

No. 014

EL MINISTRO DE ENERGÍA Y MINAS

Considerando:

Que los artículos 244, numeral 7 y 247 de la Constitución Política de la República del Ecuador disponen que es deber del Estado Ecuatoriano explotar racionalmente sus recursos naturales no renovables, en función de los intereses nacionales, de manera directa o con la participación del sector privado;

Que mediante Acuerdo Ministerial No. 389 de 28 de febrero de 1990, publicado en el Registro Oficial No. 387 de 2 de marzo de 1990, esta Secretaría de Estado emitió las disposiciones para el transporte del petróleo crudo producido en los campos de la Región Amazónica, a través del Sistema del Oleoducto Transecuatoriano Lago Agrio-Esmeraldas, SOTE;

Que con Decreto Ejecutivo No. 2954, publicado en el Registro Oficial No. 639 de 13 de agosto del 2002, se derogó el Acuerdo Ministerial No. 389, mencionado;

Que es necesario dictar nuevas disposiciones inherentes al transporte de petróleo crudo por los sistemas de oleoductos, como el SOTE, RODA cuya operación se encuentre a cargo de PETROECUADOR, a fin de garantizar un óptimo y permanente servicio a los usuarios;

Que se debe establecer las normas respectivas que regulan esta fase de la actividad hidrocarburífera, dada la diferencia de calidad del petróleo crudo, procedente de los campos de la Región Amazónica Ecuatoriana, así como, el grado de complejidad que demanda la operación del transporte de este recurso natural a través de los sistemas de oleoductos, Oleoducto Transecuatoriano y la Red de Oleoductos del Distrito Amazónico;

Que los artículos 6 y 9 de la Ley de Hidrocarburos establecen que al Ministerio del ramo le corresponde la formulación, ejecución de la política de hidrocarburos y la aplicación de la citada ley, para lo cual está facultado para dictar los reglamentos y disposiciones que se requieren;

Que el artículo 10 del Reglamento Sustitutivo del Reglamento de Operaciones Hidrocarburíferas establece que en las operaciones hidrocarburíferas, se debe aplicar entre otras normas, las del Manual of Petroleum Measurement Standards;

Que la Dirección Nacional de Hidrocarburos mediante memorando No. 1558 DNH-TA 0709 del 8 de octubre del 2003 somete a consideración de la Dirección de Procuraduría Ministerial el Reglamento para el transporte de petróleo crudo a través del Sistema de Oleoducto Transecuatoriano y la Red de Oleoductos del Distrito Amazónico;

Que la Dirección de Procuraduría Ministerial con memorando No. 817-DPM-AJ de 19 de noviembre del 2003, emitió informe favorable para la expedición del Reglamento para el transporte de petróleo crudo a través del Sistema de Oleoducto Transecuatoriano y la Red de Oleoductos del Distrito Amazónico;

Que la Dirección Nacional de Hidrocarburos con memorando No. 2012 DNH-TA-898 de 30 de diciembre del 2003 recomienda la expedición del Reglamento para el transporte de petróleo crudo a través del Sistema de Oleoducto Transecuatoriano y la Red de Oleoductos del Distrito Amazónico; y,

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

Acuerda:

Expedir el siguiente Reglamento para el transporte del petróleo crudo a través del Sistema de Oleoducto Transecuatoriano y la Red de Oleoductos del Distrito Amazónico.

CAPITULO I

DISPOSICIONES PRELIMINARES

Art. 1.- ABREVIATURAS Y DEFINICIONES.- Para fines del presente acuerdo ministerial se adopta las abreviaciones y definiciones concordantes con los anexos del Reglamento sustitutivo del Reglamento de Operaciones Hidrocarburíferas vigente, que a continuación se expresan y que son utilizadas tanto en el Ecuador como internacionalmente en las operaciones de transporte de petróleo crudo:

a) Abreviaturas:

API: Instituto Americano de Petróleo (American Petroleum Institute).

ASTM: Sociedad Americana para Pruebas y Materiales (American Society for Testing and Materials)

BLS: Barriles.

BPD: Barriles por día.

BS&W: Sedimentos y el agua suspendidos en el petróleo crudo (Base, Sediment and Water).

DNH: Dirección Nacional de Hidrocarburos.

