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 EN AGUAS ULTRA PROFUNDAS CHIBU-1EXP

TÉRMINOS Y CONDICIONES

I. **FECHA DE EXPEDICIÓN.** 13 de noviembre de 2019.

II. **TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN.** Shell Exploración y Extracción de México S.A. de C.V. (en adelante, Operador Petrolero).

III. **ASIGNACIÓN O CONTRATO Y PLAN AL QUE SE ENCUENTRA ASOCIADO EL POZO.** El Pozo Exploratorio en aguas Ultra Profundas Chibu-1EXP, se encuentra contemplado en el Plan de Exploración, aprobado el 11 de junio de 2019 mediante la Resolución CNH.E.31.001/19, correspondiente al Contrato CNH-R02-L04-AP-CS-G01/2018.

IV. **IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DEL POZO.** Pozo Exploratorio en aguas Ultra Profundas Chibu-1EXP, con Identificación 59-041-028-00001-00 y Clasificación 102, Pozo Exploratorio en un 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: 59, Pozo en aguas territoriales del Golfo de México.
b) Código del Polígono Marítimo: 041, correspondiente al Polígono Marítimo ND 14-9.
c) Código del Pozo: 028-00001
Registro del Operador: 028, correspondiente a Shell Exploración y Extracción de México S.A. de C.V.
Consecutivo del Pozo, 00001: de acuerdo con el número de Pozos perforados por el Operador en el Polígono Marítimo.
d) Código del agujero, 00 por tratarse de un Pozo con un solo agujero.
e) Sección Extensión (opcional): N/A, de acuerdo con lo manifestado por el Operador Petrolero.

V. **DATOS GENERALES DEL POZO:**

a. El Pozo Exploratorio en aguas Ultra Profundas Chibu-1EXP (en adelante, Pozo), está proyectado con trayectoria direccional tipo "J", iniciará su desviación (KOP) a 3,650 mvbmr, seguido de una sección tangente que va de 4,200 a 4,380 mvbmr, la cual será construida con una tasa de 1°/30m, hasta alcanzar una inclinación de 18.33°, el segundo KOP está programado a la profundidad de

4,380 mdbmr, y continuará la construcción con una tasa de 2.0°/30m hasta alcanzar una inclinación final de 33.07° a la profundidad de 4,601 mdbmr, posteriormente se mantendrá tangente hasta la profundidad total de 6,731 mdbmr.

b. Los objetivos geológicos primarios del Pozo Exploratorio en Aguas Ultra Profundas Chibu-1EXP corresponden al Oligoceno y al Jurásico Superior Oxfordiano, en los siguientes intervalos, de 3,714 a 3,774 mvbnm y de 5,998 a 6,110 mvbnm respectivamente, las coordenadas UTM de los objetivos geológicos son: Oligoceno-500, X: 426,352.6m, Y: 2,354,374.6 m y Jurásico Superior Oxfordiano, X: 426,127.1 m, Y: 2,355,731.5 m.

c. Se cortará una columna estratigráfica correspondiente a las formaciones geológicas del Plioceno, Mioceno, Oligoceno, Eoceno, Paleoceno, Cretácico y Jurásico, con objetivos geológicos pertenecientes al Oligoceno y al Jurásico.

Nombre del pozo	Chibu-1EXP
Tirante de agua	2,760 mvbnm
Objetivos geológicos (mvbnm)	Oligoceno-500: 3,714-3,774 (Primario) Oligoceno-530: 3,921-3,971 (Secundario) Jurásico Superior Oxfordiano: 5,998-6,110 (Primario)
Profundidad total	6,345 mvbmr / 6,731 mdbmr
Programas	Perforación: 05/12/2019 – 21/02//2020 Abandono: 21/02/2020 – 28/02//2020
Principales características del equipo de perforación	Barco Perforador: Deepwater Thalassa Tirante máximo de agua: 3.650 m Capacidad máxima de perforación: 12,190 m Sistema de preventores: 15,000 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 notificación.

El Operador Petrolero podrá realizar las actividades autorizadas durante el periodo de Exploración previsto en el contrato CNH-R02-L04-AP-CS-G01/2018, siempre que la Autorización se encuentre en vigor.

VII. CADUCIDAD. La presente Autorización caducará en términos de la causal siguiente:

a) 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 notificación; 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 DEL AUTORIZADO:

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.

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, geotécnicos 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.

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 verificar 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.

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.

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 uno o dos Pozos de Alivio, en los términos de las Mejores Prácticas.

s) Atender aquellas que conforme a las disposiciones aplicables correspondan al Operador Petrolero.

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

a) La terminación de la vigencia del Contrato;

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 mandamiento 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 APT1) y que consta en el Expediente.

La dirección electrónica para recibir notificaciones relacionadas con la presente Autorización es la señalada por el Operador Petrolero en su Solicitud (antonio.a.moreno@shell.com), por lo que cualquier notificación 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 Exploratorio en aguas Ultra Profundas Chibu-1EXP, el Operador Petrolero presentó una propuesta de ubicación para la perforación de dos pozos alternos, (Coordenada Alterna 1: X: 426,468.0 m. Y: 2,354,470.0 m, Coordenada Alterna 2: X: 425,861.0 m. Y: 2,353,705.0 m). El Operador Petrolero

manifestó que dichas ubicaciones se encuentran comprendidas dentro de los alcances técnicos de los estudios de riesgos someros y geomecánico realizados, y que no afectan el diseño ni la Integridad del nuevo Pozo a perforar, así como tampoco compromete su arquitectura y sus objetivos geológicos.

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.

Como parte del programa de respuesta a emergencias, el Operador Petrolero documentó la ingeniería conceptual de 2 Pozos de Alivio ubicados en las siguientes coordenadas: Pozo de Alivio 1.- X: 426,701.0 m, Y: 2,353,867.0 m y Pozo de Alivio 2.- X: 426,199.0 m, Y: 2,355,036.0 m. En caso de requerirse, la Comisión establecerá la nomenclatura, Identificación y Clasificación correspondiente, en términos del Anexo III de 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.

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) del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos

Ing. José Antonio Alcántara Mayida
Director General de Autorizaciones de Exploración

Mtro. Rodrigo Hernández Ordoñez
Director General de Dictámenes de Exploración
En suplencia por ausencia del Titular de la Unidad Técnica de Exploración y su Supervisión, con fundamento en el artículo 54, primer párrafo del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos