



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

Con fundamento en los artículos 36, fracción I de la Ley de Hidrocarburos, 2, 8, 9, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 24, 25, fracción I, 26, 27, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 45, 46, 47, 48, 49 y los Anexos III y V de los Lineamientos de Perforación de Pozos (en adelante, Lineamientos) así como la demás normatividad aplicable, se emite la siguiente:

**AUTORIZACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL POZO EXPLORATORIO TERRESTRE  
NAYU-1EXP**

**TÉRMINOS Y CONDICIONES**

- I. **FECHA DE EXPEDICIÓN.** 24 de noviembre de 2022.
- II. **TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN.** Pemex Exploración y Producción, Empresa Productiva del Estado Subsidiaria de Petróleos Mexicanos (en adelante, Operador Petrolero).
- III. **ASIGNACIÓN O CONTRATO Y PLAN AL QUE SE ENCUENTRA ASOCIADO EL POZO.** El Pozo Exploratorio Terrestre Nayu-1EXP se encuentra contemplado en el Escenario Incremental del Plan de Exploración de la Asignación AE-0136-M-Cuichapa, (en adelante, Asignación) autorizado por esta Comisión mediante el mecanismo de afirmativa ficta, cuya constancia fue notificada mediante el oficio 220.0768/2022 del 19 de octubre de 2022.
- IV. **IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DEL POZO.** Pozo Exploratorio Terrestre Nayu-1EXP, con Identificación 58-030-001-00246-00 y Clasificación 102, Pozo Exploratorio en Nuevo Campo, en términos del Anexo III de los Lineamientos.

En términos de los numerales 6 y 7 del Anexo III de los Lineamientos, la Identificación del Pozo estará dada por las siguientes secciones:

- a) Código del Área: 58, Pozo en Tierra.
- b) Código de la Entidad Federativa: 030, correspondiente al estado de Veracruz.
- c) Código del Pozo: 001-00246  
Registro del Operador: 001, correspondiente a Pemex Exploración y Producción.  
Consecutivo del Pozo: 00246, de acuerdo con el número de Pozos perforados por el Operador Petrolero en el estado de Veracruz.
- d) Código del agujero: 00, de acuerdo con lo manifestado por el Operador Petrolero.
- e) Sección Extensión: N/A, de acuerdo con lo manifestado por el Operador Petrolero.

**V. DATOS GENERALES DEL POZO:**

1. El Pozo Exploratorio Terrestre Nayu-1EXP (en adelante, Pozo) tiene como objetivo descubrir una acumulación comercial de aceite ligero, contenido en areniscas de





## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

### RESOLUCIÓN NO. CNH.09.001/2022

Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

complejo de canales de ambientes de talud, de edad Mioceno Superior, mediante la perforación de un pozo direccional tipo J, a una profundidad total programada de 3,521 [mvmbr] / 3,846 [mdbmr].

2. Las coordenadas del Pozo son las siguientes:

Conductor: X= 373,519 m, Y= 1,982,947 m.

Objetivo geológico, (Mioceno Superior): X= 373,503 m, Y= 1,981,964 m.

Profundidad Total: X: 373,511 m, Y: 1,981,676 m.

3. La arquitectura del pozo incluye cuatro etapas de perforación con asentamientos de las siguientes tuberías de revestimiento:

1. Primera etapa: Tubería Conductora de 20", 50 [mvmbr].
2. Segunda etapa: Tubería Intermedia de 13 3/8", 900 [mvmbr].
3. Tercera etapa: Tubería Intermedia de 9 5/8", 2,915 [mvmbr] / 3,150 [mdbmr].
4. Cuarta etapa: Liner de producción de 7", 3,521 [mvmbr] / 3,846 [mdbmr].

Adicionalmente, en caso de una contingencia durante la perforación, se considera usar un liner de 11 3/4" a +/- 2,095 [mdbmr] y un liner de 5" hasta la profundidad total.

4. La columna geológica probable del Proyecto Pozo Nayu-1EXP comprende unidades litoestratigráficas de edad Plio-Pleistoceno, Plioceno Inferior y Mioceno Superior.
5. El tipo de trampa es combinada la componente estructural se describe como una estructura buzante al NE, orientado de SW a NE, limitado por fallas normales al NE, S y SW y cuerpos salinos en el resto de las direcciones. La componente estratigráfica, está asociada a un sistema de canales en un ambiente de talud (Batial superior y Batial inferior), postulando un cambio de facies arcillosa en los bordes de los canales.
6. Como parte del Programa Preliminar de Terminación, el Operador Petrolero realizó la evaluación de las secuencias del objetivo geológico del Mioceno Superior, identificando, a través de registros geofísicos sintéticos y petrofísica un posible intervalo con potencial de hidrocarburos, cuya cima la estima encontrar a 2,995 mvmbr y su base a 3,410 mvmbr. Sobre dicho intervalo, en caso de éxito, el Operador Petrolero realizará una prueba de producción convencional.

<b>Nombre del pozo</b>	Nayu-1EXP
<b>Elevación del Terreno y Mesa Rotaria</b>	62 msnm / 8.5 m
<b>Objetivos geológicos (mvmbr)</b>	Mioceno Superior: 1,230 – 3,521





## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

### RESOLUCIÓN NO. CNH.09.001/2022

Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

<b>Temperatura y presión</b>	96 °C      5,931 psi
<b>Trayectoria</b>	Direccional "J"
<b>Profundidad total</b>	3,521 [mvmbr] / 3,846 [mdbmr]
<b>Programas (87 días)</b>	Perforación: 15/Dic/2022 – 05/Feb/2023 (53 días) Terminación: 06/Feb/2023 – 04/Mar/2023 (26 días) Abandono: 04/Mar/2023 – 12/Mar/2023 (8 días)
<b>Principales características del equipo de perforación</b>	Equipo Terrestre PM-1282, 1,500 HP Satisface las necesidades de perforación de hasta 4,000 m. Sistema de Preventores 10,000 psi.

**VI. FECHA LÍMITE PARA INICIAR ACTIVIDADES AUTORIZADAS / VIGENCIA.** La Autorización estará vigente desde la fecha de su emisión. El Operador Petrolero tendrá 120 días naturales a partir de la fecha de notificación de dicha Autorización, o en su caso, renovación para iniciar las actividades de Perforación del Pozo.

Con fundamento en el artículo 39, fracción I, de la Ley de Hidrocarburos y conforme a la presente Autorización, los derechos conferidos caducarán en el plazo de 120 días naturales contados a partir de la fecha de su otorgamiento.

El Operador Petrolero podrá realizar las actividades autorizadas durante el periodo Inicial de Exploración previsto en el Término y Condición Quinto, inciso B) del Título de Asignación, siempre que la Autorización se encuentre en vigor.

**VII. CADUCIDAD.** La presente Autorización caducará en caso de que no se ejerzan los derechos conferidos en la Autorización, en un plazo de 120 días naturales contados a partir de su otorgamiento; salvo previa aprobación de la Comisión, por causa justificada;

**VIII. RESPONSABILIDAD.** El Operador Petrolero es responsable de todas las actividades relacionadas con la Perforación del Pozo, así como de los efectos generados por éstas, en términos del artículo 8 de los Lineamientos.

**IX. DERECHOS DERIVADOS DE LA AUTORIZACIÓN:**

- a) Realizar las actividades que ampara la presente Autorización, en términos de la documentación remitida a la Comisión para tal efecto.
- b) Solicitar a la Comisión una prórroga de 60 días naturales, con 10 días hábiles de anticipación al vencimiento del plazo para iniciar actividades.





Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

### RESOLUCIÓN NO. CNH.09.001/2022

- c) Solicitar la suspensión del cómputo del plazo para iniciar actividades hasta por ciento ochenta días naturales, siempre que el Operador Petrolero demuestre que la inactividad es por causas no imputables a éste.
- d) Realizar adecuaciones sin requerir una nueva Autorización o la modificación de ésta en los siguientes casos:
  - 1. Abandonar el Pozo inicialmente autorizado y perforar un Pozo Alterno, siempre que haya presentado la notificación a la que hace referencia el artículo 16 de los Lineamientos, relativo a la notificación de Incidentes o Accidentes que afecten la continuidad operativa y de obstáculos a la continuación de la Perforación y no existan modificaciones al Diseño del Pozo Autorizado inicialmente.
  - 2. Realizar cambio de coordenadas del Pozo, Autorizado siempre y cuando la nueva ubicación esté comprendida dentro de los alcances técnicos de los estudios geológicos, geofísicos y geomecánicos realizados y no se afecte el Diseño ni la Integridad del nuevo Pozo a perforar, ni se comprometa su arquitectura y los objetivos geológicos autorizados.
  - 3. Realizar cambios al Programa de Perforación como consecuencia de la incorporación de nueva información, tecnología, o bien, derivados de mejoras operativas o lecciones aprendidas en la Perforación de otros Pozos. Lo anterior, siempre que ello no implique un cambio en el Diseño autorizado y se presente previo aviso, conforme al artículo 20 de los Lineamientos.
- e) Solicitar la renovación de la Autorización por una sola ocasión, a más tardar 30 días hábiles previos al vencimiento de la Vigencia de la Autorización, así como obtener los permisos o Autorizaciones necesarios para realizar las actividades previstas en la presente Autorización y que el periodo que contemple la renovación se encuentre dentro de un Periodo de Exploración vigente.