MPMS: Edición más reciente del Manual de Normas para Medición de Petróleo publicada por el API (Manual of Petroleum Measurement Standards).

OTA: Oleoducto Transandino.

RODA: Red de Oleoductos del Distrito Amazónico, operado por PETROECUADOR a través de PETROPRODUCCION.

SOTE: Sistema de Oleoducto Transecuatoriano. Su punto inicial es la unidad ACT de la Estación de Lago Agrio y su punto final es el conjunto de conexiones de las dos líneas flotantes en las monoboyas de amarre del Terminal Marítimo de Balao, incluye además las instalaciones principales de almacenamiento existentes en la estación de bombeo de Lago Agrio;

b) Definiciones:

Barriles brutos fiscalizados: Es el volumen de petróleo crudo medido en las unidades ACT, LACT o en los tanques de almacenamiento, corregido a temperatura estándar de 60°F e incluido el volumen de BS&W.

Barriles netos fiscalizados. Es el volumen de petróleo crudo medido en las unidades ACT, LACT o en los tanques de almacenamiento, corregido a temperatura estándar de 60°F y restado el volumen de BS&W.

Compañía productora: Es la compañía que mantiene un contrato con el Estado Ecuatoriano por intermedio de PETROECUADOR, para la exploración y explotación de hidrocarburos, en cualquiera de las modalidades previstas en la Ley de Hidrocarburos.

Drenaje: Referirse al volumen de agua evacuados de los tanques de almacenamiento.

Fuerza mayor o caso fortuito: es el imprevisto imposible de resistir ni ser controlado por las partes. Este concepto comprende, en armonía con el Art. 30 del Código Civil: terremotos, maremotos, inundaciones, deslaves, tormentas, incendios, explosiones, paros, huelgas, disturbios sociales, actos de guerra (declarada o no), actos de sabotaje, actos de terrorismo, acciones u omisiones por parte de cualquier autoridad, dependencia o entidad estatal o cualquier otra circunstancia no mencionada, que igualmente fuera imposible de resistir; y que éste fuera del control razonable de la Parte que invoque la ocurrencia del hecho y que ocasione la obstrucción o demora, total o parcial del transporte de petróleo crudo.

Medidores de consumo: Son los equipos de medición y registro de los volúmenes de petróleo crudo que las estaciones de bombeo utilizan para combustible de las máquinas principales del sistema.

Operadora: Es PETROECUADOR a través de la unidad correspondiente, encargada de la operación, mantenimiento y administración del Oleoducto Transecuatoriano Lago Agrio-Esmeraldas y de la Red de Oleoductos del Distrito Amazónico respectivamente.

Partes: PETROECUADOR y las compañías productoras.

Pérdidas o ganancias de petróleo en el SOTE: Son las diferencias de petróleo crudo causadas por la operación del SOTE entre el volumen bombeado a partir de la unidad ACT de Lago Agrio y el recibido en Balao, deduciendo consumo de estaciones de bombeo y entregas de Oleoducto a Refinería Esmeraldas, considerando exclusivamente las diferencias de inventarios en los tanques de alivio de las estaciones y tanques de almacenamiento en Balao, oficializadas por la DNH. Serán consideradas también las pérdidas por derrames.

Pérdidas o ganancias de petróleo en tanques de almacenamiento de Lago Agrio: Son las diferencias de petróleo crudo causadas por la operación de los tanques de almacenamiento de la estación de bombeo Lago Agrio entre el volumen recibido a través de las unidades LACT de Lago, Agrio y el volumen bombeado a través de las unidades ACT, considerando la diferencia de inventario de tanques.

PETROECUADOR: Empresa Estatal Petróleos del Ecuador.

Petróleo crudo: Es la mezcla de hidrocarburos que existe en fase líquida en yacimientos naturales y que permanece líquida a condiciones atmosféricas de presión y temperatura.

Peso relativo: Es el peso resultante del producto del volumen en barriles netos y la gravedad específica del crudo.

Gravedad específica: Es la relación de el peso de un volumen dado de petróleo a 60 ° F a el peso del mismo volumen de agua a 60 ° F, ambos pesos corregidos por el empuje del aire.

Centros de Fiscalización y Entrega: Son los sitios convenidos por las partes y aprobados por el Ministerio del ramo, equipados con unidades LACT, donde se mide la producción de hidrocarburos, se determina los volúmenes de participación de las partes y se entrega la participación del Estado.

