



## COMISION NACIONAL DE HIDROCARBUROS

### LINEAMIENTOS de Perforación de Pozos (Continuación)

Publicados en el Diario Oficial de la Federación el 14 de octubre de 2016.  
Reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2017.

#### TEXTO VIGENTE

#### ANEXO I

#### GLOSARIO DE TÉRMINOS

Para efectos de los Lineamientos y sus Anexos, se aplicarán de manera armónica, en singular o plural, junto con las contempladas en el artículo 4 de la Ley de Hidrocarburos, las siguientes definiciones:

- I. **Abandono:** Actividades de retiro de los Materiales y desmantelamiento de equipo, incluyendo el taponamiento, preservando las condiciones de Integridad que debe mantener el Pozo posterior a dicho taponamiento, la deserción del Pozo, el desmontaje y retiro de plantas, plataformas, instalaciones, maquinaria y equipo utilizado en la realización de las actividades petroleras;
- II. **Abandono Permanente:** Abandono que incluye el taponamiento definitivo del Pozo una vez que concluyen las operaciones para las que éste fue autorizado;
- III. **Abandono Temporal:** Abandono que se realiza en Pozos que tienen la posibilidad de incorporarse a producción de Hidrocarburos en el futuro, o ser usados con otro fin diferente al de producción, con el objetivo de mantener la Integridad;
- IV. **Accidente:** Evento que con tal carácter defina la Agencia en la Normativa que emita en el ámbito de sus atribuciones;
- V. **Accidente Mecánico:** Evento generado por una falla en el equipo en superficie o falla de herramientas de fondo derivada de fenómenos físicos, químicos o fisicoquímicos en el interior del Pozo que interrumpe la continuidad operativa y genera retrasos en los programas autorizados;  
*Numeral reformado, DOF 28-11-2017*
- VI. **Acuífero:** Formación geológica o conjunto de formaciones geológicas hidráulicamente conectados entre sí, por las que circulan o se almacenan aguas del subsuelo que pueden ser extraídas para su explotación, uso o aprovechamiento y cuyos límites laterales y verticales se definen convencionalmente para fines de evaluación, manejo y administración de las aguas nacionales del subsuelo;
- VII. **Agencia:** Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos;
- VIII. **Agente Apuntalante:** Material sólido redondeado de un tamaño particular, probadamente efectivo, transportado por medio de determinado fluido, que evita, al término del proceso de Fracturamiento Hidráulico, el cierre de la fractura dejando un empaque conductivo que facilita el transporte de los fluidos desde el Yacimiento hasta el Pozo;
- IX. **Análisis de Riesgos Operativos:** Herramienta que permite determinar la probabilidad de ocurrencia y el impacto de un evento indeseado durante las actividades de Perforación y Terminación de un Pozo, que pueden afectar su integridad mecánica;



**X. **Árbol de Válvulas:**** Conjunto o arreglo de válvulas entrelazados entre sí, los cuales se instalan como cabeza de Pozo y controlan el flujo de fluidos provenientes del Pozo. Se consideran arboles terrestres y submarinos;

*Numeral reformado, DOF 28-11-2017*

**XI. **Área Prospectiva:**** Una superficie a desarrollar en la cual se estima la presencia de Hidrocarburos cuya Extracción y comercialización podrían ser rentables;

**XII. **Autorizado:**** El Operador Petrolero titular de una Autorización;

**XIII. **Autorización:**** Acto administrativo emitido por la Comisión, por virtud del cual se autoriza a un Operador Petrolero, llevar a cabo la Perforación de un Pozo determinado;

**XIV. **Barreras:**** Elementos que previenen el flujo no planificado de fluidos o gases de la formación a la superficie o a otra formación;

**XV. **Cambio de Intervalo:**** Consiste en aislar o taponar en un Pozo el intervalo agotado o invadido de agua y disparar o habilitar otro intervalo para la extracción de Hidrocarburos;

**XVI. **Cambio Operativo:**** Actividades no programadas desarrolladas para resolver un problema técnico específico que afectó la continuidad operativa, cuya solución requiere un tiempo mayor a 24 horas;

**XVII. **Campo:**** Área consistente en uno o varios Yacimientos, agrupados o relacionados conforme a determinados aspectos geológicos estructurales y condiciones estratigráficas;

**XVIII. **Capping Stacks:**** Módulo para intervención de Pozos en descontrol submarino;

**XIX. **Caso Fortuito o Fuerza Mayor:**** Cualquier acto o hecho que impida al Autorizado cumplir con su Programa de Perforación, si dicho acto o hecho va más allá de su control y no es resultado del dolo o culpa de dicho Autorizado, siempre que éste no pudiera evitar dicho acto o hecho tomando acciones diligentes.

