



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

AUTORIZACIÓN ARES-PMX-MX-15-7N1/8729-22

TÉRMINOS Y CONDICIONES

- I. **AUTORIZADA:** PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN, EMPRESA PRODUCTIVA DEL ESTADO SUBSIDIARIA DE PETROLEOS MEXICANOS (en adelante, Autorizada).
- II. **FECHA DE EXPEDICIÓN:** 27 de Septiembre 2022
- III. **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).
- IV. **PROYECTO QUE SE AUTORIZA:**

El Proyecto corresponde a un estudio de reprocesamiento sísmico del Área Dzimpona, consistente en la migración Pre-apilamiento en profundidad RTM de 23 líneas sísmicas previamente adquiridas, ubicadas dentro de la provincia petrolera Cuencas del Sureste (área terrestre). El estudio está identificado como "Estudio: Área Dzimpona, Migración Pre-Apilamiento en Profundidad RTM" (en adelante, el 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 y geológicos.

La Autorizada manifiesta que el Proyecto tiene como objetivo mejorar la imagen sísmica del subsuelo y definir los rasgos y alineamientos estructurales con mayor certeza en los modelos geológicos-estructurales del área Valeriana-Dzimpona, principalmente en las formaciones pertenecientes a la era del Mesozoico (Cretácico Medio y Jurásico Superior Kimmeridgiano).

Definir la presencia y continuidad de los principales Plays productores a nivel Cretácico y Jurásico, los cuales han sido encontrados y probados al poniente de la zona de interés en los campos Terra, Sen, Caparroso, Escuintle, Valeriana y Racemosa.



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

- Alcances:

Con base en los resultados del pozo exploratorio Dzimpona-1EXP, se estima un volumen considerable de aceite de 43°API, en rocas del Cretácico Medio y Jurásico Superior Kimmeridgiano, se requiere continuar con la exploración hacia el noreste, para definir el cierre estructural y buscar posibles estructuras que puedan ser análogas al campo Valeriana; para lograr lo anterior, es necesario mejorar la imagen de líneas 2D preexistentes mediante la aplicación de tecnología actual que emplea algoritmos PSDM RTM de recién desarrollo.

La imagen que se pretende obtener con la aplicación de este proceso le dará certidumbre al área con un recurso de 652 MMbpce, asociado a la oportunidad Gaia-1 y al pozo Dzimpona-1EXP. La información sísmica que se obtendrá con este proyecto de procesamiento sísmico servirá para generar localizaciones exploratorias cercanas al complejo General Francisco J. Mújica, con una mejor percepción del riesgo en los elementos del sistema petrolero, para dar cumplimiento al Plan de Exploración de la asignación AE-0142-M-Comalcalco. Una de las oportunidades con mayor interés en esta área es Gaia-1EXP, constituida por una probable trampa estructural limitada por fallas inversas la cual pretende evaluar el potencial del Cretácico Medio y Jurásico Superior Kimmeridgiano.

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) Los resultados del Proyecto Dzimpona permitirán obtener una mejor imagen sísmica 2D del subsuelo, y definir los rasgos y lineamientos estructurales con mayor certeza en los modelos geológicos-estructurales del área a nivel Mesozoico.
- b) Se definirá la presencia y continuidad de los Plays productores.
- c) Los resultados incrementaran el conocimiento y la experiencia sobre las primeras etapas de diseño y planeación en el desarrollo de campos petroleros en México.
- d) Con la ejecución del Proyecto, se podrá continuar con el desarrollo de nuevos campos petroleros e incrementar la producción de hidrocarburos en el país.



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

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

La Autorizada manifiesta que los datos sísmicos bidimensionales serán procesados en la modalidad de Migración en Profundidad antes de apilar (PSDM), utilizando para tal fin la tecnología apropiada y de última generación, así como los algoritmos Reverse Time Migration (RTM).

Para realizar lo anterior, la Autorizada empleará las siguientes tecnologías, equipos y herramientas:

Se utiliza un software integral de procesamiento sísmico para el acondicionamiento de datos en tiempo y para la generación de imágenes sísmicas en profundidad, así como también permite la interpretación y visualización bidimensional de los datos sísmicos.

Descripción	Características y especificaciones técnicas mínimas
Capacidad de Cómputo	De al menos de 4000teraflops, infraestructura de conectividad
Capacidad de Cómputo	Capacidad mínima de 8 PetaByte (PB)
Omega	Software integral de procesamiento sísmico para el acondicionamiento de datos en tiempo y para la generación de imágenes sísmicas en profundidad
Petrel	Software de interpretación y Visualización tridimensional de datos sísmicos
Omega	Algoritmos de FWI y RFWI (Full Waveform inversión) y de procesamiento de imágenes en profundidad PSDM Kirchhoff, RTM y Tomografía.