Usuarios: Son las compañías productoras que utilicen el SOTE y/o RODA para el transporte de su petróleo crudo.

Unidad ACT: Es un equipo especial utilizado para medir y registrar automáticamente la transferencia de custodia de volúmenes, en barriles, de petróleo crudo que se transportan por el Oleoducto Transecuatoriano. Está constituido por el banco de medidores, toma muestras y -probador de medidores en la estación de bombeo No. 1 Lago Agrio, de conformidad con las normas internacionales. Estas unidades son los dispositivos de medición de volúmenes y recolección de muestras del Centro de Medición del Petróleo Crudo, que la operadora transfiere al Terminal Petrolero de Balao y/o a las estaciones de bombeo para consumo de sus unidades.

Unidad LACT: Son aparatos especiales para medir y registrar automáticamente la transferencia de custodia por concesión de los volúmenes, en barriles, de petróleo crudo producido en los diferentes campos u operaciones de producción, así como de los volúmenes de hidrocarburos provenientes de instalaciones industriales anexas, para luego ser transportados por el oleoducto. Está constituido por el banco de medidores, toma muestras y probadores de medidores diseñados, instalados y equipados de conformidad con las normas API SPEC 11N, API 2502 o su equivalente o la más reciente publicación u otra aplicada por la DNH. Estas unidades son los dispositivos de medición de volúmenes y recolección de muestras del Centro de Fiscalización y Entrega de la Producción de Petróleo Crudo, que los usuarios hacen al RODA y/o al SOTE.

Volumen total de llenado del SOTE: Es el volumen de, petróleo crudo igual a la capacidad de empaquetamiento de la línea del SOTE, que se mantiene en tránsito y en el

cual cada usuario tiene participación porcentual fijada por la DNH, en función de su aporte en volumen o de conformidad al Art. 3 de este acuerdo ministerial.

Volumen mínimo de reserva de seguridad nacional: Es el volumen de petróleo crudo establecido por el Ministerio del ramo, que debe permanecer almacenado en los tanques del Terminal Petrolero de Balao, por razones de seguridad nacional, en el cual cada usuario tiene su participación porcentual fijada por la DNH, en función de su aporte en volumen o de conformidad al Art. 3 de este acuerdo ministerial.

Flujo máximo de bombeo: Es el máximo caudal de petróleo crudo que puede transportar el oleoducto, de acuerdo a sus características de diseño y a la capacidad instalada y disponible.

El plural incluirá el singular y viceversa. Las palabras no definidas en este reglamento serán interpretadas de conformidad con las acepciones de cada uno de los contratos de exploración y explotación de hidrocarburos y de los correspondientes términos que se les da en la práctica de la industria petrolera internacional.

CAPITULO II DE LA OPERACIÓN DE TRANSPORTE

Art. 2.- Los usuarios entregarán a la operadora, el petróleo crudo para ser transportados por el sistema de oleoductos Operados por PETROECUADOR, de conformidad con los convenios que la operadora firme con cada uno de ellos, en los lugares previamente acordados por las partes y aprobados por el Ministerio del ramo. Dichos convenios se sujetarán al presente acuerdo ministerial y demás disposiciones legales dictadas al respecto.

Art. 3.- La participación de los usuarios en el volumen de llenado total del Sistema de Oleoductos Operados por PETROECUADOR, en el volumen mínimo de reserva de seguridad nacional y el máximo de bombeo, será regulada por la DNH, en forma proporcional a sus tasas de producción previamente fijadas, aplicando la siguiente expresión:

(Anexo 26FET1)

Art. 4.- En el caso de que los Sistemas de Oleoductos operados por PETROECUADOR se vean disminuidos en su capacidad de transporte en lo que respecta al crudo del área del contrato de las compañías productoras, ya sea por circunstancias de fuerza mayor, imprevistos no catalogados como fuerza mayor o caso fortuito, o por cualquier otra causa de orden interno o externo a la operación del mismo que implique la potencial disminución de transporte o una sobredemanda de su capacidad; la Dirección Nacional de Hidrocarburos podrá considerar en la regulación prevista en el artículo 3 del presente acuerdo, otros criterios como son los de: producción promedio mensual, gravedad del crudo, viscosidad cinemática del crudo u otros que técnicamente sean justificables. El volumen de crudo no bombeado por las compañías productoras a la red de oleoductos del

Distrito Amazónico y consecuentemente al SOTE, deberán ser recibidos de manera proporcional a la regulación respectiva.