#### **X. OBLIGACIONES DERIVADAS DE LA AUTORIZACIÓN:**

- a) Cumplir con los Términos y Condiciones de la presente Autorización y las leyes, reglamentos y demás normativa aplicable, emitida por la Comisión u otras autoridades competentes, así como obtener los permisos o autorizaciones necesarios para realizar las actividades previstas en la presente Autorización.
- b) Iniciar las acciones comprendidas para la Perforación del Pozo en un plazo no mayor a 120 días naturales a partir de la fecha de notificación de la Autorización.





## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

### RESOLUCIÓN NO. CNH.09.001/2022

Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

- c) Abstenerse de ceder, traspasar o enajenar los derechos derivados de la presente Autorización.
- d) Dar aviso a la Comisión del inicio de las actividades de Perforación del Pozo, dentro de los 5 días hábiles previos a que comiencen dichas actividades de Perforación. Este aviso deberá presentarse de conformidad con el Formato APT-N1.
- e) Notificar a la Comisión de cualquier Incidente y Accidente que impida la continuidad de las actividades autorizadas, así como la presencia de Obstáculos a la Continuación de la Perforación, en un plazo no mayor a 12 horas, posteriores al inicio de dicho Incidente o Accidente.

Sin perjuicio de lo anterior, el Operador Petrolero deberá remitir el reporte de las actividades realizadas cada doce horas mientras persista el Incidente o Accidente y atender los requerimientos de la Comisión sobre información adicional respecto al Incidente, Accidente u Obstáculo a la Continuación de la Perforación.

- f) Presentar el informe de los resultados de las actividades de Construcción del Pozo, dentro de los 30 días hábiles posteriores al término de dicha Construcción, para los casos en que no considere realizar la Terminación de forma inmediata, conforme a lo previsto en el artículo 17 de los Lineamientos.
- g) Presentar el Informe posterior a la Terminación del Pozo, en un plazo no mayor a 30 días hábiles contados a partir de la finalización de las actividades, con la información a que refiere el artículo 18 de los Lineamientos.
- h) En caso de que durante la Perforación del Pozo se advierta la existencia de un nuevo Yacimiento, remitir a la Comisión dentro de los cinco días hábiles posteriores, en los términos previstos en los Lineamientos, la descripción del Hidrocarburo descubierto e identificación del Pozo descubridor, por medio del formato RAP-1.
- i) Presentar el Aviso de los Cambios Operativos a los Programas de Perforación y de Seguimiento a la Integridad del Pozo, de conformidad con los plazos y requisitos establecidos en el Anexo V de los Lineamientos.
- j) Presentar un informe anual respecto del año inmediato anterior, en el mes de marzo, con los resultados de los indicadores señalados en la fracción XIV del artículo 27 de los Lineamientos, así como de las pruebas de hermeticidad de los Pozos y de las acciones que se realizaron para dar seguimiento a su Integridad, de conformidad con el Anexo V de los Lineamientos.



## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

### RESOLUCIÓN NO. CNH.09.001/2022

Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

- k) Informar mediante escrito libre el detalle de los resultados de la operación en materia de Abandono Temporal o Permanente del Pozo, dentro de los 15 días hábiles posteriores a la finalización de las actividades de Abandono, en términos del artículo 24 de los Lineamientos.
- l) Observar las disposiciones legales en materia laboral, fiscal, de seguridad industrial, medio ambiente, transparencia y demás que resulten aplicables.
- m) Pagar las contribuciones y aprovechamientos que se establezcan en términos de la legislación fiscal correspondiente.
- n) Cumplir en tiempo y forma con los requerimientos, solicitudes de información y reportes que solicite la Comisión y demás autoridades competentes, en el ámbito de sus respectivas facultades.
- o) Comparecer mediante representante legal a las reuniones de trabajo que convoque la Comisión.
- p) Permitir el acceso y dar las facilidades al personal de la Comisión o a quien ésta designe al efecto, para que realicen acciones de seguimiento, verificación y supervisión del cumplimiento de la Normativa aplicable.
- q) Dar seguimiento a los avisos y notificaciones que se realicen, a través de la página de internet de la Comisión y a través de los medios autorizados para comunicaciones oficiales.
- r) Tener la planeación para perforar dos Pozos de Alivio, en los términos de las Mejores Prácticas.
- s) Atender aquellas que conforme a las disposiciones aplicables correspondan al Operador Petrolero.
- t) El Operador Petrolero de conformidad con lo establecido en el artículo 34, fracción III de los Lineamientos únicamente podrá perforar hasta alcanzar la profundidad de los objetivos geológicos señalados en la Autorización, así como realizar la terminación preliminar correspondiente.