Tabla 1. Técnicas, herramientas de software y hardware utilizados por la compañía DOWELL SCHLUMBERGER DE MEXICO S.A. DE C.V.

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

Las coordenadas del área del Proyecto (coordenadas en el sistema de referencia ITRF 2010 UTM Zona 15N) correspondientes al estudio a realizar, se encuentran definidas por las trayectorias de las 23 líneas sísmicas respectivas contenidas en la Tabla 2., con una longitud total de 555 km, como se muestra en las Figuras 1 y 2, el Proyecto se encuentra en su totalidad dentro de la Zona Económica Exclusiva (en adelante, ZEE) de México.



Comisión Nacional de Hidrocarburos

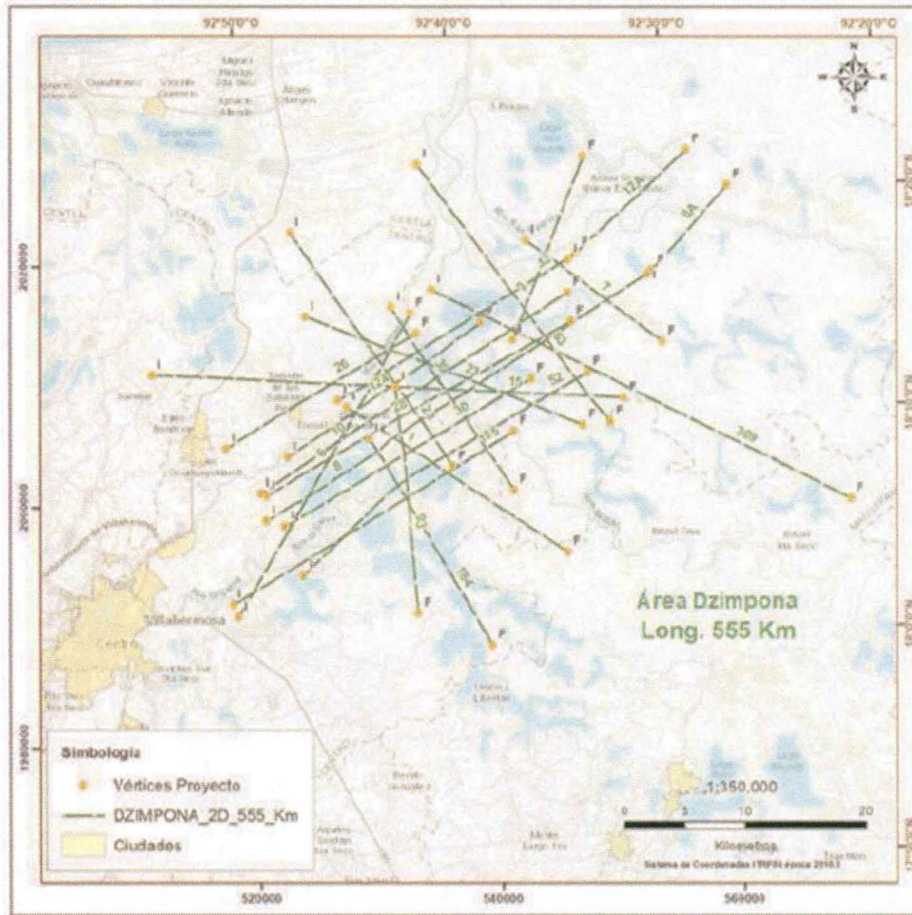


Figura 1. líneas sísmicas a reprocesar longitud total 555 km (líneas en color verde). (Fuente: datos de la Autorizada)

Tabla de Coordenadas Área Dzimpóna Long. 555 Km.							
Línea	Vértices	Coordenadas Projectadas		Coordenadas Geográficas			
		ITRF 2010 UTM Z15N		Latitud Norte	Longitud Oeste	Latitud Norte	Longitud Oeste
		Este (X)	Norte (Y)	Grados decimales		Grados sexagesimales	
1	1	527136	2008327	18.163802	92.743431	18° 09' 49.685"	92° 44' 36.350"



COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

AUTORIZACIÓN ARES-PMX-MX-15-7N1/8729-22

Comisión Nacional de
Hidrocarburos

	F	545422	1996329	18.055052	92.570804	18° 03' 18.186"	92° 34' 14.896"
2	I	540881	2013975	18.214632	92.613362	18° 12' 52.676"	92° 36' 48.102"
	F	546697	2029243	18.352507	92.558008	18° 21' 09.026"	92° 33' 28.827"
6	I	518118	1990859	18.006012	92.828848	18° 00' 21.642"	92° 49' 43.853"
	F	532388	2016146	18.234399	92.69365	18° 14' 03.838"	92° 41' 37.141"
7	I	541940	2022254	18.289439	92.603176	18° 17' 21.980"	92° 36' 11.435"
	F	553287	2013838	18.213122	92.496036	18° 12' 47.238"	92° 29' 45.731"
8	I	520458	1998862	18.078326	92.806664	18° 04' 41.974"	92° 48' 23.991"
	F	552395	2019830	18.2673	92.504319	18° 16' 02.279"	92° 30' 15.548"
10	I	520001	2001131	18.098839	92.810961	18° 05' 55.820"	92° 48' 39.460"
	F	545428	2017918	18.250178	92.570271	18° 15' 00.642"	92° 34' 12.976"
12	I	526348	2008856	18.168593	92.750874	18° 10' 06.933"	92° 45' 03.147"
	F	546108	2021215	18.279962	92.563764	18° 16' 47.865"	92° 33' 49.551"
15	I	510968	2010953	18.18768	92.896284	18° 11' 15.647"	92° 53' 46.622"
	F	550065	2009126	18.170612	92.526623	18° 10' 14.201"	92° 31' 35.842"
23	I	523704	2015868	18.232001	92.775793	18° 13' 55.202"	92° 46' 32.853"
	F	546687	2006877	18.150361	92.558613	18° 09' 01.298"	92° 33' 31.007"
26	I	517106	2004856	18.132532	92.838292	18° 07' 57.116"	92° 50' 17.852"
	F	532869	2014486	18.219389	92.689127	18° 13' 09.799"	92° 41' 20.858"
28	I	520424	2000916	18.096892	92.806965	18° 05' 48.810"	92° 48' 25.075"
	F	545694	2015502	18.228336	92.567809	18° 13' 42.011"	92° 34' 04.112"
30	I	522007	1998428	18.074388	92.79203	18° 04' 27.798"	92° 47' 31.309"
	F	542405	2010721	18.185192	92.599016	18° 11' 06.692"	92° 35' 56.456"
39	I	530821	2016670	18.239159	92.708464	18° 14' 20.971"	92° 42' 30.470"
	F	540985	2001442	18.101353	92.612628	18° 06' 04.872"	92° 36' 45.460"
52	I	523509	1994341	18.037432	92.777883	18° 02' 14.755"	92° 46' 40.378"
	F	547078	2011271	18.190066	92.554816	18° 11' 24.237"	92° 33' 17.337"
63	I	532940	2028529	18.346312	92.688229	18° 20' 46.721"	92° 41' 17.624"
	F	548974	2007194	18.153175	92.536984	18° 09' 11.429"	92° 32' 13.143"
93	I	531162	2010026	18.179103	92.70534	18° 10' 44.771"	92° 42' 19.222"
	F	533045	1991155	18.008511	92.687836	18° 00' 30.640"	92° 41' 16.211"
123	F	535884	2003392	18.119069	92.660806	18° 07' 08.649"	92° 39' 38.900"



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

	I	522429	2022858	18.295192	92.787776	18° 17' 42.692"	92° 47' 15.992"
124	I	522219	2004181	18.126385	92.789965	18° 07' 34.984"	92° 47' 23.874"
	F	538239	2015397	18.227533	92.638322	18° 13' 39.120"	92° 38' 17.959"
184	I	529002	2005737	18.140368	92.725824	18° 08' 25.324"	92° 43' 32.967"
	F	539186	1988558	17.984936	92.629875	17° 59' 05.770"	92° 37' 47.548"
185	I	517745	1991904	18.01546	92.832363	18° 00' 55.656"	92° 49' 56.506"
	F	540965	2006362	18.145822	92.612719	18° 08' 44.960"	92° 36' 45.789"
309	I	534164	2018118	18.252195	92.676819	18° 15' 07.903"	92° 40' 36.547"
	F	568858.75	2000787.22	18.094726	92.349209	18° 05' 41.015"	92° 20' 57.153"
12A	I	545484	2020663	18.274987	92.56968	18° 16' 29.952"	92° 34' 10.849"
	F	555229	2029821	18.357527	92.477238	18° 21' 27.096"	92° 28' 38.056"
8A	I	552015	2019462	18.263983	92.507923	18° 15' 50.339"	92° 30' 28.523"
	F	558628	2026895	18.330991	92.445151	18° 19' 51.567"	92° 26' 42.542"

Marco de Referencia ITRF08, ÉPOCA 2010.0

Tabla 2. Coordenadas de los puntos de muestreo. (Fuente, la Autorizada).