Art. 5.- Los usuarios contarán con las instalaciones adecuadas para efectuar las entregas de petróleo a la operadora, y realizarán el mantenimiento y operación de las mismas, de conformidad con las normas de seguridad utilizadas en la industria petrolera.

Las conexiones a los Sistemas de Oleoductos Operados por PETROECUADOR, serán aprobadas por PETROECUADOR y comunicadas a la DNH.

Los trabajos de conexión final a los Sistemas de Oleoductos Operados por PETROECUADOR solo podrán ser ejecutados por un contratista calificado y aprobado por PETROECUADOR y la operadora. La supervisión técnica de dichos trabajos será realizada por la operadora y su costo total deberá ser cubierto por el usuario a quien pertenezca dicha conexión.

Art. 6.- Los usuarios y/o las operadoras, conforme al Art. 41 del Reglamento sustitutivo del Reglamento de Operaciones Hidrocarburíferas, deberán solicitar a la DNH las inspecciones correspondientes, previa a la aprobación del sitio y a la autorización de operación de los centros de fiscalización y entrega de petróleo crudo.

Art. 7.- Los volúmenes de petróleo crudo entregados por los usuarios, serán registrados a través de las unidades LACT, instaladas tan cerca como fuere posible del respectivo punto de entrega a los Sistemas de Oleoductos Operados por PETROECUADOR.

Además se considerará como petróleo crudo, los derivados hidrocarburíferos y/o residuos entregados a la Operadora para ser transportados por el Sistema de Oleoductos operados por Petroecuador.

Las calibraciones de los medidores instalados en las unidades LACT y ACT serán de responsabilidad exclusiva de cada uno de los usuarios y/u operadoras, las cuales se realizarán antes de su uso y posteriormente dos veces al mes, los días 1 y 16, y cuando sea necesario por funcionamiento defectuoso de la misma, a solicitud de cualquiera de las partes contratantes o de la DNH, en función de las especificaciones dadas por el fabricante de los equipos y las normas bajo las cuales fueron fabricadas. Estas calibraciones serán realizadas por compañías inspectoras independientes calificadas por la DNH, presenciadas por las operadoras y certificadas por la DNH.

Cualquier mecanismo, dispositivo que por su uso o función afecte la precisión de la medición o control, debe ser suministrado con un medio para sellar con seguridad, los cuales serán sellados por la DNH, y si eventualmente, se requiere realizar trabajos que impliquen la rotura los sellos de seguridad, los usuarios y las operadoras previamente notificarán a la DNH en la jurisdicción correspondiente.

De la rotura o colocación de sellos de seguridad, se dejará constancia en actas suscritas por representantes de la DNH, usuarios y/u operadoras según sea el caso.

Art. 8.- En la fiscalización de los volúmenes y calidad de petróleo crudo entregados por los usuarios a los Sistemas de Oleoductos (SOTE, RODA) Operados por

PETROECUADOR y el bombeado transportado desde la estación No. 1 Lago Agrio hasta el Terminal Petrolero de Balao, en el caso del SOTE, se aplicarán las normas técnicas internacionales aceptadas por la DNH, que comprenden pero no se limitan a las descritas a continuación:

- Muestreo de petróleo. Norma ASTM D-4177.
- Determinación de agua por destilación. Norma ASTM D-4006.
- Determinación de sedimentos por extracción. Norma ASTM D-473.
- Determinación de viscosidad a 80°F, Norma ASTM D- 445.
- Determinación de porcentaje en peso de azufre. Norma ASTM D-4294.
- Determinación de gravedad API, Norma ASTM D-1298.

"Corrección de densidad y volumen a 60°F, Norma ASTM D-1250.

- Calibración de probadores volumétricos API MPMS capítulo 4.

Art. 9.- Los resultados de la fiscalización diaria de petróleo crudo (entregas a los sistemas de oleoductos operados por PETROECUADOR SOTE y/o RODA) se asentarán en el registro respectivo, que normalmente incluirá la siguiente información:

Fecha de entrega.

Lecturas iniciales, finales y diferencia.

Temperatura observada.

% en volumen de BS&W redondeado a una milésima.

Gravedad API observada, API a 60°F y API seco resultante redondeado a una décima.

Gravedad específica redondeada a una diez milésima.

Factores de corrección de medidores redondeados a una diez milésima.

Viscosidad en cSt a 80°F redondeado a una décima.

Porcentaje del contenido en peso de azufre redondeado a una centésima.

Volúmenes en barriles brutos a 60°F redondeado a una centésima.

Volúmenes en barriles netos a 60°F redondeados a una centésima.

Total diario, acumulado mensual y acumulado total de: barriles brutos, barriles netos y peso relativo.

Para efectos de redondeo, las operadoras y los usuarios del Sistema de Oleoductos Operados por PETROECUADOR deben sujetarse a las normas aplicables conforme el MPMS capítulo 12, sección 2 y/o similares.

Las operadoras y los usuarios elaborarán un registro mensual con los resultados de la fiscalización diaria, en la cual se incluirán los acumulados mensuales de los volúmenes en barriles brutos fiscalizados, barriles netos fiscalizados y peso relativo.

Adicionalmente, se determinará en forma mensual la gravedad API seco, la viscosidad mezcla y el porcentaje en peso de azufre de acuerdo a las siguientes expresiones:

(Anexo 26FET2)

Los registros de producción fiscalizada diaria de petróleo crudo (Entregas a los Sistemas de Oleoductos Operados por PETROECUADOR) serán presentados diariamente a la DNH.

Art. 10.- El petróleo crudo producido por los usuarios no podrá ser recibido y/o transportado por las operadoras de existir una o más de las siguientes causas comprobadas por las operadoras o la DNH.

- a) Cuando tenga más del 1% de agua y sedimentos (BS&W);
- b) Cuando tenga sustancias y/o posea características que pudieran dañar las instalaciones de transporte y almacenamiento o interferir con el adecuado funcionamiento de las instalaciones, de conformidad con las prácticas normales de la industria petrolera;
- c) Cuando la gravedad API sea menor a los asignados en la correspondiente regulación emitida por la DNH;
- d) Cuando existiere orden del Ministerio del ramo que prohíba expresamente el transporte de dicho petróleo;
- e) Cuando existan condiciones operativas que impidan su recepción, siempre que no sean de aquellas contempladas en el artículo 15 del presente acuerdo ministerial; y,
- f) Cuando la unidad LACT del usuario y las unidades ACT no se encuentren funcionando correctamente, situación que será determinada mediante el control diario de los medidores, conforme a lo establecido en el artículo 7 de este acuerdo.

Art. 11.- Cuando no haya sido posible recibir el petróleo crudo a los usuarios, para ser transportado por los Sistemas de Oleoductos Operados por PETROECUADOR, ésta deberá informar inmediatamente vía telefónica, fax, o correo electrónico y oficializar por escrito a la Dirección Nacional de Hidrocarburos y al usuario, dentro de los tres días laborables subsiguientes a la no recepción del petróleo crudo, indicando las razones que impidieron dicha recepción.

Art. 12.- El Ministerio del ramo en aplicación al artículo 33 de la Ley de Hidrocarburos, reformado por las leyes 101 y 44, podrá exigir a PETROECUADOR y a las demás compañías operadoras, el suministro de un porcentaje de su participación para el abastecimiento de las plantas refinadoras, plantas petroquímicas e industriales establecidas en el país, para satisfacer la demanda del mercado interno.

Art. 13.- El volumen de petróleo crudo disponible para exportación de cada uno de los usuarios en el Terminal Petrolero de Balao, será determinado de conformidad con lo que

establece al respecto el Reglamento de Programación de Embarques de Petróleo Crudo, en vigor.