En tal sentido, si durante la etapa de Perforación, el Operador Petrolero encuentra otros intervalos productores, distintos al objetivo principal, deberá manifestarlos de acuerdo con los citados Lineamientos, respecto de los cuales es importante precisar, que no podrán ser puestos en producción al amparo de la presente Autorización.





Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

### RESOLUCIÓN NO. CNH.09.001/2022

**XI. TERMINACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN:** La Autorización terminará por cualquiera de las causales siguientes:

- a) La terminación de la vigencia de la Asignación;
- b) Vencimiento de la vigencia originalmente prevista en la Autorización;
- c) Renuncia del Operador Petrolero, siempre que no se afecten derechos de terceros;
- d) Caducidad;
- e) Revocación;
- f) Cumplimiento del objetivo de la Autorización;
- g) Disolución, liquidación o concurso mercantil del Operador Petrolero;
- h) Resolución judicial definitiva que sea condenatoria o por mandato de autoridad competente que sea firme, por la que se ordene o dé por terminada la Autorización;  
o
- i) Abandono Permanente del Pozo.

**XII. REVOCACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN:** La Comisión podrá revocar la presente Autorización cuando se presente alguna de las causales siguientes:

- a) Que el Operador Petrolero no otorgue o mantenga en vigor las garantías, seguros o cualquier otro instrumento financiero requerido conforme a la regulación aplicable;
- b) Que el Operador Petrolero no cumpla con la regulación que al efecto emita la Comisión, así como con las condiciones establecidas en la Autorización, y
- c) Que el Operador Petrolero no realice el pago de las contribuciones y aprovechamientos correspondientes.

**XIII. DOMICILIO:** El domicilio del Operador Petrolero relacionado con la presente Autorización es el señalado en la documentación remitida a esta Comisión (Formato APT-1) y que consta en el Expediente CNH:3S.1/II/058/2022 de la Dirección General de Autorizaciones de Exploración (en adelante Expediente).





## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

### RESOLUCIÓN NO. CNH.09.001/2022

Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

La dirección electrónica para recibir notificaciones relacionadas con la presente Autorización es la señalada por el Operador Petrolero en su Solicitud (arturo.escamilla@pemex.com) por lo que cualquier comunicación realizada a través de dicho correo electrónico se tendrá por debidamente notificada.

Cualquier modificación a la dirección electrónica antes señalada, el Operador Petrolero 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 los Lineamientos, será sancionado en términos de las disposiciones aplicables.
- XV. LA NOMENCLATURA Y DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS POZOS ALTERNOS Y, EN SU CASO, POZOS PILOTO QUE QUEDARÁN COMPRENDIDOS DENTRO DE LA AUTORIZACIÓN.**

Al respecto, para el caso de presentarse alguna eventualidad durante la Perforación del Pozo, el Operador Petrolero presentó una propuesta de ubicación para la perforación de un Pozo Alterno con las siguientes coordenadas,  $X_1$ : 373,516 m.  $Y_1$ : 1,982,967 m. El Operador Petrolero manifestó que dicha ubicación se encuentra comprendida dentro de los alcances técnicos de los estudios geológicos, geomecánico y geofísicos realizados, y que no afectan el diseño ni la Integridad del Pozo a perforar, así como tampoco compromete su arquitectura y sus objetivos geológicos.

En su caso, el Operador Petrolero propondrá a la Comisión la Identificación y Clasificación inicial del Pozo Alterno, a efecto de que se lleve a cabo el procedimiento de revisión y registro de la información, de acuerdo con lo dispuesto en los Lineamientos.

- XVI. LAS MEJORES PRÁCTICAS O LAS PRÁCTICAS OPERATIVAS ADICIONALES O DISTINTAS A LAS SEÑALADAS EN LOS ANEXOS II O V DE LOS LINEAMIENTOS A LAS QUE EL OPERADOR PETROLERO SE SUJETARÁ, DERIVADO DE LO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 9 DE LOS LINEAMIENTOS.**

El Operador Petrolero manifestó que utilizará las Mejores Prácticas de la Industria durante los trabajos de Perforación del Pozo, presentando la relación de ellas en la documentación, según consta en el Expediente, mismas que son congruentes a las publicadas en el Anexo II de los Lineamientos.





Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

### RESOLUCIÓN NO. CNH.09.001/2022

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, 32, fracción I, inciso a), y 54 primer párrafo del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos

**Ricardo Basurto Ortiz**  
Director General de Autorizaciones de Exploración

**Rodrigo Hernández Ordóñez**  
En suplencia por ausencia del Titular de la Unidad Técnica de Exploración y su Supervisión, con fundamento en el oficio NO. 200.067/2022.