datos, documentación y sistemas que resguarden la información derivada de las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial.



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

- t) Comparecer mediante su representante legal a las reuniones de trabajo que convoque la Comisión.
- u) Permitir el acceso y dar las facilidades al personal de la Comisión o a quien ésta designe al efecto, para que realicen acciones de verificación y supervisión del cumplimiento de las Disposiciones Administrativas.
- v) Dar seguimiento a los avisos y notificaciones que se realicen, a través de la página de internet de la Comisión y mediante los medios autorizados para las comunicaciones oficiales.
- w) Queda bajo la exclusiva responsabilidad del Autorizado la dirección, coordinación y supervisión del proyecto, por lo que dichas gestiones no podrán recaer en ningún tercero.
- x) Las demás que conforme a las disposiciones aplicables correspondan al Autorizado.

IX. **TERMINACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN:** La Autorización terminará por cualquiera de las causales que se establecen en los artículos 38 de la Ley de Hidrocarburos y 48 de las Disposiciones Administrativas.

El procedimiento de terminación se regirá por las disposiciones legales que resulten aplicables.

X. **CADUCIDAD:** La presente Autorización caducará en términos de las causales previstas para tal efecto en los artículos 39 de la Ley de Hidrocarburos y 49 de las Disposiciones Administrativas.

El procedimiento de caducidad se regirá por las disposiciones legales que resulten aplicables.

XI. **REVOCACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN:** La Comisión podrá revocar la presente Autorización cuando se presente alguna de las causales previstas en los artículos 40 de la Ley de Hidrocarburos, 50 de las Disposiciones Administrativas y demás disposiciones aplicables.

El procedimiento de revocación se regirá por las disposiciones legales que resulten aplicables.



COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

AUTORIZACIÓN ARES-PMX-MX-15-7N1/1319-23

Comisión Nacional de
Hidrocarburos

XII. **DOMICILIO:** El domicilio del Autorizado relacionado con la presente Autorización es el señalado en la documentación remitida en el Formato ARES-A y que se encuentra descrito en el Padrón.

En adición a la Oficialía de Partes Automatizada (OPA), la dirección electrónica para recibir notificaciones relacionadas con la presente Autorización es la señalada por el Autorizado en el Formato ARES-B:

- **humberto.salazar@pemex.com**

Por lo que cualquier notificación realizada a través de estos correos electrónicos se tendrá por debidamente notificada.

Cualquier modificación a la dirección electrónica antes señalada, el Autorizado deberá hacerla del conocimiento de la Comisión por escrito previo a que se realice el cambio respectivo.

XIII. **SANCIONES:** El incumplimiento a lo establecido en la presente Autorización y en las Disposiciones Administrativas, será sancionado en términos de las disposiciones aplicables.

Firma de los servidores públicos encargados del análisis de la Solicitud de la que se deriva la presente Autorización, con fundamento en los artículos 20, fracción XVI y 32, fracción I, inciso b), del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos.



Ricardo Basurto Ortiz
Director General de Autorizaciones de
Exploración



Rodrigo Hernández Ordóñez
Titular de la Unidad Técnica de Exploración
y su Supervisión