Sujeto al cumplimiento de las condiciones antes estipuladas, Caso Fortuito o Fuerza Mayor incluirá en forma enunciativa, mas no limitativa, los siguientes hechos o actos que impidan el cumplimiento de las obligaciones de los Autorizados: i) fenómenos de la naturaleza tales como tormentas, huracanes, inundaciones, deslaves, relámpagos y terremotos; ii) incendios; iii) actos de guerra, declarada o no; iv) disturbios civiles, motines, insurrecciones, sabotajes y terrorismo; v) desastres por traslado de Materiales, y vi) restricciones por cuarentenas, epidemias, huelgas u otras disputas laborales que no sean con motivo de incumplimiento de algún contrato laboral por parte del Autorizado. Queda expresamente entendido que Caso Fortuito o Fuerza Mayor: no incluirá dificultad económica o cambio en las condiciones de mercado, incluyendo dificultades en la obtención de fondos de capital o financiamiento;

**XX. **Ciclo de Vida:**** Todas las etapas del Pozo desde su Diseño y Construcción del Pozo hasta su Abandono Permanente, incluyendo las operaciones de taponamiento y las condiciones de Integridad que debe mantener el Pozo posterior a dicho taponamiento;

**XXI. **Clasificación:**** Serie de dígitos agrupados en tres bloques que se utilizan para categorizar los Pozos de acuerdo con diferentes criterios: i) el objetivo inicial de la Perforación; ii) los resultados de la Perforación, y iii) la condición actual de cada Pozo para efecto de contar con un registro de la trazabilidad de la vida de cada Pozo en el Registro Administrativo de Pozos;

**XXII. **Comisión:**** Comisión Nacional de Hidrocarburos;

**XXIII. **Conversión:**** Actividad mediante la cual un Pozo Productor al concluir su objetivo, se adecua o se modifica para realizar una función distinta a la original, en el entendido de



que esta modificación puede ser para la inyección de fluidos al Yacimiento con propósitos de recuperación secundaria o mejorada o con propósitos de almacenamiento, o para inyección de residuos;

- XXIV. Conjunto de Preventores o BOP (por sus siglas en inglés -Blow Out Preventors-):** Sistema de válvulas y elementos de corte y sello total del Pozo, operadas generalmente en forma remota a través de accionadores hidráulicos, conformadas por elementos sellantes de los espacios anulares, que se conectan directamente al cabezal del Pozo y se utilizan para evitar el flujo descontrolado de fluidos del Pozo hacia la superficie y prevenir un reventón;
- XXV. Construcción del Pozo:** La Perforación de cada una de las etapas del Pozo, así como la colocación y cementación de las diferentes tuberías de revestimiento comprendidas dentro de dichas etapas. La Construcción finaliza, cuando se cementa y se prueba la última tubería de revestimiento o cuando se perfora la última etapa de un Pozo cuya Terminación será en agujero descubierto;
- Numeral reformado, DOF 28-11-2017*
- XXVI. Coordenadas UTM (por sus siglas en inglés, *Universal Transverse Mercator*):** Sistema de coordenadas basado en la proyección cartográfica transversa de *Mercator*, que se construye como la proyección de *Mercator* normal, pero en vez de hacerla tangente al Ecuador, se la hace tangente a un meridiano. A diferencia del sistema de coordenadas geográficas, expresadas en longitud y latitud, las magnitudes en el sistema UTM se expresan en metros únicamente al nivel del mar y referenciados a un meridiano;
- XXVII. Desviador de Flujo:** Dispositivo de control del Pozo, utilizado antes de cementar la tubería de revestimiento superficial y de instalar el conjunto inicial de preventores, con el fin de manejar flujos de fluidos de formaciones someras, desviándolos a sitios alejados del equipo y del personal;
- XXVIII. Diseño:** Es la arquitectura planeada de un Pozo en función de los elementos geológicos, geofísicos y de ingeniería, que considera la complejidad operativa del área, aplicación de lecciones aprendidas y Mejores Prácticas;
- XXIX. Decomisionamiento:** Proceso de planeación para remover de manera segura las partes de un sistema al término de su vida funcional, con el fin de desecharlas o reusarlas;
- XXX. Desmantelamiento:** Es la acción de desconectar y remover las partes de un sistema al término de su vida funcional;
- XXXI. Documento Puente o de Interfase:** Es el documento que crea la alineación cooperativa y colaborativa de los sistemas de administración de la seguridad para los Pozos, entre el Operador Petrolero y sus contratistas, a fin de asegurar la continuidad operativa;
- XXXII. Equipos Críticos:** Son los sistemas, Maquinaria, instalaciones o componentes cuya falla resultaría, permitiría o contribuiría a la liberación de los fluidos de procesos de Exploración o Extracción de Hidrocarburos, capaz de ocasionar una pérdida del control del Pozo. Dentro de dicha categoría quedarán comprendidos, entre otros, los siguientes equipos e infraestructura para el control de Pozos: el Árbol de Válvulas y líneas de descarga; las válvulas o tuberías de proceso; los preventores; las tuberías de producción o *Riser*; las válvulas de corte, válvulas sub-superficiales o de tormenta; válvulas maestras; así como también el cabezal del Pozo;



- XXXIII. Etapa de Desarrollo Masivo:** Período de extracción comercial intensiva del área asignada posterior a su caracterización estática y dinámica detallada, así como a las pruebas de tecnologías y procesos realizados por el Operador Petrolero;
- XXXIV. Etapa Exploratoria:** Período de búsqueda de Hidrocarburos, que abarca desde la determinación, distribución y caracterización del Área Prospectiva, hasta la cuantificación e incorporación de reservas de Hidrocarburos, a partir de los recursos prospectivos. Durante esta etapa se prueban tecnologías y procesos que permiten maximizar la recuperación y el valor de los Hidrocarburos;
- XXXV. Expectativa de Valor de Pozos Estratégicos:** Valor que se obtendría en caso de resultar exitosa la prueba tecnológica del Pozo Estratégico. Puede generarse valor económico o valor por incremento en la seguridad;
- XXXVI. Fluido de Retorno:** Líquidos, sólidos y gases expulsados después del fracturamiento que se realizó en el Pozo. Estos fluidos viajan desde la formación, pasando a través del Pozo, hasta la superficie. También se presenta el retorno de la mezcla de fluidos y sólidos inyectados durante la operación antes mencionada, los sólidos, fluidos de Hidrocarburos y agua intersticial provenientes de la formación;
- XXXVII. Fluido Fracturante:** Sustancia utilizada durante el proceso de fracturamiento, diseñada especialmente para abrir y propagar la fractura, así como transportar el Agente Apuntalante desde la superficie hasta la formación productora;
- XXXVIII. Fracturamiento Hidráulico:** Operación enfocada al incremento de la productividad o inyectividad de los Pozos a través de una fractura apuntalada conductiva que facilita el flujo de fluidos de la formación productora al Pozo o viceversa;
- XXXIX. Fugas:** Compuestos orgánicos, líquidos o gaseosos que escapan de un sistema presuntamente hermético;
- XL. Guía:** Documento descriptivo por el que la Comisión establece la documentación necesaria y el nivel de detalle técnico para la definición de la nomenclatura, Diseño, Construcción del Pozo, Terminación, Seguimiento de la Integridad, Mantenimiento, Reparación y Abandono de éste, a fin de que el Operador Petrolero cuente con una pauta para elaborar y someter a la Comisión sus solicitudes de Autorización;
- XLI. Identificación del Pozo:** Serie única de dígitos que tiene como objeto nombrar de manera oficial a cada Pozo mediante una representación numérica que refleja: i) el área del territorio nacional; ii) la Entidad Federativa de la República o Polígono Marítimo en que se encuentre; iii) la identificación numérica del Operador Petrolero y el número consecutivo del pozo que construye en la entidad federativa o polígono marítimo; iv) el número de ramificaciones que lo componen; y, de manera optativa, v) información suplementaria; para efecto de identificar con un registro único a cada Pozo en el Registro Administrativo de Pozos;
- XLII. Incidente:** Evento que con tal carácter defina la Agencia en la normativa que emita en el ámbito de sus atribuciones;
- XLIII. Información Técnica:** Significa todos los datos e información obtenidos como resultado de la perforación de un Pozo, lo cual incluirá, de forma enunciativa mas no limitativa: información geológica, geofísica, geoquímica, de ingeniería, registros de bitácora de Pozos, reportes de avance, documentos técnicos y cualquier información relacionada con la Construcción del Pozo, Terminación, producción, Seguimiento de la Integridad, Mantenimiento o conducción de la Perforación y Abandono de éste;
- XLIV. Integridad:** Es la aplicación de soluciones técnicas, operativas y organizacionales para reducir el riesgo de un flujo no controlado de los fluidos de la formación hacia la



superficie a lo largo del Ciclo de Vida. Dichas actividades implican desde la Construcción del Pozo hasta el Abandono;

*Numeral reformado, DOF 28-11-2017*

- XLV. Lechada:** Mezcla homogénea de cemento, agua y aditivos;
- XLVI. Ley:** Ley de Hidrocarburos;
- XLVII. Lineamientos:** Los presentes Lineamientos;
- XLVIII. Lineamientos de Planes.** Lineamientos que regulan el procedimiento para la presentación, aprobación y supervisión del cumplimiento de los planes de exploración y de desarrollo para la extracción de hidrocarburos, así como sus modificaciones;
- XLIX. Macropera:** Localización de un área cuya extensión depende del número de contrapozos que se construyan en la misma y que se acondiciona para realizar las actividades de Perforación, Terminación y reparación de Pozos, así como todas las actividades relacionadas con la producción de los mismos, incluyendo las líneas de recolección, cabezales de producción y equipos necesarios para los diferentes sistemas artificiales de producción que se puedan implementar.
- L. Mantenimiento:** Conjunto de actividades o intervenciones predictivas, preventivas y correctivas derivadas del Seguimiento de la Integridad, incluyendo reparaciones; desde el Diseño hasta el Abandono. Lo anterior, con base en pruebas que confirman que después de una operación, la parte del Pozo intervenida quedó en condiciones idóneas para continuar con la actividad consecuente;
- LI. Materiales:** Conjunto de artículos, suministros, materias primas, productos químicos, tuberías, entre otros, utilizados durante el Ciclo de Vida;
- LII. Mejores Prácticas:** Significan las normas, los métodos, estándares, prácticas operativas y procedimientos publicados, en materia de Exploración, evaluación, desarrollo, Extracción de Hidrocarburos y Abandono, los cuales, en el ejercicio de un criterio razonable y a la luz de los hechos conocidos al momento de tomar una decisión, se consideraría que obtendrían los resultados planeados e incrementarían los beneficios económicos en la Exploración y la Extracción de los Hidrocarburos dentro del Área Contractual o de la Asignación;
- LIII. Modelo de Diseño:** Diseño que probadamente puede replicarse, con los ajustes necesarios, en un número determinado de Pozos para el desarrollo parcial o total de un Yacimiento o Play, sustentado en las similitudes geológicas y geofísicas del mismo;
- LIV. Normativa:** Significa todas las leyes, reglamentos, disposiciones administrativas de carácter general, decretos, órdenes administrativas, sentencias judiciales y demás normas o decisiones de cualquier tipo expedidas por cualquier autoridad Gubernamental y que se encuentren en vigor en el momento que se trate;
- LV. Obstáculos a la Continuación de la Perforación:** Se refiere a casos en los que antes de alcanzar la profundidad objetivo establecida en el Programa de Perforación, o bien, antes de concluir con los trabajos de Perforación programados, ocurren, entre otros, un Accidente, un Incidente, un Caso Fortuito o Fuerza Mayor, o bien, algunos de los siguientes eventos: i) se encuentre una formación geológica más antigua que la formación más profunda que se haya planteado como objetivo; ii) se determine que continuar perforando presenta un peligro, incluyendo peligros asociados a una presión anormalmente alta, o derive en pérdidas excesivas de fluidos de perforación; iii) se encuentre una formación impenetrable que impida alcanzar la profundidad planeada, o iv) se encuentre con una formación geológica con presencia de Hidrocarburos que de acuerdo con las Mejores Prácticas, deba ser protegida;
- LVI. Operador Petrolero:** Se refiere a los Asignatarios y Contratistas, según corresponda;



**LVII. Perforación:** Es el conjunto de actividades para realizar y mantener la horadación que comunica al Yacimiento con la superficie, mediante herramientas diseñadas para la prospección o Extracción de Hidrocarburos;

*Numeral reformado, DOF 28-11-2017*

**LVIII. Perforación en Papel:** Proceso de planeación consistente en la reproducción y análisis de cada paso de la Construcción del Pozo, sustentado en una reunión entre Operador Petrolero y contratistas, para generar ideas de mejora del desempeño, determinar medidas de control de riesgos, difundir lecciones aprendidas y realizar ajustes finales al Programa de Perforación con la finalidad de optimizar el desarrollo de las operaciones y la reducción de costos, entre otros;

*Numeral reformado, DOF 28-11-2017*

**LIX. Plan:** Cualquiera de los Planes sujetos a aprobación de la Comisión conforme a las disposiciones emitidas por ésta, o bien, en términos de los Contratos o Asignaciones;

**LX. Plan para Atención de Contingencias:** Componente clave del proceso de planeación operacional que toma en cuenta los eventos razonablemente predecibles que pueden impedir la continuidad o conclusión de las operaciones normales. Lo anterior, de conformidad con la regulación emitida para la Agencia para tal efecto;

**LXI. Play:** Conjunto de campos o prospectos que contiene potenciales acumulaciones de Hidrocarburos y que comparten características similares con respecto a la roca generadora, almacenadora y sello, así como los mismos procesos de generación, migración y acumulación de Hidrocarburos; siendo la primera unidad de análisis económico y que permite evaluar con mayor certidumbre los recursos prospectivos y orientar la estrategia exploratoria;

**LXII. Play No Convencional:** Yacimientos o acumulaciones de Hidrocarburos en rocas de muy baja permeabilidad y porosidad, que requieren de una técnica de estimulación específica para inducir el flujo de fluidos. A diferencia de los Plays convencionales que contienen depósitos asociados a trampas, los Plays No Convencionales contienen depósitos de amplia continuidad areal;

**LXIII. Polígono Marítimo:** Área geográfica ubicada en el mar territorial enmarcado dentro de Coordenadas UTM específicas;

**LXIV. Pozo:** Es la construcción efectuada en el subsuelo para comunicar la superficie con el Yacimiento con el objeto de realizar actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos;

**LXV. Pozo Alterno:** Pozo que es perforado cuando las coordenadas originalmente planeadas deben modificarse como resultado de un Obstáculo a la Continuación de la Perforación de un Pozo, y que mantiene el Diseño autorizado por la Comisión, y que obliga al Abandono Permanente del Pozo inicial;

**LXVI. Pozo Costa Afuera:** Pozo que se construye a partir del lecho marino, con el objeto de comunicar un Yacimiento con la superficie;

**LXVII. Pozo de Alivio:** Pozo que se perfora con la finalidad de controlar el flujo de fluidos o aliviar presión del Yacimiento en un Pozo descontrolado;

**LXVIII. Pozo de Avanzada:** Pozo Exploratorio que se perfora fuera de los límites conocidos del Campo, usando información adicional o nueva de estudios geológicos, geofísicos, integrales o de Pozos perforados dentro del área productora, cuyo objetivo es conocer la extensión y continuidad del Yacimiento;

*Numeral reformado, DOF 28-11-2017*





- LXIX. Pozo de Desarrollo para la Extracción:** Pozo que se perfora dentro de los límites de un Yacimiento conocido, teniendo como objetivo la extracción comercial de Hidrocarburos;
- LXX. Pozo de Sondeo Estratigráfico:** Pozo Exploratorio que se perfora con el objeto de conocer las formaciones geológica para obtener información relacionada con los espesores de la columna estratigráfica, características litológicas y petrofísicas, así como comprobar la existencia del sistema petrolero;
- LXXI. Pozo Delimitador:** Pozo Exploratorio que se perfora dentro de lo que se consideran los límites de un Yacimiento con los objetivos de: i) delimitarlo horizontal y verticalmente; ii) confirmar la distribución de la roca almacén en cuerpos sedimentarios por cambio de facies dentro de la misma estructura, y iii) adquirir información que permita actualizar el modelo geológico, reduciendo la incertidumbre, reclasificar y actualizar las reservas, evaluar la rentabilidad y programar la estrategia de desarrollo;
- LXXII. Pozo en Aguas Profundas:** Pozo con un tirante de agua igual o superior a 500 metros y que no rebase 1,500 metros;
- LXXIII. Pozo en Aguas Someras:** Pozo con un tirante de agua menor a 500 metros;
- LXXIV. Pozo en Aguas Ultra Profundas:** Pozo con un tirante de agua igual o superior a 1,500 metros;
- LXXV. Pozo en Yacimientos Transfronterizos:** Pozo cuya ubicación y autorización de Perforación queda comprendida dentro de los límites y términos señalados en los Tratados Internacionales suscritos por el Estado Mexicano;
- LXXVI.** Derogado
- Numeral derogado, DOF 28-11-2017*
- LXXVII. Pozo Exploratorio:** Pozo cuyo objetivo es conocer la columna estratigráfica, confirmar la existencia de un sistema petrolero y, en su caso, localizar y delimitar un posible Yacimiento con el fin de incorporar Reservas. En esta categoría también se encuentran los Pozos de Sondeo Estratigráfico, Delimitadores y de Avanzada; están comprendidos los Pozos para Yacimientos Convencionales, ya sean terrestres o Costa Afuera;
- Numeral reformado, DOF 28-11-2017*
- LXXVIII.** Derogado;
- Numeral derogado, DOF 28-11-2017*
- LXXIX. Pozo Híbrido:** Pozo cuya Terminación puede realizarse con un cabezal submarino y en superficie, con un cabezal de tubería de revestimiento, con un cabezal de tubería de producción, con un colgador de tubería de producción, o bien, con un Árbol de Válvulas. Un Pozo Híbrido puede tener una o dos tuberías de revestimiento conectadas desde el cabezal submarino hasta los equipos de superficie;
- Numeral reformado, DOF 28-11-2017*
- LXXX. Pozo Horizontal:** Pozo de trayectoria horizontal con respecto a la vertical con un margen de variación entre 80° y 95°.
- LXXXI. Pozo Inyector:** Pozo perforado para permitir la inyección de fluidos con fines de recuperación secundaria, recuperación mejorada, almacenamiento o disposición de fluidos;

*Numeral reformado, DOF 28-11-2017*



- LXXXII. Pozo Letrina:** Pozo que deja de ser productor y su objetivo principal es permitir la inyección de recortes de la formación o fluidos residuales que sean producto de la Perforación, para su almacenamiento o desecho;
- LXXXIII. Pozo Multilateral:** Pozo en el cual, desde un agujero primario, se perforan a cualquier profundidad, dirección e inclinación, dos o más ramificaciones;  
*Numeral reformado, DOF 28-11-2017*
- LXXXIV. Pozo Piloto:** Pozo que se perfora para confirmar las condiciones geológicas o geofísicas de una formación, ya sean previas o durante la Perforación, a fin de evaluar o confirmar las condiciones inicialmente proyectadas en los estudios realizados, o bien, para obtener núcleos;
- LXXXV. Pozo Productor:** Pozo a través del cual se extraen Hidrocarburos en condiciones estabilizadas y sustentadas mediante pruebas de producción. Dicho Pozo pudo estar comprendido en la categoría de Pozo Exploratorio y, como resultado de una modificación a su Diseño, se reubica en la categoría de Pozo de Desarrollo;  
*Numeral reformado, DOF 28-11-2017*
- LXXXVI. Pozo Tipo:** Pozo representativo para el desarrollo parcial o total de un Campo terrestre, lacustre o en aguas someras para Yacimientos No Convencionales;  
*Numeral reformado, DOF 28-11-2017*
- LXXXVII. Presión Sostenida en la Tubería de Revestimiento:** Es la presión en el espacio anular de una tubería de revestimiento, la cual recupera su valor después de purgar fluidos;
- LXXXVIII. Profundización del Pozo:** Desarrollo de la Perforación en un Pozo ya perforado, con la finalidad de incrementar su profundidad para alcanzar o producir en un intervalo más profundo o, para controlar el gas de la parte superior del Yacimiento;  
*Numeral reformado, DOF 28-11-2017*
- LXXXIX. Programa de Perforación:** Documento por el que el Operador Petrolero detalla las acciones, los tiempos y los movimientos proyectados, durante el proceso de Perforación hasta su Terminación;
- XC. Pruebas de Campo:** Pruebas en sitio de tecnologías y/o procesos, ya sean nuevos o mejorados, con la finalidad de maximizar la producción y disminuir los costos. Esta etapa de experimentación coadyuva en la maximización de la producción y la disminución de costos;
- XCI. Prueba de Presión Negativa:** Prueba que evalúa la integridad del ensamblaje del cabezal, la tubería de revestimiento, sellos mecánicos y cemento en el Pozo; en la cual el personal de perforación reduce la presión dentro del Pozo por debajo del valor de la presión de las zonas productoras. Posteriormente se monitorea el Pozo para determinar si los Hidrocarburos de las zonas productoras fluyen hacia el Pozo desde la formación;
- XCII. Ramificación:** Agujero que parte lateralmente de un agujero primario o principal;
- XCIII. Reentrada:** Intervención en la cual se utiliza la tubería de revestimiento cementada de un Pozo, para iniciar una Ramificación que permita llegar a un objetivo, o bien continuar con la Perforación;  
*Numeral reformado, DOF 28-11-2017*
- XCIV. Registro Administrativo de Pozos:** Inscripción ante la Comisión de la Identificación y Clasificación de los Pozos, así como cualquier actualización o cambio de las mismas;
- XCV. Responsable Oficial:** Persona designada por el Autorizado como su representante y quien es responsable de la Construcción del Pozo y de la comunicación con la Comisión





en materia de los presentes Lineamientos, el cual debe contar con las facultades para comprometer u obligar al Operador Petrolero, en relación con la presente regulación;

- XCVI. SAGD:** Por sus siglas en inglés, *Steam Assisted Gravity Drainage*. Método térmico de segregación gravitacional asistida por vapor, utilizado para la recuperación de aceites pesados. Consiste en construir dos Pozos Horizontales, donde uno es productor de aceite y el otro es inyector de vapor colocado encima del Pozo Productor; también puede utilizarse este método construyendo un solo Pozo Horizontal con terminación especial;
- XCVII. Seguimiento de la Integridad:** Conjunto de indicadores, procedimientos y métodos que permiten la aplicación de soluciones técnicas, operativas y organizacionales, preventivas o correctivas, para reducir el riesgo de un brote de los fluidos de la formación a lo largo del Ciclo de Vida de un Pozo, o del riesgo de afectación física o funcional del sistema Yacimiento-Pozo. Lo anterior, con el objeto de mantener la continuidad en las actividades programadas;
- XCVIII. Sistema de Administración de Riesgos:** Sistema regulado por la Agencia en la normativa que emita en el ámbito de sus atribuciones;
- XCIX. Sistema de Suspensión en Lecho Marino:** Consiste principalmente de colgadores para tuberías de revestimiento que permiten perforar un Pozo utilizando un cabezal y un Conjunto de Preventores en superficie. El Sistema proporciona herramientas de soporte o colgadores para cada una de las tuberías de revestimiento instaladas secuencialmente por debajo del lecho marino, asimismo, provee sistemas de amarre que permiten completar el Pozo como un Pozo submarino o conectado mediante un *Riser* a un cabezal de superficie;
- C. Tercero Independiente:** Persona contratada para auxiliar en los procesos de certificación del Diseño de la Perforación y Terminación, o bien, para fungir como representante de la Comisión en las actividades de supervisión del cumplimiento los presentes Lineamientos, sus Anexos, así como de los términos de las Autorizaciones. Los Terceros Independientes pueden ser colegios de ingenieros petroleros, institutos o entidades nacionales o internacionales, reconocidos en materia de ingenierías de Perforación y Terminación de Pozos;

*Numeral reformado, DOF 28-11-2017*

- CI. Terminación:** Operaciones posteriores a la Construcción del Pozo que consideran, entre otros, la introducción del aparejo de producción, el disparo del intervalo de interés, la estimulación del Pozo la evaluación de la formación, según sea el caso, con el objetivo de dejar el Pozo cumpliendo con el fin para el cual fue perforado

*Numeral reformado, DOF 28-11-2017*

- CII. Terminación con SAGD:** Aplica cuando se utiliza este método, construyendo un solo Pozo Horizontal con terminación especial;
- CIII. Terminación Doble:** Pozo con un solo agujero terminado con tubulares y equipos que hacen posible la producción de dos zonas separadas para la que se utilizan dos tuberías de producción para proporcionar el nivel de control y seguridad necesarios para producir separadamente los fluidos de ambas zonas. En algunas terminaciones la segunda zona o zona superior se hace producir por el espacio anular existente entre la tubería de producción y la tubería de revestimiento;
- CIV. Terminación Selectiva:** Variante de la Terminación Sencilla en la cual el Pozo se termina para producir Hidrocarburos en dos o más Yacimientos. Para esto se requiere adaptar la tubería de producción utilizando empacadores y herramientas especiales



frente a cada Yacimiento, con el fin de permitir que los Hidrocarburos fluyan del Yacimiento seleccionado y los otros se mantengan sin producir;

- CV. Terminación Sencilla:** Pozo con un agujero terminado en un solo Yacimiento, con tubería de producción por donde se extrae el Hidrocarburo proveniente de éste;
- CVI. Terminación Triple:** Pozo con un solo agujero terminado con tubulares y equipos que hacen posible la producción de tres zonas separadas para el que se utilizan tres tuberías de producción, a fin de proporcionar el nivel de control y seguridad necesarios para producir separadamente los fluidos de las tres zonas. En algunas Terminaciones Triples, la tercera zona o zona superior se hace producir por el espacio anular existente entre las tuberías de producción y la tubería de revestimiento;
- CVII. Tipo de Pozo:** Se refiere a la arquitectura de un pozo y puede ser: vertical, direccional, horizontal o multilateral;
- CVIII. Vehículo de Operación Remota o ROV:** por sus siglas en inglés *Remotely Operated Vehicle*. Vehículo sumergible no tripulado operado de manera remota, utilizado en actividades petroleras costa afuera para inspeccionar, controlar y manipular instalaciones y equipo submarino;
- CIX. Ventana Operativa:** Es el área comprendida entre las curvas de presión de poro y presión de fractura, en una gráfica de presión contra profundidad;
- CIX Bis. Vigencia:** Periodo para realizar las actividades de Perforación del Pozo, en los términos y condiciones de una Autorización;

*Numeral adicionado, DOF 28-11-2017*

- CX. Yacimiento:** Acumulación natural de hidrocarburos en rocas del subsuelo, las cuales tienen características físicas para almacenarlos y permitir su flujo bajo ciertas condiciones;
- CXI. Yacimiento No Convencional:** Acumulación natural de hidrocarburos en rocas generadoras o en rocas almacén compactas, en la que, para la extracción de los mismos, el sistema roca-fluido requiere ser estimulado para su producción;

*Numeral reformado, DOF 28-11-2017*

- CXII. Yacimiento No Convencional en Lutitas:** Formación de lutitas con propiedades petrofísicas, geoquímicas y geomecánicas que le permiten generar y contener Hidrocarburos, los cuales pueden ser producidos mediante técnicas especiales como el Fracturamiento Hidráulico en Pozos horizontales, y
- CXIII. Yacimiento No Convencional en Vetas de Carbón:** Acumulaciones de carbón, que, siendo roca generadora, almacenan gas y requieren ser fracturadas hidráulicamente para la extracción del mismo.

*Numeral reformado, DOF 28-11-2017*