La presente Autorización no confiere exclusividad alguna a la Autorizada sobre el área de estudio aprobada para la ZEE mexicana, para llevar a cabo las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial descritas.

En la Tabla 2 se muestran las coordenadas correspondientes a las líneas sísmicas por reprocesar a que hace referencia la presente Autorización; en caso de que la Autorizada considere necesario modificar las coordenadas de la Tabla 2, deberá obtener previamente la aprobación de la Comisión; de conformidad con el artículo 34, fracción I de las Disposiciones Administrativas.

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

El Proyecto 2D comprende líneas sísmicas de los siguientes prospectos: Macuspana ídolos, Frontera Tamulté, Tamulté ídolos, Macultepec, Frontera, Terranova, Terranova ídolos, Agave Pijije, Amate Barracas, Grijalva y Macuspana sur, con una longitud de 555 Km a los que se realizará el procesamiento de Migración Pre Apilamiento en Profundidad. Los datos de entrada para iniciar el procesamiento son tiros con geometría y reportes de observador.



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

La procedencia de la información se refiere a los estudios de Adquisición Agave Pijije, Amate Barrancas, Frontera, Frontera Tamulté, Macultepec, Macuspana Ídolos, Macuspana Sur, Palapa, Tamulté Ídolos, Terranova y Terranova Ídolos, los cuales están protegidos de acuerdo con SUPLEMENTO DE LA LICENCIA DE USO DE LA INFORMACION CONTENIDA EN EL CENTRO NACIONAL DE INFORMACION DE HIDROCARBUROS, A FAVOR DE PETROLEOS MEXICANOS, DE FECHA 5 DE FEBRERO 2016 BAJO LA NOMENCLATURA CNIH-ASIG00116, EMITIDA POR LA COMISION NACIONAL DE HIDROCARBUROS. Los acuerdos por los que dicha información será transmitida al tercero es un contrato de servicios. La compañía está registrada en el Padrón ARES como ARES-DSM-MX-15-3P2.

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

El control de calidad se llevará a cabo en el Proyecto, utilizando los estándares, normas y mejores prácticas de la industria empleadas.

- **“Lectura de datos de campo y control de calidad:** asignación y corrección de las geometrías de adquisición, control de calidad con mapas de elevación de fuentes y receptoras, de tiempo vertical, de profundidad de los pozos, de apilamiento y de offset mínimo y máximo.
- **Estáticas de refracción:** graficar primeros arribos vs offset para cada línea, generar mapas de profundidad de pozo, mapa de tiempo vertical, mapa de estáticas de refracción para receptoras, mapa de estáticas de refracción para fuentes, apilados de pruebas de estáticas de refracción; comparar apilados de estáticas de elevación vs estáticas de refracción, revisión de los cruceros en todas las líneas.
- **Atenuación de ruido:** en cada aplicación de atenuación de ruido se comparan tiros, CMPs y apilados (antes y después de atenuar, diferencia de ambas, espectros de amplitud antes y después).
- **Factor Q:** comparación del apilado antes y después de factor Q.
- **Deconvolucion y compensación de amplitudes consistentes con la superficie:** comparación de los disparos, autocorrelograma y espectros de amplitud antes y después de deconvolucion y asimismo con los apilados.
- **Análisis de velocidad:** se comparan apilado con velocidades anteriores vs apilado con velocidad nueva, CMPs con velocidad anterior vs velocidad actual.
- **Estáticas de reflexión:** se comparan apilados sin estáticas residuales vs con estática residual, se obtienen mapas de estáticas residuales (fuentes y receptoras), se revisan los cruceros en todas las líneas.



