

## **Acuerdo No. 389**

### MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Considerando:

Que de acuerdo con el artículo 9 de la Ley de Hidrocarburos, el Ministro de Energía y Minas es el funcionario encargado de la ejecución de la política de hidrocarburos aprobada por el Presidente de la República, así como de la aplicación de la Ley de Hidrocarburos para lo cual está facultado para dictar los reglamentos y disposiciones que se requieran;

Que el Ministro de Energía y Minas es el funcionario responsable de normar la industria petrolera, en lo concerniente a la prospección, exploración, explotación, refinación, industrialización, almacenamiento, transporte y comercialización de los hidrocarburos y de sus derivados, en el ámbito de su competencia;

Que mediante Acuerdo Ministerial No. 1311, publicado en el Registro Oficial No. 681 de 8 de mayo de 1987 se expidió el Reglamento de operaciones hidrocarburíferas, reformado con Acuerdo Ministerial No. 189, publicado en el Registro Oficial No. 123 de 3 de febrero de 1989;

Que es necesario actualizar las regulaciones que rigen las operaciones hidrocarburíferas:  
y,

En ejercicio de las facultades conferidas por el numeral 6 del artículo 179 de la Constitución Política de la República, los artículos 6 y 9 de la Ley de Hidrocarburos y artículo 17 del Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva,

Acuerda:

Expedir el siguiente Reglamento Sustitutivo del Reglamento de Operaciones Hidrocarburíferas.

#### Capítulo I

##### Disposiciones generales

Artículo 1.- Objetivo: La finalidad de este reglamento es regular y controlar las operaciones hidrocarburíferas.

Las operaciones hidrocarburíferas comprenden las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos que incluyen las actividades de exploración, las actividades de perforación exploratoria y de desarrollo, y las actividades de transporte, almacenamiento, refinación, industrialización y producción de petróleo y gas natural.

Artículo 2.- Ambito de aplicación: El presente reglamento se aplicará a todas las operaciones hidrocarburíferas que lleven a cabo PETROECUADOR o las personas jurídicas nacionales o extranjeras legalmente establecidas en el país o uniones de personas jurídicas, tales como consorcios o asociaciones, delegadas por el Estado para el efecto, con excepción de aquellas actividades específicamente reguladas.

Artículo 3.- Definiciones: Las definiciones de los términos técnicos y operativos utilizados en este reglamento están indicados en el anexo A de este reglamento.

Artículo 4.- Obligaciones: PETROECUADOR y las contratistas deberán cumplir con las disposiciones que establezca la ley, los reglamentos vigentes y las obligaciones establecidas en este reglamento, las que se hallen estipuladas en los contratos firmados con el Estado Ecuatoriano y las regulaciones que expida el Ministro de Energía y Minas de acuerdo con lo previsto en el artículo 9 de la Ley de Hidrocarburos.

Artículo 5.- Representación legal: Las contratistas registrarán en la Dirección Nacional de Hidrocarburos el nombramiento de su representante legal o apoderado que les represente ante el Estado Ecuatoriano.

Artículo 6.- De las operadoras: PETROECUADOR o las contratistas, según el caso, podrán realizar operaciones hidrocarburíferas en forma directa o mediante la contratación de empresas operadoras a las cuales contractualmente se les encarga realizar una o más de las actividades comprendidas como operaciones hidrocarburíferas.

PETROECUADOR o las contratistas, según el caso, previo al inicio de las operaciones, notificarán a la Dirección Nacional de Hidrocarburos de los contratos de operación firmados para la operación total del campo, para la perforación de pozos y tendido de ductos.

La contratación de empresas operadoras no restringe, no limite y no transfiere la responsabilidad contractual de las contratistas ante el Estado, seguirán siendo responsables de la ejecución del contrato respectivo y del cumplimiento de las obligaciones contractuales adquiridas.

Artículo 7.- Protección ambiental: Sin perjuicio de las normas específicas contenidas en este reglamento, en relación con la protección ambiental, PETROECUADOR o las contratistas, según el caso, deberán cumplir con las demás disposiciones legales y reglamentarias vigentes, relacionadas con el control y protección ambiental.

Artículo 8.- Seguridad: PETROECUADOR y las contratistas deberán conducir las operaciones petroleras observando las disposiciones y regulaciones que la ley y los reglamentos señalan sobre seguridad industrial y medidas de control vigentes en el Ecuador y a falta de ellas, aplicarán procedimientos y prácticas comunes en la industria petrolera internacional.

Artículo 9.- Notificación: PETROECUADOR y las contratistas están obligadas a dar aviso previo a la Dirección Nacional de Hidrocarburos, del inicio, suspensión o terminación de las operaciones hidrocarburíferas previstas en el Programa de Actividades y Presupuesto de Inversiones aprobado.

La falta de notificación, impedirá a PETROECUADOR o a las contratistas, según el caso, iniciar cualquiera de las actividades previstas en dicho Programa de Actividades y Presupuesto de Inversiones. La inobservancia de esta obligación será causa de sanción.

Los servicios de control y regulación de las operaciones hidrocarburíferas, están sujetos al pago de los derechos fijados por el Ministerio de Energía y Minas.

Artículo 10.- Normas y estándares: En las operaciones hidrocarburíferas, PETROECUADOR y las contratistas deberán aplicar, al menos, las prácticas recomendadas por el American Petroleum Institute (API) particularmente las siguientes: "Exploration and Production Standards" y el "Manual of Petroleum Measurement Standards" y cualquier otra norma o estándar de la industria petrolera.

Artículo 11.- Uso de gas y petróleo: El gas natural que se obtenga en la explotación de yacimientos petrolíferos pertenece al Estado, y solo podrá ser utilizado por las contratistas en las cantidades que sean necesarias para operaciones de explotación y transporte, o para reinyección a yacimientos, previa autorización del Ministerio de Energía y Minas y el pago de los derechos que establezca el Ministerio de Energía y Minas.

En yacimientos de condensado o de elevada relación gas-petróleo, el Ministerio de Energía y Minas podrá exigir la recirculación del gas.

Las contratistas entregarán a PETROECUADOR, sin costo, el gas proveniente de yacimientos de condensado, no utilizado para operaciones de explotación y transporte, o para reinyección a yacimientos, que PETROECUADOR requiera para fines industriales, de generación de energía eléctrica, comercialización o de cualquier otra índole. PETROECUADOR pagará solamente los gastos de adecuación que, para dicha entrega, realicen las contratistas.

El gas asociado rico (con alto contenido de propano y butano) proveniente de la explotación de hidrocarburos, no podrá ser quemado, la contratista deberá procesarlo industrialmente y venderlo a PETROECUADOR a precio internacional, de acuerdo con lo que se establezca en el Plan de Desarrollo que debe presentar la contratista para la aprobación del Ministerio de Energía y Minas. En caso que la contratista decidiera no procesar este gas, para proceder a su quema deberá pagar los derechos que fije el Ministerio de Energía y Minas.

Las contratistas podrán consumir petróleo crudo proveniente del campo que estén operando, para operaciones de campo, siempre y cuando el crudo que se utilice provenga del porcentaje de participación de crudo de la contratista, fijado en el respectivo contrato.

Artículo 12.- Contabilidad general: Las contratistas presentarán a la Dirección Nacional de Hidrocarburos, hasta el 30 de abril de cada año, los estados financieros del ejercicio fiscal inmediato anterior, auditados por firmas independientes, con los anexos respectivos de inversiones, costos y gastos, clasificados de acuerdo a lo que estipulan los reglamentos correspondientes.

Artículo 13.- Aprobaciones del Ministerio de Energía y Minas: En cualquier caso de requerimiento de aprobación del Ministerio de Energía y Minas o de la Dirección Nacional de Hidrocarburos dispuesta por la ley, reglamentos o contratos, PETROECUADOR y las contratistas deberán presentar las solicitudes correspondientes ante el Ministerio de Energía y Minas, utilizando los formatos que para cada caso determine el Ministerio acompañando los documentos de sustento respectivos.

Las solicitudes de autorización a las que se refiere este reglamento, deberán ser atendidas dentro de los plazos que fije la ley o dentro de los estipulados en los contratos o en su defecto dentro del término de quince (15) días de recibido el pedido. El silencio administrativo se entenderá como favorable para el peticionario.

Las aprobaciones o autorizaciones que expida el Ministro de Energía y Minas o el Director Nacional de Hidrocarburos, según el caso, se expresarán en acuerdos ministeriales y resoluciones.

## Capítulo II

### De la exploración

Artículo 14.- Periodo de exploración: El período de exploración de los contratos para la exploración de petróleo crudo durará hasta cuatro (4) años, prorrogable hasta dos (2) años más, previa justificación de la contratista y autorización de PETROECUADOR. La operación deberá comenzar y continuar en el terreno dentro de los seis (6) primeros meses a partir de la inscripción del contrato en el Registro de Hidrocarburos, inscripción que tendrá que realizarse dentro del plazo de treinta (30) días de suscrito el contrato.

El periodo de exploración de los contratos para la exploración y explotación de gas natural podrá durar hasta cuatro (4) años, prorrogable hasta por dos (2) años más, previa justificación de la contratista y autorización de PETROECUADOR. Posterior al período de exploración y antes de iniciar el período de explotación, la contratista tendrá derecho a un período de desarrollo del mercado y de construcción de la infraestructura necesarios para el efecto, cuya duración será de cinco (5) años prorrogables de acuerdo a los intereses del Estado, a fin de que la contratista, por sí sola o mediante asociación con terceros, comercialice el gas natural descubierto.

El periodo de exploración se prorrogará:

- a. Por requerirse tiempo adicional para la evaluación de los descubrimientos efectuados en el último año, para el caso de contrato de petróleo crudo; y,
- b. Si la contratista se obliga a ejecutar un nuevo programa exploratorio, siempre y cuando haya cumplido todas las obligaciones de Plan Exploratorio Mínimo.

Artículo 15.- Autorizaciones y permisos: PETROECUADOR o las contratistas, según el caso, bajo su responsabilidad, obtendrán todas las autorizaciones y permisos que se requieran para las operaciones hidrocarburiíferas a su cargo y obtendrán toda la

información relacionada con el área del contrato, la ubicación del yacimiento, de los futuros pozos, entre otros, que le permita la correcta y adecuada planificación de sus operaciones y la instalación de los equipos de exploración.

Artículo 16.- Aprobación de planes: PETROECUADOR o las empresas contratistas, según el caso, antes de iniciar su ejecución, deberán someter a la aprobación del Ministerio de Energía y Minas los planes de exploración y desarrollo de yacimientos o de otras actividades industriales.

Los planes y programas exploratorios se ejecutarán en la forma que acuerden las panes, conforme lo dispuesto por el artículo 25 de la Ley de Hidrocarburos.

Artículo 17.- Proyectos de exploración: PETROECUADOR y las empresas contratistas, antes de iniciar cualquier trabajo exploratorio, que conste en el Programa de Actividades y Presupuesto de Inversiones aprobado por el Ministerio de Energía y Minas, incluyendo la perforación de pozos, deberán notificar a la Dirección Nacional de Hidrocarburos el inicio de las actividades respectivas.

Artículo 18.- Presentación de los estudios geológicos, geofísicos, geoquímicos y otros: PETROECUADOR o las contratistas, según el caso, presentarán a la Dirección Nacional de Hidrocarburos, un ejemplar en papel y en formato digital fijado por el Ministerio de Energía y Minas, los datos y resultados de cada uno de los trabajos de prospección, incluyendo las interpretaciones geológicas, geofísicas, geoquímicas y otras que se hubieren obtenido.

Al finalizar la prospección de una área determinada, se presentará el informe respectivo con sus mapas, cortes, secciones, interpretaciones, costos y demás datos, igualmente, un ejemplar en papel y digital, en los formatos que señale el Ministerio de Energía y Minas, dentro del plazo de noventa (90) días siguientes a la determinación de cada levantamiento.

### Capítulo III

#### De la perforación

Artículo 19.- Actividades de perforación: Las actividades de perforación forman parte del Programa de Actividades y Presupuesto de Inversiones que debe ser presentado para la aprobación del Ministerio de Energía y Minas, conforme a lo dispuesto en el presente reglamento.

Artículo 20.- Notificación previa y solicitud de perforación: PETROECUADOR o las contratistas, según el caso, utilizando los formatos establecidos para el efecto, notificarán a la Dirección Nacional de Hidrocarburos el inicio estimado de la perforación de cada pozo que conste en el Programa Anual de Actividades y el Presupuesto de Inversiones, indicando las coordenadas de superficie geográficas y UTM y de fondo así como también los objetivos a probar o producir.

Respecto de la perforación de pozos que no consten en el Programa Anual de Actividades y el Presupuesto de Inversiones aprobado para el año en curso y cuando fuere necesario profundizarlos o desviarlos (sidetrack, multilaterales), PETROECUADOR o las contratistas, según fuere el caso, presentarán a la Dirección Nacional de Hidrocarburos, en los formatos determinados para el caso, la solicitud de aprobación previa correspondiente junto con la reforma del Programa Anual de Actividades y el Presupuesto de Inversiones.

La perforación de pozos cuyo objetivo se encuentre en un radio menor de doscientos (200) metros de toda vertical bajada del límite de la respectiva área del contrato, requerirá de la autorización previa de la Dirección Nacional de Hidrocarburos.

La falta de notificación o de aprobación, según el caso, impedirá a los interesados el inicio de los trabajos de perforación.

Artículo 21.- Estudios para perforaciones costa afuera: En el caso de perforaciones costa afuera para el posicionamiento de las plataformas de perforación que tengan que ser asentadas en el fondo marino, PETROECUADOR o la contratista, según el caso, deberá efectuar estudios geológicos, geofísicos y geotécnicos del suelo, así como estudios meteorológicos y batimétricos del área a fin de garantizar la estabilidad de las plataformas y evitar riesgos durante las operaciones de perforación.

Artículo 22.- Registro: PETROECUADOR o la contratista, según fuere el caso, está obligada a llevar un registro continuo y exacto de los trabajos de perforación en el cual figurarán las coordenadas geográficas y elevaciones (mesa rotatoria y terreno) definitivas, la profundidad, espesor y naturaleza de los estratos, así como las manifestaciones de agua, petróleo y gas. Esta información deberá estar a disposición de los funcionarios de la Dirección Nacional de Hidrocarburos.

Copia de tales registros será presentada a la Dirección Nacional de Hidrocarburos como parte de los reportes de perforación e informe final de pozo a los que se refiere el artículo 25 de este reglamento.

Artículo 23.- Pozo fuera de control (BLOW OUT): Si un pozo quedare fuera de control, PETROECUADOR o la contratista, según fuere el caso, independientemente de sus obligaciones contractuales, deberá notificar de este hecho en forma inmediata, a la Dirección Nacional de Hidrocarburos. Dentro del plazo de cinco (5) siguientes enviará un informe escrito preliminar indicando las causas del hecho y los pasos dados para controlar el pozo y quince (15) días después que el pozo haya sido controlado, presentará el informe final, detallando todos los problemas ocurridos y las acciones adoptadas.

Artículo 24.- Taponamiento y abandono de pozos: Si como resultado de la perforación o pruebas de producción se determinare que el rendimiento del pozo de petróleo o gas natural, no es comercial o no se pudiere terminar un pozo por problemas o fallas operacionales, se procederá al taponamiento definitivo y abandono del pozo para lo cual PETROECUADOR o la contratista, según el caso, solicitará, en el formulario correspondiente, la autorización respectiva de la Dirección Nacional de Hidrocarburos.

Para las operaciones de taponamiento de pozos, PETROECUADOR o la contratista, según el caso, procederán conforme al instructivo que al respecto expida el Ministro de Energía y Minas.

Cuando se determine que un pozo es productivo de petróleo o gas, pero debido a que no se ha declarado la comercialidad del campo o no se dispone de la infraestructura superficial necesaria para incorporarlo a la fase de explotación, se procederá al taponamiento y abandono temporal del pozo, para lo cual se observará el mismo procedimiento seguido para el taponamiento y abandono definitivo.

En pozos costa afuera, cuando la tubería de revestimiento se extienda por encima del suelo marino, se anclará un tapón mecánico (recuperable o permanente) a la profundidad que establezca la Dirección Nacional de Hidrocarburos.

PETROECUADOR o la contratista, según el caso, deberá presentar a la Dirección Nacional de Hidrocarburos, el informe de taponamiento del pozo, dentro del plazo de treinta (30) días siguientes de terminada la operación, detallando el método y los materiales empleados.

Artículo 25.- Reporte diario de perforación y reporte final del pozo: PETROECUADOR o la contratista, según fuere el caso, enviará a la Dirección Nacional de Hidrocarburos diariamente el reporte de perforación correspondiente a ese día y, dentro del plazo de noventa (90) días de la finalización de los trabajos de perforación, deberá presentar el reporte final del pozo, que contendrá la historia de la perforación, los registros efectuados, el estado mecánico del pozo y los resultados obtenidos y los costos incurridos en los trabajos de perforación y terminación

Artículo 26.- Plan de Desarrollo: PETROECUADOR o la contratista, según fuere el caso, dentro de los plazos que fijen los contratos o dentro del plazo de noventa (90) días antes de la terminación del periodo de exploración, deberá presentar para aprobación del Ministerio de Energía y Minas el Plan de Desarrollo para cada uno de los campos que vaya a desarrollar. En el caso de explotación de gas, el Plan de Desarrollo deberá ser presentado noventa (90) días antes del vencimiento del período de investigación.

El Plan de Desarrollo se presentará en dos ejemplares y en formato digital y contendrá, al menos, la siguiente información:

#### ASPECTOS TECNICOS

##### a. GEOLOGIA Y GEOFISICA:

- Estudios geológicos y geofísicos.
- Interpretación de registros eléctricos.
- Mapas y cortes estructurales-estratigráficos, planimétricos, isobáricos e isópacos, isoporosidades, isosalinidades y porcentaje de agua de los yacimientos.
- Cálculo del POES y reservas;

b. YACIMIENTOS:

- Estudio de yacimientos y fluidos.
- Comportamiento de presión y producción.
- Propuesta de la tasa de producción de máxima eficiencia, por pozo, yacimiento y campo, con los debidos sustentos técnicos.
- Modelos matemáticos del comportamiento del campo y la recuperación de las reservas;

c. PERFORACION:

Pozos de desarrollo.

- Programa de completación de pozos;

d. PRODUCCION:

- Inversiones y programas de preservación del medio ambiente.
- Facilidades de producción y obras de infraestructura.
- Centro de fiscalización y entrega de la participación; y,

e. CRONOGRAMA.

- Cronograma de actividades para todo el período del contrato.

ASPECTOS ECONOMICOS

- a. Modelo económico;
- b. Determinación de las inversiones a efectuarse; y,
- c. Determinación de los costos a incurrir.

El Ministerio de Energía y Minas aprobará o negará la aprobación del Plan de Desarrollo dentro del término de treinta (30) días de recibida la solicitud.

El Ministerio de Energía y Minas, dentro del término señalado en el inciso precedente, podrá solicitar la aclaración de los documentos o de la información presentada en el Plan de Desarrollo.

La aprobación del Plan de Desarrollo se negará en caso de que la información presentada esté incompleta o no tenga el sustento técnico respectivo. En estos casos, la interesada podrá volver a solicitar nuevamente la aprobación del Plan de Desarrollo siempre que las causas que determinaron la negativa hayan sido superadas satisfactoriamente.

PETROECUADOR o las contratistas, según el caso, podrán hacer reformas al Plan de Desarrollo para agregar, suprimir o reformar actividades o sus presupuestos con la

aprobación previa del Ministerio de Energía y Minas, para lo cual se observará el mismo proceso que el seguido para la aprobación del Plan de Desarrollo.

Para la explotación de yacimientos comercialmente explotables, resultantes de exploraciones adicionales, se deberá contar con el Plan de Desarrollo Adicional, que deberá ser tratado en la misma forma prevista en este artículo.

## Capítulo IV

### De la explotación

### De la producción

Artículo 27.- Período de Explotación: El período de explotación, en todo tipo de contrato, podrá durar hasta veinte (20) años prorrogable por PETROECUADOR, de acuerdo a lo que se establezca en el Plan de Desarrollo del área y siempre que convenga a los intereses del Estado.

El período de explotación de los contratos relativos a la exploración y explotación de gas natural podrá durar hasta veinte y cinco (25) años, prorrogable por PETROECUADOR, de acuerdo a los intereses del Estado.

La contratista iniciará el período de explotación previa autorización de PETROECUADOR.

El período de explotación podrá prorrogarse por las siguientes causas:

- a. Cuando el área de explotación se encuentre alejada de la infraestructura hidrocarburífera petrolera existente; previa aprobación de PETROECUADOR;
- b. Cuando la contratista, luego de haber realizado trabajos de exploración adicional, hubiere descubierto hidrocarburos comercialmente explotables, no previstos en los programas de exploración; y,
- c. Cuando la contratista proponga nuevas inversiones significativas en el período de explotación por razones técnicas debidamente justificadas y aceptadas por los organismos correspondientes.

Artículo 28.- Delimitación del área: PETROECUADOR o las contratistas, según el caso, están obligadas a delimitar definitivamente el área contratada y entregar el documento cartográfico correspondiente en formato digital compatible con el Sistema de Información Geográfica del Ministerio de Energía y Minas, dentro de los cinco primeros años del período de explotación, siguiendo métodos geodésicos u otros métodos científicos. En este trabajo intervendrá, por parte del Estado, el Instituto Geográfico Militar o el Instituto Oceanográfico de la Armada; según sea el caso. De existir dicho documento cartográfico, PETROECUADOR o la contratista, según el caso, tienen la obligación de actualizarlo.

Artículo 29.- Terminación de pozos: Sobre la base de la interpretación de los registros eléctricos corridos y más información obtenida durante la perforación, y antes de iniciar las actividades de producción, PETROECUADOR o la contratista, según el caso, notificará a la Dirección Nacional de Hidrocarburos el Programa de Pruebas y Completación.

Artículo 30.- Terminación múltiple: En caso de haber más de un yacimiento productivo y que sea conveniente explotarlo simultáneamente, los pozos deberán tener terminación múltiple y equiparse de manera que garanticen la producción separada e independiente de los yacimientos, y la realización de trabajos de mantenimiento.

No obstante lo dispuesto en el inciso anterior, en determinadas circunstancias técnicamente justificadas y solamente con la aprobación previa de la Dirección Nacional de Hidrocarburos, se permitirá la explotación conjunta de dos o más yacimientos, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 32 de este reglamento.

Artículo 31.- Equipo de terminación: PETROECUADOR o la contratista, según fuere el caso, deberá equipar adecuadamente los pozos que deben ser terminados como productivos o de inyección, de acuerdo con las prácticas de ingeniería generalmente aceptadas, a fin de:

- a. Controlar eficientemente la producción o inyección de fluidos;
- b. Impedir el escape y el desperdicio de hidrocarburos, para evitar pérdidas, daños y contaminación;
- c. Evitar la comunicación de fluidos de un yacimiento a otro; y,
- d. Tomar registros de temperatura y de presiones, independientemente en los diferentes yacimientos, cada seis meses y efectuar trabajos de reacondicionamiento y controlar la producción individual de cada uno de los yacimientos.

Artículo 32.- Explotación de yacimientos: Todo yacimiento de petróleo o gas natural, se explotará individualmente y sus pozos deberán ser terminados, mantenidos y operados de acuerdo con las características de cada yacimiento en particular.

En el caso de existir dos o más yacimientos con características diferentes y si su explotación separada resulta antieconómica, la Dirección Nacional de Hidrocarburos autorizará su explotación simultánea, para lo cual PETROECUADOR o la contratista, según el caso, presentará los justificativos técnicos y económicos correspondientes.

Cualquier cambio de yacimiento productor de un pozo será autorizado por la Dirección Nacional de Hidrocarburos.

Artículo 33.- Daños a formaciones: Para evitar daños a formaciones en zonas productivas, PETROECUADOR o la contratista, según el caso, realizarán las operaciones de perforación, terminación, reacondicionamientos y estimulación de acuerdo con las características del yacimiento principalmente en función de las presiones del yacimiento y fractura y de la composición mineralógica, permeabilidad y porosidad de la formación.

Artículo 34.- Informe de las pruebas de producción: PETROECUADOR o la contratista, según el caso, deberán presentar en la Dirección Nacional de Hidrocarburos un informe sobre los resultados de las pruebas iniciales de producción del pozo dentro del plazo de quince (15) días de terminadas tales pruebas.

Artículo 35.- Estimación de reservas: Con el objeto de que la Dirección Nacional de Hidrocarburos establezca las cifras oficiales de reservas anuales, PETROECUADOR o la contratista, según el caso, deberán presentar, hasta el primero de diciembre de cada año, el cálculo actualizado del volumen original del petróleo en el sitio, factor de recobro y reservas probadas, probables y posibles que estima existan en su área de operación, debidamente avalizado por una compañía certificadora independiente, registrada en la Dirección Nacional de Hidrocarburos.

Artículo 36.- Estudio y comportamiento inicial de yacimiento.: PETROECUADOR o la contratista, según el caso, presentarán a la Dirección Nacional de Hidrocarburos, el estudio realizado por una compañía certificadora independiente, registrada en la Dirección Nacional de Hidrocarburos, respecto del comportamiento actual y futuro del yacimiento, el cual deberá contener, entre otros, los siguientes datos: Análisis de rocas y fluidos, registro de presión y producción, interpretación de registros eléctricos y otros, mapas estructurales, isobáricos e isópacos, naturaleza del mecanismo o mecanismos de producción del yacimiento en relación al tiempo que muestre el efecto de las tasas, de producción de fluidos sobre la recuperación final, curvas de declinación de producción y otros datos similares.

Este estudio será actualizado anualmente y presentado a la Dirección Nacional de Hidrocarburos en enero de cada año.

Artículo 37.- Pruebas: Una vez concluida la perforación de un pozo, PETROECUADOR o la contratista, según el caso, podrán evaluarlo y producirlo a diferentes tasas de producción por un plazo máximo de treinta (30) días y solicitará a la Dirección Nacional de Hidrocarburos la aprobación de la tasa de producción permitida. Se llevarán registros de presión y de la producción de petróleo, agua y gas y de los trabajos de evaluación y producción que deberán estar disponibles, en cualquier momento, para el examen de la Dirección Nacional de Hidrocarburos.

Durante el transcurso del período antes mencionado, se podrá producir el pozo y comercializar su producto, llevando para ello los registros necesarios. Esta producción se imputará a la tasa de producción permitida.

Artículo 38.- Tasa de producción permitida: La Dirección Nacional de Hidrocarburos mediante resolución motivada, aprobará la tasa de producción permitida a nivel de yacimiento, campo o pozo, sobre la base de la información técnica presentada por PETROECUADOR o la contratista, según el caso, aplicando los parámetros que al respecto fije el Ministro de Energía y Minas o los que se estipulen en los contratos respectivos, según el caso.

De la medición y fiscalización de la producción

Artículo 39.- Responsabilidad: PETROECUADOR o las contratistas, según el caso, medirán la producción del área del contrato, yacimientos, campos y pozos y la calidad de hidrocarburos, conforme a lo establecido en este reglamento.

Artículo 40.- Medición de la producción: PETROECUADOR o la contratista, según el caso, reportarán diariamente a la Dirección Nacional de Hidrocarburos, la producción de cada pozo productivo detallando los resultados individuales para petróleo, agua y gas libre o asociado, para lo cual utilizarán el formato que se establezca para el efecto.

Asimismo, PETROECUADOR o la contratista, según el caso, medirán y obtendrán los resultados de la producción mensual del área del contrato, yacimiento y campo. La información obtenida se incluirá en el reporte mensual de producción y calidad de hidrocarburos que debe ser presentado a la Dirección Nacional de Hidrocarburos, dentro de los diez (10) primeros días del siguiente mes, en los formatos que para el caso fije el Ministerio de Energía y Minas.

Los formatos con la información podrán ser entregados en papel, correo electrónico o a través de la página WEB del Ministerio de Energía y Minas.

Artículo 41.- Fiscalización de la producción: La medición y la fiscalización de los hidrocarburos provenientes del área del contrato, se realizarán diariamente en los centros de fiscalización y entrega establecidos en el contrato o en los puntos determinados por la Dirección Nacional de Hidrocarburos, mediante equipos de medición automática o aforo en tanques de almacenamiento. Los resultados de la fiscalización se asentarán día a día en el registro respectivo, que será presentado diariamente a la Dirección Nacional de Hidrocarburos.

Artículo 42.- Métodos y procedimientos de medición: Las mediciones y el control de la calidad de hidrocarburos se realizarán aplicando el "Manual of Petroleum Measurement Standards" o cualquier otro método y procedimiento acorde con los estándares y prácticas de la industria petrolera internacional. En forma previa a su utilización, los métodos y procedimientos seleccionados deberán ser notificados a la Dirección Nacional de Hidrocarburos.

Artículo 43.- Equipos de medición: PETROECUADOR o las contratistas, según el caso, deberán instalar equipos de medición automática, con medidores duplicados. Estos aparatos de medición deberán permitir el registro de los resultados en forma remota y estar equipados con impresor de boletas de medición.

Artículo 44.- Calibración: Los equipos de medición deberán ser probados una vez por semana como mínimo y comprobados periódicamente a solicitud de cualquiera de las partes contratantes o de la Dirección Nacional de Hidrocarburos.

La calibración de los equipos de medición automática deberá efectuarse cada vez que sea necesario, antes de su uso, a solicitud de cualquiera de las partes contratantes o de la Dirección Nacional de Hidrocarburos, en función de las especificaciones dadas por el fabricante de los equipos y las normas bajo las cuales fueron fabricados.

Asimismo, los tanques de almacenamiento, antes de su uso, deberán ser calibrados y el uso de las tablas de calibración volumétrica deberá ser autorizado previamente por la Dirección Nacional de Hidrocarburos.

Las calibraciones serán realizadas conforme a las prácticas de la industria petrolera internacional por empresas inspectoras independientes registradas en la Dirección Nacional de Hidrocarburos, a costo de la contratista.

De las operaciones de producción

Artículo 45.- Construcción y operación de facilidades de producción: Antes de iniciar la construcción, ampliación y modificación de las facilidades de producción, constantes en el Programa de Actividades y Presupuesto de Inversiones aprobado y su operación, PETROECUADOR o la contratista, según el caso, deberán notificar a la Dirección Nacional de Hidrocarburos sobre su decisión de hacerlo, para lo cual utilizarán el formulario establecido para el efecto.

PETROECUADOR o la contratista, según el caso, deberán obtener todos los demás permisos y autorizaciones bajo su exclusiva responsabilidad.

Artículo 46.- Relación gas-petróleo: Los pozos productores de petróleo no deberán superar la relación gas-petróleo prevista en el Plan de Desarrollo correspondiente.

Artículo 47.- Medición de gas: En caso de producirse gas natural o gas asociado en cantidades que ameriten su comercialización, las partes acordarán en el contrato el procedimiento para medición, fiscalización y control de calidad del gas natural o asociado.

Artículo 48.- Presiones de los yacimientos: PETROECUADOR o la contratista, según el caso, obtendrán datos de la presión de fondo de los yacimientos a producir. La información obtenida será presentada a la Dirección Nacional de Hidrocarburos.

PETROECUADOR o la contratista, según el caso, efectuarán pruebas de presión en todos los pozos una vez al año y deberán presentar a la Dirección Nacional de Hidrocarburos los informes correspondientes, dentro del plazo de treinta (30) días después de concluidas dichas pruebas.

La Dirección Nacional de Hidrocarburos, podrá ordenar que se tomen las medidas de presión de fondo en los pozos que juzgue necesarios y podrá disponer el cierre de aquellos que presentan serias anomalías, en el caso de que éstas no puedan ser corregidas.

Artículo 49.- Recuperación mejorada: PETROECUADOR o la contratista, según el caso, podrán realizar los trabajos necesarios a fin de aumentar la recuperación primaria en aquellos yacimientos en los que técnica y económicamente sea posible. Para el efecto en el respectivo Programa de Actividades y Presupuesto de Inversiones se hará constar el proyecto y el presupuesto correspondiente.

PETROECUADOR p la contratista, según el caso, antes de implementar cualquier sistema de recuperación mejorada de un yacimiento, presentará para aprobación de la Dirección Nacional de Hidrocarburos el estudio técnico del proyecto, el cual contendrá por lo menos:

- a. La interpretación geológico-estructural,
- b. Mecanismos de producción,
- c. Comportamiento de presión, producción, proyectos de ingeniería que incluya las instalaciones y los equipos necesarios;
- d. Evaluación en cuanto al incremento esperado en la recuperación de reservas, y,
- e. Predicción del comportamiento productivo y resultados económicos que se desea obtener.

Una vez puesto en marcha el sistema de recuperación mejorada, PETROECUADOR o la contratista, según el caso, presentarán, anualmente a la Dirección Nacional de Hidrocarburos, el informe referente al proyecto, como parte del informe anual de operaciones.

Artículo 50.- Solicitud de reacondicionamiento de pesos: Previo a cualquier trabajo de reacondicionamiento de pozos que implique un cambio o estimulación de un yacimiento productor, PETROECUADOR o la contratista, según el caso, presentarán a la Dirección Nacional de Hidrocarburos, la respectiva solicitud en el formulario correspondiente.

La autorización correspondiente tendrá un período de validez de un año.

Dentro del plazo de treinta (30) días posteriores a la terminación de los trabajos, PETROECUADOR o la contratista, según el caso, deberán presentar los resultados obtenidos en el formulario correspondiente, incluido la información en archivos ASSCII y el diagrama final del pozo.

No se considerarán reacondicionamientos, los trabajos que no afecten a los yacimientos, o a la completación del pozo, tales como desasentamiento de empacaduras, cambio o mantenimiento de equipo o sistema de levantamiento artificial por uno similar, limpieza, servicios y otros similares. Para la realización de estos trabajos PETROECUADOR o la contratista, según el caso, notificarán a la Dirección Nacional de Hidrocarburos con su decisión de hacerlo especificando el detalle de los trabajos a efectuarse.

De la explotación unificada

Artículo 51.- Explotación unificada: La explotación de yacimientos comunes a dos o más áreas de contrato, hará obligatorio para las contratistas en las áreas del contrato afectadas, o PETROECUADOR, si actuare por sí misma en un área afectada, celebrar, previa la aprobación del Ministerio de Energía y Minas, convenios operacionales de explotación unificada, con el objeto de lograr mayor eficiencia y economía en la operación.

Serán considerados comunes y por tanto sujetos al régimen de explotación unificada, los yacimientos calificados como tales por el Ministerio de Energía y Minas, sobre bases técnicas y económicas.

El Ministerio de Energía y Minas deberá emitir su calificación según los términos previstos en el artículo 13 de este reglamento a partir de la presentación de la solicitud correspondiente por parte de la contratista y de PETROECUADOR, si estuviere afectada.

Los convenios operacionales de explotación unificada estarán sujetos al mismo régimen contractual del contrato principal, y deberán ser aprobados por el Ministerio de Energía y Minas dentro del término de quince (15) días contados a partir de la fecha en que un yacimiento fue calificado común por el Ministerio de Energía y Minas.

Cuando las partes involucradas no llegaren a un acuerdo definitivo sobre el convenio, podrá celebrarse un convenio operacional provisional, por un plazo no mayor a ciento ochenta (180) días, el que igualmente deberá ser previamente aprobado por el Ministerio de Energía y Minas.

Si las partes involucradas no pudiesen acordar un convenio operacional provisional, el Ministerio de Energía y Minas, a pedido de las partes establecerá los parámetros básicos de explotación.

#### De la conservación

Artículo 52.- Conservación: La explotación de los hidrocarburos se realizará, en tal forma que se evite el uso excesivo e impropio de la energía natural del yacimiento, por lo cual, PETROECUADOR o la contratista, según el caso, explotarán observando las tasas aprobadas por la Dirección Nacional de Hidrocarburos y controlarán las presiones y relación gas-petróleo y corte de agua, a fin de que se obtenga técnica y económicamente la máxima recuperación final de hidrocarburos.

Artículo 53.- Reposición de energía: PETROECUADOR o la contratista, según el caso, repondrán la energía de todos aquellos yacimientos en los cuales técnica y económicamente sea posible, para cuyo efecto deberán proponer a la Dirección Nacional de Hidrocarburos, los métodos a utilizarse con los estudios de sustento y la oportunidad de su aplicación.

Artículo 54.- Corrección de anomalías en pozos: PETROECUADOR o la contratista, según el caso, informarán a la Dirección Nacional de Hidrocarburos, sobre los pozos cuya producción y comportamiento considere anormal y propondrán las correcciones que estimen aconsejables.

Si se comprobare anomalías no corregidas que dañen el yacimiento, la Dirección Nacional de Hidrocarburos podrá disponer la aplicación de medidas correctivas, incluyendo el cierre del pozo, sin perjuicio de la imposición de las sanciones previstas en la Ley de Hidrocarburos.

#### Del transporte, almacenamiento, refinación e industrialización

Artículo 55.- Responsabilidad y regulación: El transporte de los hidrocarburos, su almacenamiento, refinación e industrialización, será de responsabilidad de PETROECUADOR o las contratistas, según el caso, las que deberán observar en el ejercicio de estas actividades, las estipulaciones que al respecto contemplen los contratos, las que dispongan la ley y los reglamentos vigentes y las regulaciones que expida el Ministro de Energía y Minas.

Artículo 56.- Construcción y operación de ductos: La construcción y operación de ductos principales y secundarios que consten como obligación contractual de las contratistas de exploración y explotación, se efectuará conforme las estipulaciones que para el caso establezca el contrato respectivo.

Para construir ductos principales privados que no formen parte de obligaciones contractuales específicas, se deberá observar las normas que prevé el Reglamento para la construcción y operación de ductos principales privados para el transporte de hidrocarburos.

Para construir ductos secundarios que no formen parte de obligaciones contractuales específicas, se deberá obtener previamente la autorización del Presidente de la República conforme a lo establecido en el artículo 3 de la Ley de Hidrocarburos.

Artículo 57.- Construcción y operación de centros de almacenamiento: La construcción y operación de centros de almacenamiento de petróleo, gas natural y derivados, incluido el GLP, que consten como obligación contractual de las contratistas de exploración y explotación, será realizada observando las estipulaciones que para el caso establezca el contrato respectivo.

Para construir centros de almacenamiento de petróleo, gas natural y derivados, incluido el GLP que no formen parte de obligaciones contractuales específicas, se deberá obtener previamente la autorización del Presidente de la República conforme a lo establecido en el artículo 3 de la Ley de Hidrocarburos.

Artículo 58.- De la refinación e industrialización: El ejercicio de actividades de refinación e industrialización, a cargo de una contratista de exploración y explotación, se efectuará conforme las estipulaciones del contrato respectivo.

Para construir y operar instalaciones de refinación e industrialización que no formen parte de obligaciones contractuales específicas, se deberá proceder conforme al Reglamento para la autorización de actividades de refinación e industrialización de hidrocarburos.

Artículo 59.- Notificación previa: En todo caso de construcción o inicio de operaciones de ductos, centros de almacenamiento e instalaciones de refinación e industrialización, que formen parte de las obligaciones de un contratista de exploración y explotación, la contratista deberá notificar de estos hechos en forma previa, en los formularios respectivos, a la Dirección Nacional de Hidrocarburos.

Artículo 60.- Autorizaciones: En todo caso de construcción de ductos e instalaciones de refinación e industrialización de hidrocarburos, se deberá contar con las autorizaciones previstas en los artículos 8 y 81 de la Ley de Hidrocarburos, sin perjuicio que la

contratista, bajo su responsabilidad, obtenga las demás autorizaciones y permisos que fije la ley.

## Capítulo V

### De los informes y programas

Artículo 61.- Informes económicos: PETROECUADOR o la contratista, según el caso, deberán suministrar al Ministerio de Energía y Minas, cuando se lo requiera, datos económicos relativos a cualquier aspecto de la exploración, de la explotación y de otras actividades industriales o comerciales, y sobre los costos de tales operaciones.

Artículo 62.- Informes trimestrales: PETROECUADOR o la contratista, según el caso, están obligadas a suministrar al Ministerio de Energía y Minas, trimestralmente o cuando lo solicite, informes sobre todos los trabajos topográficos, geológicos, geofísicos, de perforación, de producción, de evaluación y estimación de reservas, y demás actividades acompañando los planos y documentos correspondientes.

Artículo 63.- Informe anual de operaciones: PETROECUADOR o la contratista, según el caso, deben presentar, asimismo, en el primer mes de cada año, el informe anual de operaciones correspondiente al año inmediato anterior. Este informe contendrá los datos sobre exploración, producción, reservas, transporte, refinación y otras actividades industriales, ventas internas, exportaciones, personal y demás pormenores de los trabajos.

Artículo 64.- Informes aerofotogramétricos: PETROECUADOR o la contratista, según el caso, deben presentar dentro de los tres (3) primeros años del periodo de exploración, el mosaico aerofotogramétrico de la zona terrestre contratada, utilizando la escala y las especificaciones que determinare el Instituto Geográfico Militar. El levantamiento aerofotogramétrico, si no estuviere hecho, se realizará por intermedio o bajo el control del instituto y los negativos serán de propiedad del Estado.

Artículo 65.- Programa de actividades y presupuesto de inversiones: PETROECUADOR o la contratista, según el caso, deben presentar para la aprobación del Ministerio de Energía y Minas, en la fecha estipulada en los contratos suscritos o hasta el primero de diciembre de cada año, según el caso, el programa de actividades y presupuesto de inversiones, a realizarse en el año calendario siguiente.

El Programa de Actividades y Presupuesto de Inversiones deberá contener:

Para exploración:

- a. La descripción de las actividades de prospección y exploración a realizarse;
- b. Estudios geológicos-geofísicos del área del contrato a realizarse;
- c. Mapas estructurales, planimétricos, topográficos y batimétricos del área a explorar, indicando los lotes y límites del área con señalamiento en coordenadas geográficas y coordenadas especiales para hidrocarburos, CEPHI;

d. Información sobre los pozos exploratorios a ser perforados y el programa de perforación;

e. Información sobre las medidas de protección ambiental;

f. El cronograma de ejecución de las actividades a desarrollarse en el año;

g. La determinación de la inversión a efectuarse en el año; y,

h. La información específica requerida en este reglamento.

Para explotación:

a. La determinación de las actividades de explotación a realizarse;

b. La proyección de producción por yacimiento, campo y pozo, programas de perforación, las facilidades de producción a ejecutarse y los programas de protección ambiental;

c. El cronograma de ejecución de las actividades a desarrollarse en el año;

d. La determinación de la inversión a efectuarse en el año;

e. Junto con el Programa de Actividades y Presupuesto de Inversiones, en su momento, se deberá presentar, para la aprobación del Ministerio de Energía y Minas, el programa quinquenal actualizado de las actividades a desarrollarse, incluyendo su presupuesto; y,

f. La información específica requerida en este reglamento.

El Ministerio de Energía y Minas aprobará o negará el Programa de Actividades y Presupuesto de Inversiones dentro de los términos establecidos en el artículo 13 de este reglamento.

PETROECUADOR o las contratistas, según el caso, podrán hacer reformas al Programa de Actividades y Presupuesto de Inversiones para agregar, suprimir o reformar actividades o sus presupuestos con la aprobación previa del Ministerio de Energía y Minas, para lo cual se observará el mismo proceso que el seguido para la aprobación del Programa de Actividades y Presupuesto de Inversiones.

Artículo 66.- Disponibilidad de la Información primaria: PETROECUADOR o la contratista, según el caso, es depositaria de toda la información obtenida por ella, por su operadora o por sus subcontratistas, la que estará a disposición en todo momento de la Dirección Nacional de Hidrocarburos.

La información primaria comprende, pero no se limita a:

a. Libretas de campo (geológicas y geofísicas), fotografías aéreas, radar lateral, registros de pozos, ripios de perforación y testigos de corona;

- b. Cintas magnéticas de campo, datos de navegación, líneas sísmicas, gravimétricas y mangetométricas, secciones sísmicas procesadas, reportes del observador y estática de campo,
- c. Estudios de suelos diseños y planos de instalaciones;
- d. Selección de rutas o carreteras y transporte por ductos; y,
- e. Ingeniería básica y de detalle y especificaciones técnicas de equipos.

Artículo 67.- Idioma y unidades de medida: PETROECUADOR o las contratistas, según el caso, proporcionarán toda la información requerida por la ley, reglamentos y contratos en idioma castellano; sin embargo, aquella información estrictamente técnica podrá ser presentada en idioma inglés, acompañada de una versión en español.

Las unidades de medida serán expresadas de conformidad con el Sistema Internacional de Medidas adoptadas por el INEN y de acuerdo con los usos y prácticas internacionales de la industria hidrocarburífera.

Artículo 68.- Firma de responsabilidad: Las comunicaciones, los informes, planes, programas, estudios, balances, inventarios y más documentos que PETROECUADOR y las contratistas presenten al Ministerio de Energía y Minas llevarán las firmas de las personas autorizadas para hacerlo y de los profesionales responsables de su elaboración.

Las comunicaciones, los informes, estudios, balances, inventarios y más documentos que se presenten sin las firmas de responsabilidad no tendrán ningún valor.

Artículo 69.- Número de ejemplares: Los informes y programas deberán ser presentados en dos ejemplares y en formato digital.

Artículo 70.- Registro de información: La Dirección Nacional de Hidrocarburos registrará la información proporcionada por PETROECUADOR o las contratistas, según el caso, la misma que servirá para los controles a realizarse y para alimentar el Banco de Información Petrolera del Ecuador (BIPE).

Del Banco de Información Petrolera del Ecuador

Artículo 71.- Del Banco de Información Petrolera del Ecuador: La Dirección Nacional de Hidrocarburos deberá organizar y administrar la información técnica de exploración y explotación de hidrocarburos del país en bases de datos seguros organizados y relacionados entre sí, a través de un sistema de información a denominarse "Banco de Información Petrolera del Ecuador (BIPE)", cuya finalidad será almacenar, custodiar y administrar la información técnica de explotación y explotación de hidrocarburos que se produce en el país.

El Banco de Información Petrolera del Ecuador (BIPE) será la única fuente oficial de información en materia de hidrocarburos, a la que deberán referirse las contratistas y las instituciones del Estado.

El Banco de Información Petrolera del Ecuador (BIPE), asimismo prestará servicios de información a las personas interesadas y, servirá de base para llevar adelante proyectos de investigación, operación e inversión, para el hallazgo de nuevas reservas de hidrocarburos y la optimización del recobro en los campos en producción.

La operación del Banco de Información Petrolera del Ecuador (BIPE) estará a cargo de la Dirección Nacional de Hidrocarburos la que podrá actuar directamente o mediante delegación a empresas especializadas.

Artículo 72.- Objetivos del Banco de Información Petrolera del Ecuador (BIPE): El banco tendrá los siguientes objetivos específicos:

- a. Almacenar y custodiar la información de exploración y explotación de hidrocarburos que es generada en el país por parte de las empresas públicas y privadas que realizan estas actividades, implementando metodologías de preservación de información, conforme a los estándares universales de la industria;
- b. Administrar la información;
- c. Globalizar el uso de la información hacia diferentes plataformas de interpretación a través de parámetros y formatos estándares de la industria;
- d. Disponibilidad y entrega rápida y eficiente de información de calidad, mediante la implementación de tecnologías y metodologías modernas;
- e. Acceso remoto a la información mediante la utilización de herramientas tecnológicas de última generación, en administración de datos y comunicaciones; y,
- f. Apoyar los procesos de inversión petrolera.

Artículo 73.- Entrega de información: PETROECUADOR o las contratistas, según el caso, tienen la obligación de proporcionar la información exigida por la ley, los reglamentos y contratos, en la calidad, cantidad y frecuencia exigida por la ley, reglamentos y contratos suscritos.

Artículo 74.- Acceso a la información: Cualquier persona nacional o extranjera tendrá derecho a acceder a los servicios de información del Banco de Información Petrolera del Ecuador (BIPE), previo el pago de los derechos que se fijen para cada caso.

## Capítulo VI

### Del control de las operaciones

Artículo 75.- De la Dirección Nacional de Hidrocarburos: El control de las operaciones materia de este reglamento estará a cargo de la Dirección Nacional de Hidrocarburos que es el organismo técnico-administrativo dependiente del Ministerio de Energía y Minas que controla y fiscaliza las operaciones de hidrocarburos en forma directa o mediante la contratación de profesionales, firmas o empresas nacionales o extranjeras especializadas.

Artículo 76.- De los métodos de control: El control de las operaciones se efectuará en cualquier momento y sin restricción alguna, cuando la Dirección Nacional de Hidrocarburos así lo juzgue necesario, mediante el análisis y evaluación de la información que deben proporcionar PETROECUADOR o las empresas contratistas, según el caso, e inspecciones o auditoría técnicas y financieras en el campo o mediante la utilización de cualquier otro método que determine el Ministro de Energía y Minas.

Artículo 77.- Limitaciones de dominio: La Dirección Nacional de Hidrocarburos controlará que se cumplan las disposiciones legales, reglamentarias y contractuales referentes a la declaratoria de utilidad pública, al establecimiento de servidumbres u otras limitaciones de dominio que fuesen indispensables para el desarrollo de las operaciones hidrocarburíferas.

Artículo 78.- Facilidades para el control y la fiscalización: PETROECUADOR y las contratistas incluyendo sus operadoras, tienen la obligación de proporcionar a la Dirección Nacional de Hidrocarburos y a PETROECUADOR, según el caso, en cualquier momento, todas las facilidades de acceso requeridas en el área del contrato o en el lugar en el que estén operando, a fin de que el personal de control designado, pueda cumplir con sus labores de fiscalización y supervisión, respectivamente, incluyendo facilidades de alojamiento, alimentación y transporte para dicho personal.

Artículo 79.- Sanciones: La Dirección Nacional de Hidrocarburos podrá aplicar sanciones por infracciones cometidas por PETROECUADOR o las empresas contratistas, según el caso, conforme a lo establecido en la Ley de Hidrocarburos.

Artículo 80.- Suspensión de operaciones: La Dirección Nacional de Hidrocarburos, con el fin de salvaguardar la seguridad pública y los bienes del Estado, en cualquier fase de la actividad, mediante resolución motivada, podrá adoptar medidas de prevención, incluyendo la suspensión temporal de la ejecución de las operaciones hidrocarburíferas. Tales medidas durarán el tiempo necesario hasta que las causas que la motivaron hayan sido superadas.

## Capítulo VII

### Disposiciones Finales

Artículo 81.- Terminación de contratos: Las contratistas de exploración y explotación, a la terminación de los contratos, por cualquier causa, procederán conforme a lo dispuesto por el artículo 29 de la Ley de Hidrocarburos.

Las contratistas entregarán la información señalada en este artículo a la Dirección Nacional de Hidrocarburos, en un plazo no mayor de sesenta (60) días contados desde la fecha de terminación.

Así mismo, y dentro del mismo plazo, entregarán a la Subsecretaría de Protección Ambiental la auditoría integral ambiental del área del contrato.

Artículo 82.- Modificación y complementación: Le corresponde al Ministro de Energía y Minas, normar la industria petrolera en todas sus fases, para lo cual podrá dictar normas modificatorias o complementarias para mantener actualizado el presente reglamento de acuerdo con las necesidades del sector.

Artículo 83.- Casos no previstos: Los casos no previstos surgidos por la aplicación de este reglamento, serán resueltos por el Ministro de Energía y Minas, a través de regulaciones.

Artículo 84.- Derogatorias: Derógase el Acuerdo Ministerial No. 1311, publicado en el Registro Oficial No. 681 de 8 de mayo de 1987, mediante el cual se expidió el Reglamento de Operaciones Hidrocarburíferas, el Acuerdo Ministerial No. 189, publicado en el Registro Oficial No. 123 de 3 de febrero de 1989 y cualquier otra norma reglamentaria que se oponga al presente reglamento.

Artículo final.- Vigencia: Este reglamento entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación en el Registro Oficial.

#### Disposiciones transitorias

Primera: Las plantas de destilación atmosférica que actualmente se encuentran operando, consumiendo crudo que no forma parte de la producción fiscalizada, las mismas que al amparo del Reglamento para Aplicación de la Ley Reformatoria a la Ley de Hidrocarburos, fueron debidamente autorizadas por las autoridades competentes, no podrán ser ampliadas.

Segunda: PETROECUADOR o las contratistas de exploración y explotación que a la fecha de vigencia de este reglamento tienen suscritos contratos con el Estado, según el caso, dentro del plazo de un año deberán adecuar sus sistemas de medición e instalaciones para el procesamiento de gas asociado rico conforme a lo establecido en este reglamento.

Comuníquese y publíquese.- Dado en Quito, a 16 de septiembre del 2002.

f.) Pablo Terán Ribadeneira, Ministro de Energía y Minas.

Ministerio de Energía y Minas.- Es fiel copia del original.- Lo certifico.- Quito, a 17 de septiembre del 2002.- Gestión y Custodia de Documentos.- f.) Lic. Mario Parra.

#### ANEXO A

##### Definición de términos

"Aforo", es la determinación de la cantidad de hidrocarburos en reposo por mediciones efectuadas en tanques fijos calibrados.

"API", American Petroleum Institute.

"Área del contrato", es la superficie y subsuelo en las cuales la contratista conforme a la Ley de Hidrocarburos, está autorizada en virtud del contrato, para efectuar actividades de exploración y explotación de hidrocarburos.

"Campo", es un área consistente de uno o varios reservorios limitados, todos ellos agrupados o relacionados a una misma característica estructural geológica o condiciones estratigráficas, en la que se tiene una o más acumulaciones de hidrocarburos.

"Centro de almacenamiento", es el conjunto de equipos e instalaciones utilizados para la recepción, almacenamiento o distribución de hidrocarburos.

"Centros de fiscalización y entrega", son los sitios acordados por las partes aprobados por la Dirección Nacional de Hidrocarburos o los determinados por la Dirección Nacional de Hidrocarburos, en donde se mide y entrega oficialmente la producción de hidrocarburos.

"Contratista(s)", son las personas jurídicas nacionales o extranjeras legalmente establecidas en el país o uniones de personas jurídicas, tales como consorcios o asociaciones, delegadas por el Estado para que exploren y exploten hidrocarburos.

"Dirección Nacional de Hidrocarburos", es el organismo técnico - administrativo dependiente del Ministerio de Energía y Minas que controla y fiscaliza las operaciones de hidrocarburos en forma directa o mediante la contratación de profesionales, firmas o empresas nacionales o extranjeras especializadas.

"Ductos principales", son en general las tuberías y demás equipos e instalaciones de transporte y almacenamiento necesarios para evacuar los hidrocarburos desde los centros de fiscalización y entrega hasta los terminales de exportación o centros de industrialización en el país, aprobados por el Ministerio de Energía y Minas.

"Ductos secundarios", son las tuberías y demás equipos e instalaciones de transporte y almacenamiento necesarios para evacuar los hidrocarburos desde los tanques de almacenamiento en los campos de producción, hasta los centros de fiscalización y entrega.

"Exploración", es el planeamiento, ejecución y evaluación de todo tipo de estudios geológicos, geofísicos, geoquímicos y otros, así como la perforación de pozos exploratorios y actividades conexas necesarias para el descubrimiento de hidrocarburos.

"Exploración adicional", es una actividad de las operaciones hidrocarburíferas que dispone de un conjunto de estudios geológicos, geofísicos, geoquímicas y otros, así como la perforación de pozos exploratorios y actividades conexas necesarias para el descubrimiento de hidrocarburos adicionales al programa exploratorio mínimo.

"Explotación", desarrollo y producción.

"Fiscalización", las acciones que realiza la Dirección Nacional de Hidrocarburos para controlar las operaciones que lleve a cabo PETROECUADOR o la contratista, según el caso.

"Formación", es el conjunto de capas estratigráficas genéticamente relacionadas entre si.

"Gas seco" (Dry gas o lean gas), hidrocarburo en estado gaseoso, compuesto casi exclusivamente por metano (CH<sub>4</sub>).

"Hidrocarburos fiscalizados", son los hidrocarburos del área del contrato, medidos en un centro de fiscalización y entrega o en los puntos determinados por la Dirección Nacional de Hidrocarburos.

"Información primaria", es aquella obtenida inicialmente en el campo.

"Informe anual de operaciones", es el informe que debe ser presentado el primer mes de cada año, en el cual se detalla las operaciones realizadas en el año inmediato anterior, incluyendo los datos sobre exploración, producción, reservas, transporte, refinación y otras actividades industriales, ventas internas, exportaciones, personal; señalando los resultados obtenidos en comparación con el Programa de Actividades y Presupuesto de Inversiones.

"Ministro de Energía y Minas", Es el funcionario encargado de la ejecución de la política de hidrocarburos aprobada por el Presidente de la República, así como de la aplicación de la Ley de Hidrocarburos para lo cual está facultado para dictar los reglamentos y disposiciones que se requieran y para normar la industria petrolera.

"Operaciones hidrocarburíferas", son las actividades de exploración, explotación, transporte, refinación, industrialización, almacenamiento y comercialización.

"Operadoras", son las empresas vinculadas contractualmente con los contratistas a las que se les encarga la realización de una o más operaciones hidrocarburíferas de acuerdo con la legislación vigente.

"Petroecuador", es, la Empresa Estatal Petróleos del Ecuador, PETROECUADOR, con personalidad jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa, económica, financiera y operativa, con domicilio principal en la ciudad de Quito, que tiene por objeto el desarrollo de las actividades que le asigna la Ley de Hidrocarburos, en todas las fases de la industria petrolera.

"Periodo de exploración", es el lapso que se inicia con la fecha de inscripción en el Registro de Hidrocarburos y termina con la aprobación del Plan de Desarrollo.

"Periodo de explotación", es el lapso que se inicia con la aprobación del Plan de Desarrollo y finaliza con la terminación del contrato.

"Plan de desarrollo", es el conjunto de actividades e inversiones estimadas que el contratista se compromete a realizar para desarrollar los yacimientos de hidrocarburos comercialmente explotables, descubiertos en el periodo de exploración.

"Plan de desarrollo adicional", es el conjunto de actividades e inversiones estimadas que el contratista se compromete a realizar para desarrollar los yacimientos de hidrocarburos comercialmente explotables, producto de la exploración adicional realizada en el periodo de explotación.

"Plan exploratorio mínimo", es el conjunto de actividades comprometidas que la contratista se obliga a realizar durante el período de exploración y sus correspondientes inversiones estimadas.

"Pozo", resultado de la perforación efectuada para descubrir o producir hidrocarburos, inyectar agua o gas u otros objetivos convencionales.

"Pozo de desarrollo", es aquél que se perfora en un campo hidrocarburífero con el propósito de realizar la explotación de yacimientos el mismo que puede ser vertical, direccional u horizontal.

"Pozo direccional", es aquél que tiene una desviación mayor a 5 grados y menor de 80 grados de la vertical, de manera que el hoyo penetra una formación productiva en coordenadas diferentes al punto de partida en superficie.

"Pozo exploratorio", es aquél que se perfora con el objeto de verificar acumulaciones de hidrocarburos en trampas estructurales o estratigráficas o mixtas detectadas por estudios geológicos o geofísicos.

"Pozo horizontal", es un pozo dirigido con un ángulo de desviación comprendido entre 80° y 90°, se caracteriza por tener una sección horizontal, la misma que buza en forma paralela con el estrato y tiene un punto de entrada o aterrizaje y un punto de finalización o salida.

"Pozo vertical", es aquél que penetra en un ángulo recto con relación al plano horizontal.

"Producción", todo tipo de actividades en el área del contrato cuya finalidad sea el flujo de hidrocarburos, y que incluye la operación de pozos, equipos, tuberías, tratamiento y medición de hidrocarburos y todo tipo de operaciones de recuperación primaria, secundaria y mejorada hasta los centros de fiscalización y entrega o los puntos de fiscalización.

"Programa de actividades y presupuesto de inversiones", son el conjunto de actividades y de inversiones estimadas y/o de costos y gastos estimados que la contratista deberá presentar hasta el 1 de diciembre de cada año o en la fecha fijada en el respectivo contrato; y que se propone realizar en el año siguiente.

"Programa de perforación", son las actividades a realizarse durante la perforación de un pozo, entre otras: brocas e hidráulica a utilizarse, fluidos de perforación, conjuntos de fondo, datos direccionales, registros eléctrico, control litológico, tubería de revestimiento, cementación, características de los equipos de perforación, coordenadas geográficas y UTM del conductor y objetivo, mapas geológicos y más relacionadas.

"Programa de pruebas y completación", es el procedimiento de actividades a realizarse en un pozo, con la finalidad de evaluar el verdadero potencial del mismo y completarlo con el sistema de producción más adecuado.

"Programa quinquenal", es el conjunto de actividades proyectadas y de inversiones estimadas, propuesto por la contratista durante el período de explotación, para los cinco

(5) años fiscales siguientes a la fecha de presentación de dicho plan. Este plan deberá ser actualizado anualmente, durante el período de explotación.

"Reporte mensual de producción y calidad de hidrocarburos", es la producción acumulada del mes anterior, del área del contrato, yacimiento y campo basada en el reporte diario de producción de cada pozo en producción.

"Reservas posibles", estimado de reservas de petróleo o gas en base a datos geológicos o de ingeniería, de áreas no perforadas o no probadas.

"Reservas probables", reservas cuya presencia en una zona determinada están claramente demostradas pero que las condiciones técnicas y económicas actuales impiden extraerlas, ya sea por el alto costo de extracción o por la poca fluidez de los petróleos.

"Reservas probadas", la cantidad de petróleo y gas que se estima recuperable de campos conocidos, bajo condiciones económicas y operativas existentes.

"Reservas recuperables", la proporción de hidrocarburos que se puede recuperar de un yacimiento empleando técnicas existentes.

"Sistema de Transporte", es el conjunto de medios utilizados para trasladar hidrocarburos de un lugar a otro.

"Tasa de Producción Permitida", es el máximo volumen de petróleo crudo producido por unidad de tiempo, por yacimiento, campo o pozo, aprobado por la Dirección Nacional de Hidrocarburos de conformidad con el procedimiento establecido en este reglamento.

"Trampas estratigráficas", es una trampa de petróleo o gas que es resultado de cambios litológicos entre la roca reservorio y la roca sello, mas no por deformación estructural.

"Yacimiento", es todo cuerpo de roca, en la cual se ha acumulado petróleo, gas natural o ambos, y que se comporta como una unidad independiente en cuanto a mecanismo de producción se refiere.

Ministerio de Energía y Minas.- Es fiel copia del original.- Lo certifico.- Quito, a 17 de septiembre del 2002.- Gestión y Custodia de Documentos.- f.) Lic. Mario Parra.