Art. 14.- La Operadora del Sistema de Oleoductos Operados por PETROECUADOR será responsable del petróleo crudo de los usuarios luego de ser medido en las unidades LACT de cada uno de los centros de fiscalización y entrega en Lago Agrio (SOTE) y/o desde los puntos de inyección a la línea principal del Sistema de Oleoductos

Operados por PETROECUADOR en su trayecto hasta el Terminal Petrolero de Balao, mientras que la operadora del RODA será responsable del petróleo crudo de los usuarios luego de ser medido en las unidades LACT de cada uno de los centros de fiscalización y entrega y/o desde los puntos de inyección a la línea del RODA, pero no están obligadas a mantenerlo segregado, toda vez que por razones operacionales dicho petróleo crudo necesariamente se mezcla con el de todos los usuarios del SOTE o RODA. Terminará esta responsabilidad, para el caso de la operadora del RODA, cuando el petróleo crudo pase a través de las unidades LACT a los tanques de almacenamiento de la estación No. 1 de Lago Agrio o del punto de conexión de la línea de recepción de plantas refinadoras petroquímicas e industriales, y para el caso de la operadora del SOTE, cuando el petróleo crudo pase a través de las bridas de conexión del sistema de carga del Terminal Petrolero de Balao a las líneas de recepción en un buque o del punto de conexión de la línea de recepción de plantas refinadoras petroquímicas e industriales a la línea del SOTE.

Art. 15.- Si fuere necesario reducir las cantidades de petróleo crudo bombeadas al SOTE, debido a circunstancias tales como: Exceso de volúmenes de petróleo en la estación de bombeo No. 1 Lago Agrio y/o en el Terminal Petrolero de Balao, daños en las bombas o en el ducto o por motivos de fuerza mayor o caso fortuito, la operadora reducirá las cantidades de petróleo crudo a ser transportadas por este sistema, en forma proporcional entre todos los usuarios del mismo, de conformidad con el artículo 3 del presente acuerdo, y de ser necesario la operadora se acogerá al artículo 64 de la Ley de Hidrocarburos con la autorización de la Dirección Nacional de Hidrocarburos.

Art. 16.- PETROECUADOR a través de la operadora aplicará procedimientos operacionales efectivos para la recepción y transporte de petróleo crudo en los ductos, así como para la nominación y programación de embarques de petróleo crudo, de conformidad con el presente acuerdo; y, el Reglamento para la Programación de Embarques de Petróleo Crudo, en vigor.

Art. 17.- PETROECUADOR y las operadoras presentarán trimestralmente, dentro de los primeros diez días calendario del siguiente trimestre, a la Dirección Nacional de Hidrocarburos, los resultados de la operación y mantenimiento de los diferentes sistemas de transporte por ductos, así como de los centros de almacenamiento de petróleo crudo de acuerdo a los manuales previamente establecidos.

Art. 18.- Los usuarios del SOTE y/o RODA pagarán a la operadora las tarifas de transporte que establezca el Ministerio del ramo, de conformidad con el artículo 62 de la Ley de Hidrocarburos, en función a los volúmenes en barriles brutos fiscalizados y entregados en los centros de fiscalización y entrega o en los puntos de inyección al SOTE y/o RODA.

Art. 19.- PETROFCTTADOR contratará el seguro para el petróleo crudo transportado por el SOTE, por el RODA y para el petróleo crudo almacenado en Lago Agrio, estaciones de bombeo y Terminal Marítimo de Balao.

CAPITULO III DISPOSICIONES FINALES

Art. 20.- Las disposiciones del presente acuerdo ministerial dictadas para el Sistema de Oleoducto SOTE, deben aplicarse en lo que fuere pertinente para el transporte de petróleo crudo por el Oleoducto Transandino, OTA.

Art. 21.- El incumplimiento de las disposiciones del presente acuerdo ministerial, será sancionado por el Director Nacional de Hidrocarburos de conformidad con el artículo 77 de la Ley de Hidrocarburos, sustituido por la letra i) del artículo 24 de la Ley Especial No. 45 de la Empresa Estatal Petróleos del Ecuador (PETROECUADOR) y sus Empresas Filiales, publicada en el Registro Oficial No. 283 de 26 de septiembre de 1989, y modificado por el artículo 38 del Decreto Ley No. 2000-1, publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 144 de 18 de agosto del 2000.

Art. 22.- El presente acuerdo ministerial entrará en vigencia a partir de la fecha de expedición, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial.

Comuníquese y publíquese.- Dado, en Quito, a 9 de febrero del 2004.

f.) Carlos Arboleda Heredia.

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS.- Es fiel copia del original.- Lo certifico.- Quito, a 16 de febrero del 2004.- Gestión y Custodia de Documentos.- f.) Lic. Mario Parra.