AUTORIZACIÓN ARES-PMX-MX-15-7N1/8729-22

Comisión Nacional de Hidrocarburos

- **Compensación de amplitudes:** se comparan CMPs y apilados antes y después de la compensación de amplitudes.
- **Regularización e interpolación:** se comparan CMPs antes y después de la regularización, se obtienen imágenes de planos de offsets (a diferentes distancias) antes y después de regularizar, se comparan apilados antes y después de regularización.
- **Para la construcción del modelo de velocidades:** 1) Se comparan el modelo de velocidades y anisotropía con los registros sínicos de pozos (si los hubiere) en cada etapa de actualización tomográfica de dichos modelos; 2) se verifica el aplanamiento progresivo de los gathers por inspección visual y métodos cuantitativos; 3) se construyen secciones Kirchhoff y/o RTM en diferentes etapas de construcción del modelo, para verificar la mejora progresiva de la imagen, y de existir imágenes de referencia, se comparan visualmente.
- **Para la construcción de las imágenes finales:** 1) Se verifican los parámetros de migración; 2) se revisan diferentes escenarios de postproceso."

7. CRONOGRAMA DE TRABAJO.

Las actividades propuestas se realizarán a partir del 3 de octubre de 2022 hasta el 24 de enero de 2023, lo que sería un total de **3 meses y 15 días (100 días en total)**, conforme al siguiente cronograma de la Tabla 3.

Nombre de la actividad SECUENCIA 2D	Fecha de inicio	Fecha de Terminación	Duración	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
Lectura de dato inicial	03/10/2022	08/10/2022	5	X			
Estáticas de refracción	09/10/2022	14/10/2022	5	X			
Análisis de velocidad	15/10/2022	21/10/2022	6	X			
Atenuación de ruido	22/10/2022	28/10/2022	6	X			
Deconvolución	29/10/2022	06/11/2022	8	X	X		
Atenuación de ruido	07/11/2022	12/11/2022	5		X		
Estáticas residuales y picado de velocidades	13/11/2022	20/11/2022	7		X		
Interpolación y Regularización	21/11/2022	28/11/2022	7		X		
Modelo inicial	29/11/2022	07/12/2022	8		X	X	
Actualización modelo sedimentario Terciario	08/12/2022	20/12/2022	12			X	



AUTORIZACIÓN ARES-PMX-MX-15-7N1/8729-22

Comisión Nacional de Hidrocarburos

Cuerpos Alóctonos	21/12/2022	24/12/2022	3			X	
Modelado Mesozoico y basamento	25/12/2022	07/01/2023	13			X	X
Sal autóctona	08/01/2023	12/01/2023	4				X
Migración final	3/01/2023	24/01/2023	11				X

Tabla 3. Cronograma de actividades. (Fuente, la Autorizada).

Con base en el cronograma de trabajo presentado, esta Comisión advierte que la Autorizada deberá actualizar el cronograma de trabajo propuesto inicialmente y presentarlo en su oportunidad como anexo a la notificación de inicio de actividades prevista en el artículo 32 de las Disposiciones Administrativas y el inciso c), del numeral IX de los Términos y Condiciones de la presente Autorización.

8. PROGRAMA DE ENTREGA Y DESCRIPCIÓN DE LOS ENTREGABLES.

La Autorizada remitirá a la Comisión, entre el 25 de enero 2023 y el 24 de abril 2023, los entregables descritos a continuación, atendiendo la siguiente Tabla:

PROGRAMA DE DATOS DE LA DESCRIPCIÓN DE ENTREGABLES DEL REPROCESO MIGRACIÓN PRE APILADO EN PROFUNDIDAD		
NOMBRE DEL ESTUDIO	ENTREGABLE	FECHA ESTIMADA DE ENTREGA DD-MM-AA
Área Dzimpona	Migración Pre Apilado en Profundidad PSDM (formato SEG-Y) Es la suma del grupo de trazas gathers al cual se le incorpora el campo de velocidades final, obteniéndose una imagen sísmica, representación del subsuelo con fidelidad de enfocamiento sísmico y una mayor resolución espacial y temporal de los reflectores sísmicos de los cuerpos salinos, arcillosos y de las estructuras de interés.	24/04/2023
	Modelo de Velocidades de la PSDM (formato SEG-Y) Modelos de velocidades en profundidad que comprende anisotropía, parámetros Delta y épsilon, velocidades de intervalo y RMS apilado.	
	Informe final de Procesado (Formato digital PDF) El informe final contiene la descripción de las etapas de proceso, sus controles de calidad, conclusiones y recomendaciones, de acuerdo a la naturaleza del servicio.	



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

Tabla 4. Productos de entrega (Fuente, la Autorizada)

Los productos entregables del Proyecto, en relación con la tabla anterior, se presentan a continuación:

1. Migración Pre Apilado en Profundidad PSDM (formato SEG-Y)
2. Modelo de velocidades de la PSDM (formato SEG-Y)
3. Informe Final de Procesado (formato digital PDF)

V. **VIGENCIA:** El periodo para realizar las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial descritas será de **3 meses y 15 días (100 días en total)**, a partir del día siguiente a que surta efectos 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. La Autorizada 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.

VI. **MODIFICACIONES AL PROYECTO AUTORIZADO:** Cuando ocurran adecuaciones al Proyecto, la Autorizada 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 autorizado, para cualquiera de los siguientes rubros:

- i. Número de líneas 2D y su kilometraje.
- ii. Número de pozos.
- iii. Tamaño del área (kilómetros cuadrados).
- iv. Tiempo de ejecución del Proyecto.

La Autorizada 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, la Autorizada 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



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

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 sus representantes podrán 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 dichas Disposiciones Administrativas.

VII. 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.

VIII. 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, llevadas a cabo por la Autorizada.

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

IX. OBLIGACIONES DERIVADAS DE LA AUTORIZACIÓN:



AUTORIZACIÓN ARES-PMX-MX-15-7N1/8729-22

Comisión Nacional de
Hidrocarburos

- 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) Iniciar las acciones comprendidas en el plan de trabajo en un plazo no mayor a **ciento veinte (120) días naturales** contados a partir del día natural siguiente de la fecha de expedición de la presente Autorización.
- c) Remitir a la Comisión la actualización del programa de entrega de datos adquiridos, procesados e interpretados, del área de estudio, así como del cronograma de trabajo actualizado, por lo menos **con cinco días** hábiles anteriores al inicio de las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial.
- d) El área de trabajo deberá circunscribirse estrictamente al polígono establecido en la presente Autorización, dentro de la ZEE de México.
- e) Proporcionar sin costo alguno a la Comisión, lo siguiente:
 - 1) Notificación de inicio de actividades autorizadas cinco días hábiles previos al inicio de éstas.
 - 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 adquisición como del procesamiento e interpretación de datos y conforme a los formatos que la Comisión proporcione para tal efecto, la información relacionada con:
 - 3.1 Los datos de campo obtenidos en la adquisición, así como los datos procesados e interpretados, así como el reporte final del reprocesamiento e interpretación de datos, en idioma español.
 - 3.2 Cualquier otra información que establezca la Autorización o que requiera la Comisión conforme a lo dispuesto en las Disposiciones Administrativas.
 - 4) La totalidad de los datos adquiridos, 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.



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

AUTORIZACIÓN ARES-PMX-MX-15-7N1/8729-22

- f) Cumplir con los términos de la regulación relativa al Centro Nacional de Información de Hidrocarburos (CNIH), así como la demás regulación que emita la Comisión y las demás autoridades competentes relacionadas con las actividades a realizar.
- g) 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.
- h) Asegurarse de que las empresas especializadas que realicen actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial por cuenta de la Autorizada se encuentren inscritas en el Padrón ARES en términos del artículo 7 de las Disposiciones Administrativas.
- i) 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 a la materia.
- j) 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.
- k) Conservar una copia de los datos adquiridos, procesados e interpretados 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.
- l) 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.
- m) Observar las disposiciones legales en materia laboral, fiscal, de seguridad industrial, medio ambiente, transparencia y demás que resulten aplicables.
- n) Pagar las contribuciones y aprovechamientos que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público haya autorizado o autorice, bajo cualquier concepto, relacionados con el



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

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.

- o) 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.
 - p) 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.
 - q) 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.
 - r) Comparecer mediante su representante legal a las reuniones de trabajo que convoque la Comisión.
 - s) 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.
 - t) 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.
 - u) Queda bajo la exclusiva responsabilidad de la Autorizada la dirección, coordinación y supervisión del proyecto, por lo que dichas gestiones no podrán recaer en ningún tercero.
 - v) Las demás que conforme a las disposiciones aplicables correspondan a la Autorizada.
- X. **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.



AUTORIZACIÓN ARES-PMX-MX-15-7N1/8729-22

Comisión Nacional de
Hidrocarburos

- XI. **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.

- XII. **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.

- XIII. **DOMICILIO:** El domicilio de la Autorizada 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.

- XIV. **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.



COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

AUTORIZACIÓN ARES-PMX-MX-15-7N1/8729-22

Comisión Nacional de
Hidrocarburos

Ricardo Basurto Ortiz

Director General de Autorizaciones de
Exploración

David González Lozano

Titular de la Unidad Técnica de Exploración
y su Supervisión