



**MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y  
DESARROLLO TERRITORIAL**

**RESOLUCIÓN NÚMERO  
(0661)**

31 de marzo de 2010

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

**LA DIRECTORA DE LA DIRECCIÓN DE LICENCIAS, PERMISOS Y TRÁMITES  
AMBIENTALES**

En ejercicio de las facultades delegadas mediante la Resolución 1393 del 8 de agosto de 2007, modificada por la Resolución 178 del 4 de febrero de 2009 y en especial las otorgadas por las Leyes 99 de 1993 y 790 de 2002, el Decreto 216 de 2003 y los Decretos 3266 de 2004, 1220 de 2005 y 500 de 2006, y

**CONSIDERANDO**

Que mediante el radicado No. 4120-E1-43526 del 23 de abril de 2009, la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., solicitó a este Ministerio pronunciamiento acerca de la necesidad de presentación de Diagnóstico Ambiental de Alternativas para el proyecto “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A”, localizado en jurisdicción de los municipios de Paz de Ariporo y Hato Corozal en el departamento de Casanare.

Que este Ministerio, mediante el Auto No. 1244 del 4 de mayo de 2009, declaró que el proyecto “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A”, no requería la presentación de Diagnóstico Ambiental de Alternativas y fijó los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.

Que mediante el radicado No. 4120-E1-69002 del 18 de junio de 2009, la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A. presentó ante este Ministerio solicitud de licencia ambiental para el proyecto “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A”, adjuntando la documentación conforme a los requisitos establecidos en el artículo 24 del Decreto 1220 de 2005 y el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto.

Que junto con la solicitud de licencia ambiental la empresa interesada adjuntó el oficio No. 4041-22-12-2009 del 21 de enero de 2009, del ICANH, en el que se certifica que el informe de la Licencia No.1042, para la caracterización y reconocimiento arqueológico del Bloque Jagüeyes Corregimiento Montañas del Totumo, departamento de Casanare, fue evaluado y aprobado por dicha entidad.

Que posteriormente y mediante el radicado No. 4120-E1-84858 del 28 de julio de 2009, la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., allegó copia de los siguientes documentos: Oficio No. OF109-20109-GCP-0201, del 17 de junio de 2009, del Ministerio del Interior y de Justicia, el cual certifica la no presencia de comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras, en los municipios de Hato Corozal y Paz de Ariporo, departamento de Casanare; Oficio No. 20092146451 del 16 de

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

julio de 2009, emitido por el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, INCODER, en el cual se certifica que el área del proyecto de Perforación Exploratoria Jagüeyes A, no se cruza o traslapa con territorios legalmente constituidos a favor de comunidades indígenas o afrocolombianas y copia de la constancia de radicación ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía-CORPORINOQUIA del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto de perforación exploratoria Jagüeyes A.

Que este Ministerio mediante el Auto No. 2339 del 6 de agosto de 2009, inició el trámite administrativo de Licencia Ambiental para la solicitud presentada por la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A. para el proyecto denominado “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A”, localizado en jurisdicción de los municipios de Paz de Ariporo y Hato Corozal en el departamento de Casanare.

Que en observancia de lo previsto por el artículo 70 de la Ley 99 de 1993, el Auto No. 2339 del 6 de agosto de 2009, fue publicado en la Gaceta Ambiental de este Ministerio, correspondiente al mes de agosto de 2009.

Que mediante el Auto 3135 del 1 de noviembre de 2009, y con fundamento en el concepto técnico No. 1899 del 29 de octubre de 2009, este Ministerio ordenó la devolución del Estudio de Impacto Ambiental presentado por la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A. para el proyecto denominado “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A”, en razón a que este no cumplía con los términos de referencia establecidos para este tipo de proyectos, y en ese sentido no permitía tomar una decisión definitiva sobre la viabilidad ambiental del proyecto.

Que la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., mediante el radicado No. -E1-150316 del 11 de diciembre de 2009, presentó ante este Ministerio un nuevo Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A”, anexando copia del oficio No. 20092158037 del 27 de agosto de 2009, emitido por el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, INCODER, que certifica el no cruce del Área de Perforación Exploratoria Jagüeyes A, con territorio indígena o de comunidades negras y copia del oficio OFI09-31916-GCP-0201 de fecha 18 de septiembre de 2009, del Ministerio del Interior y Justicia en el cual certifica que no se registran comunidades indígenas o afroamericanas en el Área de Perforación Exploratoria Jagüeyes A.

Que mediante el radicado No. 4120-E1-11025 del 29 de enero de 2010, la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., allegó a este Ministerio copia de la constancia de radicación No. 011755 del 17 de diciembre de 2009, ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia-CORPORINOQUIA, del nuevo Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A”.

Que el Grupo de Evaluación de la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales, emitió el concepto técnico No. 477 del 25 de marzo de 2010, mediante el cual se evaluó de manera integral la información técnica correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A” y demás información obrante en el expediente 4525.

Que en relación con las Licencias Ambientales de competencia del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el Parágrafo Segundo del artículo 24 del Decreto 1220 de 2005, ha establecido como una de las obligaciones del interesado, la radicación del Estudio de Impacto Ambiental ante la autoridad

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

ambiental con jurisdicción en el área de desarrollo del proyecto, obra o actividad, a fin de que esta emita el respectivo concepto técnico. Esto en cumplimiento de lo previsto por el Inciso Segundo del artículo 52 de la Ley 99 de 1993, y en atención igualmente a la importancia de contar con el pronunciamiento de la autoridad ambiental regional directamente encargada de la administración, control y vigilancia de los recursos naturales que puedan ser utilizados, aprovechados o afectados por un determinado proyecto. Al respecto la norma establece lo siguiente:

*“...Parágrafo 2º. Cuando se trate de proyectos, obras o actividades de competencia del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el peticionario deberá igualmente radicar una copia del estudio de impacto ambiental ante las respectivas autoridades ambientales regionales con el fin de que estas emitan el pronunciamiento de su competencia. De la anterior radicación se deberá allegar constancia a este Ministerio dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes con destino al expediente...”*

En concordancia con lo anterior, los numerales 3, 4 y 5 del artículo 23 del Decreto 1220 de 2005, determinan lo siguiente:

*“...3. Allegada la información requerida, la autoridad ambiental dispondrá de quince (15) días hábiles para solicitar a otras autoridades o entidades los conceptos técnicos o informaciones pertinentes que deben ser remitidos en un plazo no superior a treinta (30) días hábiles, contados desde la fecha de radicación de la comunicación correspondiente.*

*4. Recibida la información o vencido el término de requerimiento de informaciones a otras autoridades o entidades, se expedirá el auto de trámite que declare reunida toda la información requerida para decidir.*

*5. La autoridad ambiental competente decidirá sobre la viabilidad ambiental del proyecto, obra o actividad y otorgará o negará la respectiva licencia ambiental, en un término no mayor a quince (15) días hábiles, contados a partir de la expedición del citado auto....”*

De acuerdo con las anteriores disposiciones reglamentarias, este Ministerio está facultado para emitir este mismo pronunciamiento, en el evento de que la autoridad ambiental regional no haya proferido el respectivo concepto técnico en relación al proyecto y principalmente con los permisos, autorizaciones y concesiones para el uso, aprovechamiento y afectación de recursos naturales renovables, o no lo haya remitido dentro del término establecido legalmente.

Teniendo en cuenta que a la fecha de la presente Resolución, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía – CORPORINOQUIA, no ha remitido a este Ministerio el pronunciamiento relacionado con el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, y el término de treinta (30) días hábiles establecido en el numeral 3 del Decreto 1220 de 2005, para la remisión del concepto de la autoridad ambiental regional ya se encuentra vencido, este Ministerio continuará con el trámite establecido en el Decreto 1220 de 2005, pronunciándose en relación con la demanda de recursos naturales renovables para el proyecto “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A”, en el acto administrativo que decida sobre el otorgamiento de la licencia ambiental solicitada, de conformidad con la información suministrada en el Estudio de Impacto Ambiental, y la visita de campo realizada.

## **FUNDAMENTOS LEGALES**

### **De la protección del derecho al Medio Ambiente como deber social del Estado**

Que los artículos 80 y 79 de la Carta Política determinan que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación, así como garantizar el derecho de las personas a gozar de un ambiente sano.

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

Que el artículo 80 de nuestra Carta Política, dispone para el Estado la obligación de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución. Además deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que en relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente, es del caso tener en cuenta lo establecido en el artículo 333 de la Constitución Política, según el cual la actividad económica y la iniciativa privada son libres pero "dentro de los límites del bien común" y al respecto la Corte Constitucional en la sentencia T – 254 del 30 de junio de 1993, ha conceptuado con relación a la defensa del derecho al Medio Ambiente Sano:

*“...Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación. El deber de prevención, control del deterioro ambiental, mitigación de los impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales lo cumple el Estado en diferentes formas, entre ellas la exigencia de la obtención de licencias ambientales...”*

**De la competencia de este Ministerio**

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2º de la Ley 99 de 1993, el Ministerio del Medio Ambiente, actual Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, es el organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de impulsar una relación de respeto y armonía del hombre con la naturaleza y de definir, en los términos de la presente ley, las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente de la Nación a fin de asegurar el desarrollo sostenible.

El numeral 15 del artículo 5º de la ley 99 de 1993, estableció como función de este Ministerio el evaluar los estudios ambientales y expedir, negar o suspender la licencia ambiental correspondiente, en los casos que se señalan en el título VIII de la presente ley;

Mediante el Título VIII de la Ley 99 de 1993 se establecieron las disposiciones generales que regulan el otorgamiento de las licencias y permisos ambientales, estableciendo las competencias para el trámite de otorgamiento de licencias en el Ministerio de Ambiente, Corporaciones Autónomas Regionales y eventualmente en municipios y departamentos por delegación de aquellas.

El artículo 49 de la Ley 99 de 1993, indica que “la ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje requerirán de una licencia ambiental.”

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

El artículo 51 de la Ley 99 de 1993, estableció como facultad de este Ministerio el otorgar las licencias ambientales, para proyectos obras y actividades que sean de su competencia.

Que el Decreto 1220 de abril 21 de 2005 reglamentó el Título VIII de la Ley 99 de 1993 de las licencias ambientales.

Que de conformidad con el Artículo 3º del Decreto 1220 de 2005, norma que reglamenta lo referente a las Licencias Ambientales, este instrumento de control y manejo ambiental se define como *“ La autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.*

*La licencia ambiental deberá obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad. Ningún proyecto, obra o actividad requerirá más de una licencia ambiental...”*

Que de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 52 numeral 1 de la Ley 99 de 1993 en concordancia con el numeral 1 literal b) del artículo 8º del Decreto 1220 de 2005, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial tiene competencia privativa para otorgar de Licencia Ambiental respecto de

*“proyectos de perforación exploratoria, por fuera de campos de producción existentes, de acuerdo con el área de interés que declare el peticionario”.*

**De los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables**

Que en lo referente al uso, aprovechamiento y afectación de recursos naturales, durante el desarrollo de proyectos, obras y actividades sujetos a licencia ambiental, el inciso segundo del artículo 3º del Decreto 1220 de 21 de abril de 2005, concordante con el artículo 132 del Decreto 2150 de 1995, dispone que *“La Licencia Ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables que sean necesarios para el desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad”*. De otra parte, esta última disposición establece que la vigencia de estos permisos, será la misma de la Licencia Ambiental

**De las tasas retributivas, compensatorias y por uso.**

El artículo 42 de la ley 99 de 1993 determina: *“TASAS RETRIBUTIVAS Y COMPENSATORIAS. La utilización directa o indirecta de la atmósfera, del agua y del suelo, para introducir o arrojar desechos o desperdicios agrícolas, mineros o industriales, aguas negras o servidas de cualquier origen, humos, vapores y sustancias nocivas que sean resultado de actividades antrópicas o propiciadas por el hombre, o actividades económicas o de servicio, sean o no lucrativas, se sujetará al pago de tasas retributivas por las consecuencias nocivas de las actividades expresadas.*

De otra parte, se tiene que conforme a los artículos 9 y 11 del Decreto 632 de 1994, los acuerdos del Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

del Ambiente – INDERENA continúan vigentes en el territorio nacional, a excepción de la jurisdicción que corresponda a las Corporaciones Regionales que existían con anterioridad a la ley 99 de 1993, caso en los que siguen vigentes los actos administrativos que se expidieron antes de la entrada en vigencia de la mencionada ley.

En consecuencia, hasta tanto el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial expida la correspondiente reglamentación, las autoridades ambientales podrán cobrar las tasas por utilización y aprovechamiento de recursos naturales conforme a las siguientes reglas: i) las Corporaciones Autónomas Regionales y los Grandes Centros Urbanos creados en virtud de la Ley 99 de 1993, con base en los Acuerdos del Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente – INDERENA, ii) las Corporaciones Autónomas Regionales creadas con anterioridad a la ley, con base en sus Resoluciones o Acuerdos, y iii) que los actos administrativos bien sea del Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente – INDERENA o de las autoridades ambientales existentes con anterioridad a la ley 99 de 1993 se encuentren fundamentados en normas legales vigentes.

El Artículo 20 del Decreto 3100 de 2003, señala que “Los recaudos de la tasa retributiva por vertimientos se destinarán exclusivamente a proyectos de inversión de descontaminación hídrica y monitoreo de calidad de agua, para lo cual las Autoridades Ambientales Competentes deberán realizar las distribuciones en sus presupuestos de ingresos y gastos a las que haya lugar para garantizar la destinación específica de la tasa.

Por otra parte el Decreto 155 de 2004, reglamentó lo concerniente a la tasa por utilización de aguas, estableciendo que están obligadas al pago de aquella todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que utilicen el recurso hídrico en virtud de una concesión de aguas, la cual será liquidada y cobrada por la autoridad ambiental con jurisdicción en el área donde se lleve a cabo la captación o derivación del recurso hídrico, teniendo en cuenta el volumen de agua efectivamente captada, dentro de los límites y condiciones establecidos en la concesión de aguas.

**La Licencia Ambiental como requisito previo para el desarrollo de proyectos, obras o actividades.**

Para el presente caso, es procedente transcribir apartes del pronunciamiento de la Corte Constitucional respecto de la Licencia Ambiental, contenido en Sentencia C-035 de enero 27 de 1999 en el que se determina:

*“La licencia ambiental es obligatoria, en los eventos en que una persona natural o jurídica, pública o privada, debe acometer la ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad susceptible de producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje.*

*Al Ministerio del Medio Ambiente se le ha asignado una competencia privativa para otorgar licencias ambientales, atendiendo a la naturaleza y magnitud de la obra o actividad que se pretende desarrollar y naturalmente al peligro potencial que en la afectación de los recursos y en el ambiente pueden tener éstas.*

*Es así como corresponde a dicho ministerio, por ejemplo, otorgar licencias para la ejecución de obras y actividades de exploración, transporte, conducción y depósito de hidrocarburos y construcción de refinerías, la ejecución de proyectos de minería, la construcción de represas o embalses de cierta magnitud física, técnica y operativa, la construcción y ampliación de puertos de gran calado, la construcción de aeropuertos internacionales, etc.*

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

*La licencia habilita a su titular para obrar con libertad, dentro de ciertos límites, en la ejecución de la respectiva obra o actividad; pero el ámbito de las acciones u omisiones que aquél puede desarrollar aparece reglado por la autoridad ambiental, según las necesidades y conveniencias que ésta discrecional pero razonablemente aprecie, en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos o impactos ambientales que la obra o actividad produzca o sea susceptible de producir...”*

Por lo anterior, el pronunciamiento definitivo sobre la viabilidad de la ejecución de proyectos, obras o actividades, que requieran licencia ambiental previa, y cuyo trámite sea de competencia de este Ministerio, deberá atender a la diferentes normas y disposiciones vigentes sobre la materia, cuyo procedimiento se encuentra establecido en el Decreto 1220 de 2005 y en especial a los resultados de la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, el cual se encuentra definido en el artículo 20 de la norma citada como:

*“...El instrumento básico para la toma de decisiones sobre los proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental y se exigirá en todos los casos en que se requiera licencia ambiental de acuerdo con la ley y este reglamento. Este estudio deberá corresponder en su contenido y profundidad a las características y entorno del proyecto que presente el interesado...”*

**De la Evaluación del Impacto Ambiental.**

El principio de evaluación previa del impacto ambiental, también conocido como principio de Prevención, está consagrado en el artículo 17 de la Declaración de Río de Janeiro de 1992, en los siguientes términos:

*“Deberá emprenderse una evaluación del impacto ambiental, en calidad de instrumento nacional, respecto de cualquier actividad propuesta que probablemente haya de producir un impacto negativo considerable en el medio ambiente y que este sujeta a la decisión de una autoridad nacional competente”.*

Seguendo la Declaración de Río de Janeiro, la Ley 99 de 1993, dentro de los Principios Generales Ambientales, menciona los siguientes:

*Artículo 1º.- Principios Generales Ambientales. La política ambiental colombiana seguirá los siguientes principios generales:*

*(...)*

*11. Los estudios de impacto ambiental serán el instrumento básico para la toma de decisiones respecto a la construcción de obras y actividades que afecten significativamente el medio ambiente natural o artificial. (...)*

Concretamente, en relación con el principio 11, el artículo 57 de la Ley 99 de 1993 establece:

*“...Artículo 57º.- Del Estudio de Impacto Ambiental. Se entiende por Estudio de Impacto Ambiental el conjunto de la información que deberá presentar ante la autoridad ambiental competente el peticionario de una Licencia Ambiental.*

*El Estudio de Impacto Ambiental contendrá información sobre la localización del proyecto y los elementos abióticos, bióticos y socioeconómicos del medio que puedan sufrir deterioro por la respectiva obra o actividad, para cuya ejecución se pide la licencia, y la evaluación de los impactos que puedan producirse. Además, incluirá el diseño de los planes de prevención, mitigación, corrección y compensación de impactos y el plan de manejo ambiental de la obra o actividad...”*

De esta forma, el estudio de impacto ambiental y la posterior evaluación que del mismo realiza el Ministerio, se constituye en un instrumento esencial para la determinación de las medidas necesarias para el manejo adecuado del impacto

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

real del proyecto sobre el ambiente. Es precisamente con base en los resultados de la evaluación del impacto ambiental, que el Ministerio determina y especifica las medidas que deberá adoptar el solicitante o titular de la Licencia Ambiental para contrarrestar o resarcir la alteración real producida sobre el ambiente, la salud y el bienestar humano como consecuencia de la ejecución de un proyecto determinado.

De todo lo anterior se concluye que la evaluación de impacto ambiental, se constituye en una herramienta básica para la determinación de las medidas necesarias y efectivas que se adopten para prevenir, mitigar, corregir y compensar las alteraciones al ambiente, los recursos naturales, el paisaje y a la comunidad del área de influencia, como resultado de la ejecución de un determinado proyecto obra o actividad.

En virtud del principio de Prevención, las decisiones que se tomen por parte de la autoridad ambiental, deben estar fundamentadas en un riesgo conocido, el cual debe ser identificado y valorado mediante los respectivos estudios ambientales. Además tienen en cuenta el principio de “Diligencia Debida”, que constituye la obligación para el interesado de ejecutar todas las medidas necesarias para ante todo precaver las afectaciones ambientales generadas por un determinado proyecto obra o actividad, y en caso de generarse estas, mitigarlas, corregirlas y compensarlas, de acuerdo con lo establecido en la respectiva Licencia o autorización ambiental.

Por lo anterior, este Ministerio, como autoridad competente para decidir la viabilidad de la Licencia Ambiental para el proyecto “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A.”, ha llevado a cabo la revisión y calificación del estudio ambiental presentado por la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A, con el objeto de verificar si las actividades propuestas por la empresa, cumplen con los propósitos de protección ambiental y los requerimientos establecidos por la legislación ambiental vigente, y en especial los relacionados con las medidas de manejo y control ambiental, de acuerdo con lo establecido por el Decreto 1220 de 2005.

#### **Del principio de Desarrollo Sostenible**

El denominado principio de Desarrollo Sostenible, acogido por la Declaración de Río de Janeiro de 1992, implica el sometimiento de la actividad económica a las limitaciones y condicionamientos que las autoridades ambientales y la normatividad en esta materia imponen a su ejercicio, de tal manera que el derecho a la libertad económica sea compatible con el derecho a un ambiente sano.

En este sentido la política ambiental adoptada por el Estado Colombiano, esta sustentada en el principio del Desarrollo Sostenible, el cual implica la obligación de las autoridades públicas de establecer un equilibrio entre la actividad económica y la protección del ambiente y los recursos naturales, a fin de garantizar el desarrollo social y la conservación de los sistemas naturales.

En este sentido la Corte Constitucional, en la sentencia C-431/00 ha manifestado lo siguiente:

*“...Cabe destacar que los derechos y las obligaciones ecológicas definidas por la Constitución Política giran, en gran medida, en torno al concepto de desarrollo sostenible, el cual, en palabras de esta Corporación, pretende “superar una perspectiva puramente conservacionista en la protección del medio ambiente, al intentar armonizar el derecho al desarrollo -indispensable para la satisfacción de las necesidades humanas- con las restricciones derivadas de la protección al medio ambiente.” Así, es evidente que el desarrollo social y la protección del medio ambiente imponen un tratamiento unívoco e*

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

*indisoluble que progresivamente permita mejorar las condiciones de vida de las personas y el bienestar social, pero sin afectar ni disminuir irracionalmente la diversidad biológica de los ecosistemas pues éstos, además de servir de base a la actividad productiva, contribuyen en forma decidida a la conservación de la especie humana...”:*

En el mismo sentido, la sentencia T-251/93, proferida por la Corte expresa lo siguiente:

*“...El crecimiento económico, fruto de la dinámica de la libertad económica, puede tener un alto costo ecológico y proyectarse en una desenfrenada e irreversible destrucción del medio ambiente, con las secuelas negativas que ello puede aparejar para la vida social. La tensión desarrollo económico -conservación y preservación del medio ambiente, que en otro sentido corresponde a la tensión bienestar económico - calidad de vida, ha sido decidida por el Constituyente en una síntesis equilibradora que subyace a la idea de desarrollo económico sostenible consagrada de diversas maneras en el texto constitucional..”*

En consecuencia es obligación de este Ministerio, dentro del proceso de evaluación y seguimiento ambiental de los proyectos, obras y actividades de su competencia y bajo las facultades otorgadas por la Constitución y la legislación ambiental vigente, exigir la implementación de las medidas de manejo y control ambiental que sean necesarias para precaver y mitigar los impactos y efectos ambientales que puedan ser generados por los proyectos autorizados, en el entendido de que el desarrollo económico y social es necesario y deseable dentro del territorio nacional, pero siempre enmarcado dentro de los límites de una gestión ambiental responsable, sujeta al control social y a las normas establecidas para el efecto.

### **CONSIDERACIONES DEL MINISTERIO**

Que el Grupo de Evaluación de la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales de este Ministerio, procedió a la revisión, análisis y evaluación de la información allegada por la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A, tendiente al otorgamiento de la Licencia Ambiental para el proyecto “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A”, así como de la documentación que obra dentro del expediente 4525, emitiendo el Concepto Técnico No. 477 de fecha 25 de marzo de 2010, por el cual se estableció lo siguiente:

#### **“...DESCRIPCION DEL PROYECTO:**

##### **OBJETIVO.**

*Verificar la existencia de hidrocarburos en las estructuras definidas en la sísmica, mediante el desarrollo de un programa de perforación exploratoria en el Sector 1A del área del Bloque de Exploración Jagüeyes A, para lo cual la empresa adelantará la perforación de un pozo exploratorio denominado Hibisco-1.*

##### **LOCALIZACIÓN.**

*“...El Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A, se localiza en los municipios de Paz de Ariporo y Hato Corozal en el Departamento de Casanare, el cual hace parte del Contrato de Exploración suscrito entre la empresa Winchester Oil & Gas S.A. (WOGSA) y la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH). El área total del Bloque en mención es de 24.702,4 hectáreas y está delimitado por las coordenadas que se relacionan en la siguiente tabla:*

VÉRTICE	ORIGEN 3 ESTE		ORIGEN BOGOTÁ	
	ESTE	NORTE	ESTE	NORTE
A	X=990.130.90	Y=1.164.453.60	X=1.322.356.92	Y=1.165.325.45
B	X=990.129.60	Y=1.155.234.00	X=1.322.406.66	Y=1.156.094.10

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

C	X=990.126.00	Y=1.138.594.30	X=1.322.493.99	Y=1.139.433.16
D	X=973.193.90	Y=1.138.684.90	X=1.305.540.40	Y=1.139.433.16
E	X=973.200.70	Y=1.139.949.90	X=1.305.540.41	Y=1.140.699.57
F	X=982.904.90	Y=1.155.235.70	X=1.315.172.97	Y=1.156.056.09
G	X=988.757.60	Y=1.164.458.90	X=1.320.981.76	Y=1.165.323.14
AREA TOTAL: 24702,42 Hectáreas				

Que el mencionado concepto técnico presenta las siguientes consideraciones sobre la descripción del proyecto:

*“...En relación con el objetivo y alcance de la Licencia Ambiental solicitada por la empresa WOGSA para el Bloque de Exploración Jagüeyes A, cuyo trámite dio inicio mediante Auto No. 2339 del 6 de agosto de 2009, se considera pertinente aclarar lo siguiente:*

*-En respuesta al Auto No. 3115 de Noviembre 11 de 2009, mediante el cual este Ministerio devolvió el EIA presentado inicialmente, se remite un nuevo EIA denominado “Estudio de Impacto Ambiental Bloque de Exploración Jagüeyes A, Sector 1A” en el cual es claro que la Empresa decidió disminuir el área objeto de la licencia ambiental en evaluación, de 24702,4 hectáreas (que incluía todo el bloque Jagüeyes A) a 78,28 hectáreas (que engloba el **Sector 1 A** únicamente).*

*-Adicionalmente, se aclara que el área inicial (Bloque Jagüeyes A) involucraba los municipios de Paz de Ariporo y Hato Corozal en el departamento de Casanare, sin embargo, la nueva área de interés solicitada (Sector 1 A) sólo incluye el municipio de Paz de Ariporo, aspecto que será tenido en cuenta dentro del proceso de evaluación.*

*-Por lo anterior, el polígono que será objeto de licencia ambiental dentro del trámite en cuestión es el denominado **Sector 1A**, ubicado en el sector sur del Bloque Jagüeyes A, y delimitado por las coordenadas que se señalan en este concepto técnico,*

*En relación con las Actividades a Ejecutar:*

*De acuerdo con el nuevo EIA, el proyecto a desarrollar en el área de interés solicitada, se restringe a la perforación de un pozo exploratorio (denominado preliminarmente como Híbisco-1), con la ejecución de las siguientes actividades:*

*-Adecuación de las vías existentes que permiten el acceso al área de interés Sector 1 A y al sitio de captación y vertimiento sobre el río Ariporo.*

*-Construcción de una vía de acceso, con una longitud máxima de 600, a partir de la vía existente.*

*-Construcción de una locación, con un área máxima de 2 hectáreas.*

*-Perforación de un pozo exploratorio a profundidades de 9.000 pies aproximadamente.*

*-Pruebas de producción (cortas y extensas).*

*-Instalación y operación de las facilidades tempranas de producción, en la misma locación del pozo a perforar.*

*-Cargue y Transporte del crudo producido, mediante el uso de carrotanques, desde las facilidades tempranas de producción hasta la estación de recibo seleccionada, para su comercialización, entre las cuales se contemplan las estaciones Barquereña, Araguaney, Apiay, Guaduas, Vasconia, Velázquez, entre otras.*

*-Desmantelamiento y recuperación ambiental del área intervenida.*

*En relación con la construcción de la vía de acceso y locación del pozo proyectado:*

*-No se presenta la ubicación del pozo, y por ende tampoco se precisa el trazado de la nueva vía de acceso y la locación; no obstante, se incluyen las características y especificaciones técnicas generales, las cuales se ajustan a lo requerido en los términos de referencia HI-TER-1-02.*

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

*-Tanto la vía de acceso como la locación, serán configuradas en terraplén de hasta un metro de altura para la vía y de 2 m máximo para la locación, mediante la utilización de material de préstamo lateral. Para tal fin, se propone la excavación de zanjas o canales con un ancho de hasta 6 m y 2 m de profundidad; al respecto se considera viable aceptar dicha propuesta, sin embargo debe complementarse con las medidas y obligaciones establecidas en el presente concepto.*

*-Queda claro que para la construcción de la vía NO se requerirá el cruce ni intervención de ningún cuerpo de agua, sin embargo se prevé la instalación de dos alcantarillas dobles en una zona baja del corredor vial, para el manejo de la escorrentía superficial del área local. Para el área de la locación se plantea la construcción de estructuras similares con el mismo propósito, para lo cual se incluyen las características generales y diseños tipo, sin incluir la ubicación final de éstas.*

*-Se requiere entonces que, en el PMA a remitir para el pozo proyectado se incluyan los respectivos diseños de la vía y locación. Adicionalmente, se deben construir las alcantarillas y demás obras de drenaje que se requieran de tal forma que permitan la comunicación de la escorrentía pluvial en los dos costados de la vía y locación.*

*-En relación con la adecuación de vías existentes, se reporta la necesidad de tal actividad para los sectores de vía existente que se utilizarán para acceder al área del proyecto (vía a las veredas La Palmita y La Veremos) y para llegar al sitio de captación y vertimiento en el río Ariporo; se precisa que no se requieren realineamientos ni variación del diseño geométrico; por lo tanto, las actividades de adecuación se deben limitar a las propuestas en el EIA, como son identificación y mejoramiento de sitios críticos, reconformación de la capa de rodadura, adecuación y/o construcción de obras de drenaje en los sitios que se requieran. Tales detalles deben ser incluidos en el PMA (en los planos de diseño de la vía y en texto) con la respectiva descripción, ubicación y características específicas. Indicar la longitud de vía que será objeto de adecuación.*

*-Se reporta la presencia de un canal excavado por la comunidad en la finca Breña (Foto 3.1.17 del EIA), donde se ubicará el proyecto, frente a lo cual este Ministerio considera que éste NO puede ser intervenido por ninguna actividad del proyecto, ni generar impactos adicionales a los generados en su momento sobre los bajos inundables de la zona y su dinámica hídrica. En el PMA a remitir se debe reportar el trazado de dicho canal en la cartografía temática correspondiente, de tal forma que se indique con claridad la distancia de éste respecto a la vía y locación a construir.*

*-No se reporta la necesidad de construcción de líneas de flujo, lo cual se considera que si se tiene en cuenta que las facilidades de producción se instalarán en la misma locación del pozo a perforar.*

*-En la etapa de desmantelamiento y rehabilitación de áreas intervenidas se propone la utilización de un sistema de biorremediación y/o Landfarming para el manejo y disposición final de suelos contaminados con crudo o aceites..*

*De acuerdo con el cronograma de actividades, se concluye que la duración efectiva de las etapas de construcción y perforación del pozo será 2 meses, las de pruebas de producción entre 1 y 6 meses y el desmantelamiento y rehabilitación del área 1 mes. Tal escenario será tenido en cuenta para establecer la frecuencia del reporte de informes ICA durante la ejecución del proyecto.*

**Con respecto a la caracterización del medio físico**

*Desde el punto de vista de los aspectos geológicos, geomorfológicos y geotécnicos se considera que la información es consistente y se ajusta a lo presentado en la cartografía temática y a lo observado durante la visita de evaluación. Igual observación se presenta para los aspectos hidrológicos e hidrogeológicos.*

*En relación con la hidrología predominante en el área del Sector 1 A, es preciso resaltar que la corriente de mayor importancia ambiental y socioeconómica corresponde al caño La Palmita, afluente del caño La Candelaria, que cruza dicha área en su extremo suroriental, en dirección Oeste-Este. Adicionalmente, para el AII, se tienen los caños La*

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

*Candelaria y El Totumo, aunado al hecho que serán utilizados como fuente de captación de agua. En este sentido, corresponde al cuerpo de agua lótico de mayor sensibilidad ambiental respecto a la ejecución del proyecto. Adicionalmente, el estudio reporta la presencia de un pequeño bajo inundable (al NE del área), no cartografiable a la escala utilizada en el EIA (1:10.000), el cual por su importancia hídrica y ecosistémica a nivel local, se considera igualmente importante desde el punto de vista ambiental.*

*De acuerdo con la caracterización hidrogeológica presentada, se encuentra que el área del proyecto se califica como de alta importancia hidrogeológica, con especial relevancia en la zona identificada como acuífero libre, ubicada en el extremo suroriental del área de influencia directa, cartografiada en el mapa Hidrogeológico (No.8). Igual importancia se debe asignar a las áreas de bajos inundables, calificadas como zonas de recarga hídrica. Tales características, aunado al uso generalizado de este recurso por parte de la comunidad, en todo el Bloque Jagüeyes A, hacen que este recurso deba ser objeto de medidas de protección y prevención, durante la ejecución del proyecto.*

**En relación con el componente biótico**

*La caracterización biótica, basada tanto en la información primaria registrada para todo el Bloque Jagüeyes A, como en la obtenida de manera específica para el sector 1A, muestra el estado actual de los ecosistemas que conforman el área de influencia directa e indirecta del proyecto; ya que para la identificación (monitoreos), descripción (bibliografía) y análisis (estructura, estados poblacionales, etc.) de cada uno de sus componentes (flora, fauna, cuerpos hídricos), se utilizó una metodología práctica y efectiva, que ha permitido establecer las condiciones de conservación o deterioro que presentan las diferentes comunidades, identificando las causas de afectación y posibles medidas de protección.*

*La identificación de las comunidades (flora y fauna), se realizó con monitoreos representativos de acuerdo al tipo de cobertura vegetal y uso del suelo (mapa No 10), describiendo su composición (clasificación taxonómica), estructura, tipo de hábitat y relación con su entorno, incluyendo el estado de conservación o amenaza, como consecuencia del alto grado de intervención a que están sometidos estos ecosistemas. En este aspecto se debe tener en cuenta, que dentro del grupo de mamíferos identificado para el área del proyecto (Tabla 3.58 del EIA); adicional a las siete (7) especies clasificadas en la categoría de la UICN, se encuentra el venado sabanero (*Odocoileus virginianus*). Una especie catalogada en estado de amenaza Crítico (CR), según la Resolución 383 del 23 de febrero de 2010 del MAVDT.*

*Los resultados de los inventarios y análisis de flora y fauna, son indicadores de la amplia biodiversidad llanera, dado que el área de interés hace parte de uno de los principales ecosistemas de la región como son las sabanas naturales secas e inundables, conformadas principalmente por gramíneas naturales y establecidas, interrumpidas ocasionalmente por bosques de galería, rastrojos bajos, pastos enrastrojados, palmares, morichales y algún cultivo transitorio, que constituyen el hábitat de las diversas especies faunísticas de la región.*

*La caracterización Hidrobiológica del área de interés, se soporta en los monitoreos realizados en el Río Ariporo, y caños La Candelaria y El Totumo, como corrientes hídricas del Bloque Jagüeyes A, receptoras de los drenajes de invierno que recorren el área del Sector 1A, como es el caso de la cañada La Palmita, que para la época del muestreo no contaba con flujo de agua y a nivel de cuerpos de agua lénticos, el muestreo fue sobre el único bajo inundable encontrado que corresponde a una laguna artificial adecuada por el propietario de la finca para abastecimiento del recurso en época seca, dado que los bajos inundables y esteros, a pesar de caracterizar la zona del Bloque Jagüeyes A, no son muy*

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

*comunes dentro del sector 1A. Los análisis registran una riqueza biótica relacionada con el tipo de sustrato, que de acuerdo con los índices de contaminación son cuerpos de agua eutróficos, con presencia de materia orgánica y sólidos suspendidos.*

*De acuerdo con la información presentada en el EIA y las observaciones en campo durante la visita que se realizó para la Evaluación del Bloque Jagüeyes- A por parte del Ministerio (septiembre de 2009), es evidente que las actividades exploratorias del pozo Hibisco-1 ubicado en el sector 1A, dentro del bloque Jagüeyes A, se desarrollarán sobre una cobertura vegetal conformada por pastos de sabanas, ampliamente distribuidos en suelos utilizados para la ganadería, donde la vegetación estratificada es muy escasa, presentándose solo como pequeños parches de rastrojos dispersos en los potreros o bordeando las vías de acceso, que en algunos casos, llegan a combinarse con la vegetación que protege los bordes de las quebradas de invierno; siendo éstos, los principales sitios de refugio para las comunidades de fauna típica de ecosistemas de sabanas.*

*Por lo anterior, se considera que el Estudio se ha realizado cumpliendo con los parámetros básicos en la caracterización biótica de un área de interés de acuerdo con lo establecido por este Ministerio en los HI-TER-1-02 de 2006 para Proyectos de Perforación Exploratoria de Hidrocarburos.*

**Con respecto al medio social**

*La definición de las Áreas de Influencia del Proyecto y la caracterización del medio socioeconómico de las Áreas de influencia del proyecto, que presenta el Estudio de Impacto Ambiental Bloque de Exploración Jagüeyes A, Sector 1 A, describe las principales condiciones de la población que se ubica en la región de acuerdo a lo observado durante la Visita de Evaluación y se considera adecuada y suficiente.*

*Con relación a los lineamientos de participación la Empresa informa que realizó reuniones de las cuales allega en los anexos los soportes mencionados, en los cuales se incluye firmas y fechas de entrega y recibo de las cartas de invitación, actas en las que consignan la información los temas con que presentaron el objetivo de éstas, tales como: qué es un impacto ambiental, qué contiene un EIA, qué es una Licencia Ambiental; los impactos identificados y las propuestas expresadas por los asistentes, estos relacionados con la afectación a la vía, como impacto de mayor preocupación y proponen que la contratación de mano de obra sea de la comunidad; además consigna las propuestas solicitadas a los participantes para desarrollar la cartografía social cuyo resultado fue insumo para EIA y las respectivas listas, soportes que permiten verificar que efectivamente se realizó este proceso, tanto con las autoridades como con las comunidades del Área de Influencia Directa.*

*Una de las situaciones de las que con mayor frecuencia se hizo mención en el Estudio como inquietud manifiesta en las reuniones, fue el problema que la comunidad tiene por el mal estado de la vía especialmente en época de invierno y del cual responsabilizan a las empresas del sector petrolero por el uso que de ésta hacen sin hacerle el mantenimiento necesario. Lo anterior afecta la economía de la región porque dificulta y encarece tanto la movilidad de las personas como el transporte de la carga, particularmente de mercancías de primera necesidad y del ganado que es la actividad económica tradicional, en acuerdo a lo manifestado por la comunidad al Ministerio, durante la visita de Evaluación. El Estudio también muestra como la reciente presencia de la industria petrolera en la zona ha generado nuevas dinámicas sociales, económicas y culturales, con las cuales se generan expectativas en las autoridades y en las comunidades.*

*El EIA informa que no se registra presencia de comunidades indígenas ni de comunidades negras, lo cual soporta presentando los certificados OF109-20109-GCP-0201 del 17 de junio de 2009, del Ministerio del Interior y de Justicia, y del OF109-20109-GCP-0201 del 17 de junio de 2009, del INCODER, en el cual informa que el Área de*

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

*Perforación Exploratoria Jagüeyes A, no se traslapa con territorios pertenecientes a comunidades indígenas o afrocolombianas.*

*Con respecto a lo establecido en la Ley 1185 de 2008 y en el Decreto 763 de 2009, la Empresa hizo entrega al ICANH del informe de la Licencia 1042 sobre la “Caracterización y Reconocimiento Arqueológico del Bloque de Exploración Jagüeyes A, Corregimiento Montañas del Totumo, Departamento de Casanare”, y allegó el oficio expedido por el ICANH en el cual informa que éste fue evaluado y aprobado. En dicho oficio, se presenta un breve resumen de la evaluación realizada al informe de reconocimiento arqueológico que dio como resultado que no se registró presencia de evidencias arqueológicas; así mismo se señala que se presenta el Plan de Manejo Arqueológico. Por lo anterior, se considera que la Empresa cumple con este requisito previo al inicio de las actividades del Proyecto.*

**En relación con del Área de influencia directa (AID)**

**Con respecto a la zonificación ambiental y de manejo de la actividad**

**1. En relación con la Zonificación Ambiental del área**

*-Se considera que la zonificación ambiental es adecuada y coherente con lo descrito en la línea base, respecto a las características hídricas e hidrogeológicas, en el sentido que la mayor sensibilidad ambiental está dada para los cuerpos de agua existentes, los bajos inundables (considerados como zonas de recarga) y la zona de acuíferos libres, ubicada en el extremo suroriental del área de influencia directa.*

*-De acuerdo con las características ambientales presentadas para el área de interés “Sector-1 A”, del Bloque Jagüeyes A (detalladas en el numeral 3.2.2), la zona corresponde a un paisaje dominado por sabanas secas e inundables, con vegetación arbórea dispersa y algunos rastrojos, (como consecuencia de la sobreexplotación de los suelos por la actividad ganadera), donde la vegetación exuberante solo se encuentra hacia los márgenes de cuerpos de agua, como es el caso del bosque de galería de la cañada La Palmita, que en época de lluvias, drena sus aguas al Caño La Candelaria, haciendo parte de la zona identificada como acuífero libre, y constituyendo así, el ecosistema de mayor importancia y sensibilidad ambiental dentro del AID.*

*-De acuerdo con los resultados de la sensibilidad ambiental en lo social, como áreas con sensibilidad ambiental Muy Alta son considerados los cuerpos de agua, sobre una ronda de 30 m; la infraestructura social con una ronda de 100 m, y los puntos de abastecimiento de agua con una ronda de 100 m. Además, las áreas pobladas y viviendas aisladas son valoradas con sensibilidad ambiental Alta (4), para la cual define una ronda de 50 m. No obstante, para esta última unidad se considera que se debe ajustar y cumplir con los 100 m según lo establecido por el Ministerio de Minas y Energía.*

*-Según el mapa No. 15 de Zonificación Ambiental, el área del proyecto (Sector 1 A) presenta baja sensibilidad ambiental, asociada a sabanas naturales, mientras que el área de influencia indirecta incluye además zonas de sensibilidad ambiental alta (por presencia de rastrojos) y muy alta en las zonas de esteros. Al respecto se considera que:*

- *No se incluyó el sector de la cañada La Palmita (que drena el extremo sureste del AID) y su margen protectora como una zona de Muy alta sensibilidad, tal como se hizo para los demás drenajes del AII, por lo tanto, se tendrá en cuenta para la zonificación de manejo de la actividad,*
- *En los demás aspectos, tal zonificación es adecuada y consistente con las características presentadas en la línea base.*

**2. Respecto a la Zonificación de Manejo Ambiental de la actividad**

*En concordancia con las consideraciones a la zonificación ambiental y según la información presentada en el documento y en el mapa de zonificación de manejo de la actividad (No 16), se concluye que la mayor parte del área del proyecto (Sector 1 A), se ubica en una zona “Susceptible de Intervención”, encontrando como zonas de Intervención con Restricción, únicamente las relacionadas al corredor de la vía existente y a relictos de rastrojos, y como Zonas de Exclusión, la cañada La Palmita con su bosque*

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

de galería, y el bajo inundable ubicado en el sector NE del área de interés; dicha clasificación es adecuada y se ajusta a las condiciones del área y a las características del proyecto de perforación exploratoria del pozo proyectado.

No obstante y como se comentó en la zonificación ambiental, dado que las rondas de 100 m, de las estructuras de captación de agua utilizadas por la comunidad y de la infraestructura social, son áreas de Muy alta sensibilidad, deben incluirse como Zonas de Exclusión.

Se considera adecuado y pertinente que los esteros y su área de amortiguación de 100m (existentes en el AII) y el bajo inundable identificado en el AID, sean incluidos dentro de las áreas de exclusión, por tanto serán acogidos como tal en el presente concepto.

Por consiguiente, la Empresa deberá aplicar la Zonificación para el Manejo de la Actividad establecida en el EIA, acatando además, las observaciones hechas con respecto a las Zonas de Exclusión, teniendo en cuenta que las medidas de manejo ambiental a implementar durante la ejecución de todas las actividades autorizadas deben cumplirse a cabalidad, con las restricciones propuestas en el EIA y las aquí establecidas, si es el caso.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, en el Mapa No 15 (escala 1:10.000), se presenta la zonificación ambiental por sensibilidad para las de influencia directa e indirecta del proyecto Sector 1A, del Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A, en el cual se identifican y delimitan las siguientes zonas:

<b>Sensibilidad ambiental</b>	<b>Áreas Asociadas</b>	<b>Área de influencia</b>
Muy Alta	Áreas con presencia de Bosques de galería	Indirecta
	Áreas asociadas a la ronda de protección hidráulica	
	Áreas asociadas a la presencia de esteros	
Alta	Áreas asociadas a la ronda de protección de infraestructura vial	Directa e Indirecta
	Áreas asociadas a la ronda de manifestaciones de aguas subterráneas	Indirecta
	Áreas asociadas a la presencia de rastros	Directa e Indirecta
Moderada	Áreas asociadas a sabanas inundables	Indirecta
Baja	Áreas asociadas a sabanas naturales	Directa e Indirecta

*Fuente: Extraído del Mapa de Zonificación Ambiental (No.15) adjunto al EIA*

**En relación con los impactos generados por el proyecto**

Teniendo en cuenta los resultados de la matriz de evaluación de impactos, se concluye que, a nivel general, la afectación esperada sobre el medio abiótico es baja, especialmente sobre los recursos suelo y aire, si se tiene en cuenta las características del proyecto a ejecutar y el alcance de la licencia ambiental a otorgar, lo cual es consistente con las consideraciones presentadas en la descripción del proyecto, en la línea base y zonificación ambiental.

- Si bien es cierto que el recurso hídrico superficial, representado en el AID por la cañada La Palmita, afluente del caño La Candelaria, corresponde al recurso de mayor sensibilidad ambiental, también lo es que éste cruza en el límite sureste del área del proyecto (Sector 1 A), luego se espera que la posibilidad de afectación sea baja, toda vez que este sector involucra la presencia de una zona de exclusión (asociada a la franja de protección de la corriente) y una zona contigua calificada como de intervención con restricción (asociada a sabanas inundables). Luego la ubicación del pozo a perforar estaría distante del cauce de dicha corriente.

- En relación con la generación de aguas residuales industriales y asociadas de producción y la posibilidad de contaminación del agua, como consecuencia del vertimiento directo a cuerpos de agua (río Ariporo y los caños El Totumo y La Candelaria), se califica este impacto como de importancia ambiental 8 para la etapa de perforación y de 11 para las pruebas de producción con riesgo Leve y Moderado respectivamente; teniendo en cuenta las consideraciones y conclusiones presentadas para el permiso de vertimientos, tal calificación se considera adecuada siempre y cuando se cumpla con las medidas de manejo propuestas en el EIA y las establecidas en el presente concepto; en caso

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

*contrario, tal escenario cambiará ostensiblemente desde el punto de vista ambiental y socioeconómico, por lo tanto se debe dar estricto cumplimiento a las obligaciones y restricciones establecidas en el numeral 7 para el permiso de vertimiento.*

*- En coherencia con la zonificación de manejo, los impactos generados por el proyecto sobre el medio biótico, estarán directamente relacionados con las características del proyecto (actividades a desarrollar) y las condiciones ambientales de la zona (predominio de sabanas), los cuales se verán reflejados especialmente durante las actividades que implican construcción de obras civiles (vía de acceso y plataforma), debido a la pérdida de la cobertura vegetal (pastos), fragmentación de ecosistemas y migración de la fauna nativa, calificados como puntuales y poco relevantes (baja significancia), consideraciones que aplican siempre y cuando haya un manejo equilibrado entre la actividad y el recurso afectado. Con relación a impactos sobre fuentes hídricas, de acuerdo con la propuesta de construir un trazado de vía (600 m) de acceso al pozo Hibisco, no se requiere realizar ningún cruce sobre cuerpos de agua, por lo tanto no habrá ocupación de cauces que originen afectación por este tipo de actividad; sin embargo, fuera del AID, se requiere utilizar el recurso para captación en verano del río Ariporo y en invierno de los caños El Totumo y La Candelaria y vertimiento en época de lluvias de las aguas residuales tratadas sobre el río Ariporo, ocasionando sobre el cuerpo de agua utilizado posiblemente reducción del caudal, contaminación potencial y por ende, afectación de las comunidades hidrobiológicas, impactos que a pesar de ser negativos, solo pueden considerarse de baja magnitud, como los cataloga la Empresa, si se implementan las medidas de manejo y el cumplimiento de las actividades de seguimiento y monitoreo propuestas en el EIA y las establecidas en el acto administrativo que acoja el presente concepto.*

*- El transporte de carro tanques a los sitios de captación o vertimiento, (por fuera del AID), se realizará por vías de acceso existentes, por lo tanto no habrá intervención de la cobertura protectora de drenajes, ni se afectarán los esteros y bajos inundables, que enriquecen el paisaje del bloque Jagüeyes A, porque aunque no hagan parte de las áreas a intervenir directamente, pueden presentar alteración de sus condiciones naturales por aporte de sedimentos (calidad del agua), emisiones atmosféricas y ruido (ahuyentamiento de fauna). Por lo tanto, como medida de protección de estos complejos ecosistémicos, se deben tener en cuenta las restricciones ambientales establecidas para la zonificación de manejo de la actividad, implementando las medidas de propuestas en el PMA (ficha 16) para el manejo y conservación de hábitats y de compensación para flora y fauna (ficha 19).*

*- Los impactos de mayor significancia como lo manifiesta el EIA, son los relacionados con el componente social que generalmente tienen que ver con la generación de expectativas y con cambio en la dinámica económica, los cuales son acordes con lo que ha descrito el Estudio. En la fase operativa se analizaron impactos críticos como la afectación sobre la infraestructura social y la salud pública derivados de la movilización de equipos, personal y maquinaria y cuya calificación otorgada durante la evaluación como medio y alto, resulta coherente con lo observado durante la visita; además como es un reclamo de la comunidad que este impacto sea atendido porque ya tienen la experiencia de que otras Empresa del mismo sector que utilizan la vía no le hicieron el mantenimiento que ésta requería, es importante que la Empresa si lo realice como lo plantea y con la celeridad que ésta demande, con miras a que no se incremente el conflicto que ya existe por las vías y en consideración a que éste no se presenta sólo por accidentes y malos entendidos sino porque la comunidad tendría dificultades en la movilización.*

**Conflictos Ambientales Identificados**

*Uno de los conflictos ambientales identificados en la zona, durante la visita realizada en septiembre de 2009 para el Bloque Jagüeyes, es el relacionado con el estado de deterioro en que se encuentran las vías que comunican el corregimiento Montañas del Totumo con el área del proyecto, y con las diferentes veredas La Palmita y La Veremos, lo que dificulta la movilidad de la población y el transporte de los productos, esta situación llevó a protestas por parte de la comunidad afectada por cuanto son impactos no atendidos.*

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

*En el caso específico del Sector 1A, según lo reportado en el Estudio actualmente se presentan conflictos sobre uso de recurso hídrico, asociados a las condiciones climáticas del área, que se ve agudizado en épocas de verano ya que hay un descenso importante en los caudales de los cuerpos superficiales. Las prioridades de consumo (abastecimiento de hogares y usos agropecuarios) hacen que en verano se presenten problemas de abastecimiento en las viviendas del área, sin embargo por tratarse de viviendas muy dispersas y gracias a la operabilidad de los pozos profundos durante todo el año, este problema se considera que será de baja incidencia.*

**DEMANDA DE RECURSOS**

El concepto técnico No. 477 de fecha 25 de marzo de 2010, hace las siguientes consideraciones en relación con la demanda de recursos:

**CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES**

Al respecto el concepto técnico determina lo siguiente:

*“...En relación con la disponibilidad del recurso en las tres fuentes solicitadas, se considera que:*

*El estudio presenta la información suficiente en relación con los datos de caudal para cada corriente, obtenidos a partir de aforos realizados en dos fechas distintas, lo mismo que a partir de cálculos indirectos y de registros suministrados por el IDEAM. De esta forma, los valores mínimos y época se resumen así*

Corriente	Caudal mínimo aforado (m <sup>3</sup> /s)	Caudal mínimo registrado o calculado (m <sup>3</sup> /s)	Caudal ecológico (m <sup>3</sup> /s)	Caudal más crítico (m <sup>3</sup> /s)
Río Ariporo	63,25 (Abril/09)	15,7 (Enero)	5,46	5,46
Caño Totumo	2,74 (Nov./09)	0,38 (Enero)	1,54	0.13
Caño La Candelaria	12,05 (Nov./09)	0,83 (Enero)	3,34	1.17

*Como se observa, los caudales obtenidos por aforos directos, son muy superiores a los caudales promedios y mínimos registrados y, además fueron realizados en una época de transición de lluvias a estiaje, por lo tanto NO son representativos para evaluar el escenario más crítico en cuanto al caudal disponible. En consecuencia, no se tienen en cuenta en este concepto.*

*Para el río Ariporo: Si bien es cierto que se presenta el menor valor de los caudales mínimos registrados (15,7 m<sup>3</sup>/s) también lo es que el estudio manifiesta el uso reciente del recurso en este río para cultivos de arroz (desconociendo los volúmenes asociados), por lo tanto, se considera conveniente utilizar el valor del caudal ecológico para evaluar la disponibilidad del recurso y la viabilidad del permiso solicitado. Teniendo en cuenta que el caudal ecológico del río Ariporo es de 5.46 m<sup>3</sup>/s (5460 l/s), se deduce que el caudal solicitado para el proyecto (2,9 l/s) representa el 0.05% del caudal ecológico calculado para esta corriente (que corresponde al 35% del caudal mínimo más bajo registrado por el IDEAM). En consecuencia, se considera que el caudal solicitado no afectará la disponibilidad del recurso, aguas abajo del sitio de captación, bajo el escenario analizado (época de verano),*

*Para los caños El Totumo y La Candelaria, se considera que el caudal ecológico corresponde a 0.13 m<sup>3</sup>/s y 1.17 m<sup>3</sup>/s respectivamente (aplicando el mismo criterio y definición utilizada para el río Ariporo) y NO el señalado en el EIA (de 1.54 m<sup>3</sup>/s y 3.34 m<sup>3</sup>/s respectivamente), los cuales NO representan el escenario más crítico (en verano) de dichas corrientes. Así las cosas, se concluye que el caudal solicitado (2,9 l/s) representa el 2,2% del caudal ecológico del caño El Totumo y el 0.25% del caudal ecológico del caño La Candelaria. De acuerdo con esta conclusión, aunado al hecho de que no se ha identificado ningún uso o captación conocida del recurso en dichos cauces en el área, se considera que el caudal solicitado no ocasionará conflictos por uso del recurso aguas abajo del sitio de captación, ni mucho menos si la captación se realiza en época de invierno (de abril a octubre), para la cual se estima que el menor caudal es de 7,27 m<sup>3</sup>/s y de 15,8 m<sup>3</sup>/s para los caños El Totumo y La Candelaria respectivamente.*

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

*Teniendo en cuenta lo anterior, se considera ambientalmente viable la captación de aguas del río Ariporo y de los caños El Totumo y La Candelaria, así: en el río Ariporo se podrá captar en cualquier época del año mientras que para los caños citados sólo es viable en época de invierno (de abril a octubre). El caudal máximo total de manera simultánea a captar será de 2,9 l/s...”*

Que los artículos 88 del Decreto 2811 de 1974, 30 y 36 del Decreto 1541 de 1978, establecen que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para la derivación o captación de aguas superficiales, de fuentes hídricas de dominio público, con fines de aprovechamiento de dichas aguas, la cual estará sujeta además de las condiciones y requisitos establecidos por la autoridad ambiental, a la disponibilidad del recurso.

De acuerdo con los artículos 48 del Decreto 1541 de 1978 y 121 del Código de Recursos Naturales Renovables, las obras de captación de aguas deberán estar provistas de los elementos de control necesarios que permitan conocer en cualquier momento la cantidad de agua derivada por la bocatoma o sitio de captación.

Que de conformidad con la información aportada por la empresa en el complemento del Estudio de Impacto Ambiental, los resultados de la evaluación del mismo, y la visita de campo realizada se considera viable ambientalmente otorgar concesión de aguas a la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., de las fuentes hídricas denominadas Río Ariporo en cualquier época del año, y los Caños El Totumo y la Candelaria, únicamente en época de invierno, con un caudal máximo de captación de 2,9 lts/sg. en forma simultánea, para las actividades a desarrollar dentro del proyecto “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A”, localizado en jurisdicción de los municipios de Paz de Ariporo en el Departamento del Casanare, estando sujeta la concesión, al cumplimiento de las obligaciones y requisitos que se establecen en la parte motiva de esta resolución.

Que los artículos Primero y Tercero de la Ley 373 de 1997, establecen lo siguiente:

**Artículo 1o.-** *Programa para el uso eficiente y ahorro del agua. Todo plan ambiental regional y municipal debe incorporar obligatoriamente un programa para el uso eficiente y ahorro del agua. Se entiende por programa para el uso eficiente y ahorro de agua el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico.*

*Las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales encargadas del manejo, protección y control del recurso hídrico en su respectiva jurisdicción, aprobarán la implantación y ejecución de dichos programas en coordinación con otras corporaciones autónomas que compartan las fuentes que abastecen los diferentes usos.*

**...Artículo 3o.-** *Elaboración y presentación del programa. Cada entidad encargada de prestar los servicios de acueducto, alcantarillado, de riego y drenaje, de producción hidroeléctrica, y los demás usuarios del recurso hídrico presentarán para aprobación de las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales, el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua. Estas autoridades ambientales deberán elaborar y presentar al Ministerio del Medio Ambiente un resumen ejecutivo para su información, seguimiento y control, dentro de los seis meses siguientes contados a partir de la aprobación del programa...”*

De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta que en virtud del aprovechamiento de las aguas de las fuentes hídricas, para el desarrollo de las actividades del proyecto “ Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A”, la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., se considera como usuario del recurso hídrico en los términos de la Ley 373 de 1997, y en consecuencia está

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

obligada a presentar para su respectiva aprobación un Plan de Uso Eficiente y Ahorro de Agua, con el objeto de garantizar la gestión racional del recurso que vaya a ser utilizado en el proyecto.

**APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRANEAS**

El concepto técnico establece lo siguiente:

*“...Revisada la información presentada para sustentar la solicitud de concesión de agua subterránea, se considera que:*

*Dicha información cumple con los requisitos establecidos en los términos de referencia HI-TER-1-02 y en el Decreto 1541/78 (Capítulo II, Sección I), únicamente para la etapa de exploración.*

*Para efectos de obtener la concesión de aguas, los términos de referencia y el Decreto citados son claros al indicar que se requiere la prueba de bombeo del pozo a explotar. Sin embargo, el documento presentado incluye los resultados de un pozo profundo ubicado a 30 km aproximadamente al sureste del área Jagüeyes A, Sector 1, objeto del trámite en evaluación. Al respecto y de conformidad con lo establecido en el Decreto 1541/78, los términos de referencia señalan que:*

*“Para la concesión de las aguas subterráneas se debe presentar los resultados de la prueba de bombeo del pozo e informar sobre la infraestructura y sistemas de conducción”.*

*Por su parte, de acuerdo con el artículo 154 del Decreto 1541/78, establece que:*

*“Los permisos de exploración de aguas subterráneas no confieren concesión para el aprovechamiento de las aguas, pero darán prioridad al titular del permiso de exploración para el otorgamiento de la concesión en la forma prevista en el Título III, Capítulo III, de este Decreto”.*

*Por lo anterior, en el presente concepto sólo se considera viable la etapa de Exploración para un pozo profundo a perforar aledaño a la plataforma de perforación del pozo Hibisco-1, o como se vaya a denominar, dentro del área de interés “Sector 1 A” del Bloque Jagüeyes A....”*

Con respecto a la solicitud de concesión de aguas subterráneas, el artículo 146 del Decreto 1541 de 1978, establece que la prospección y exploración que incluye perforaciones de prueba en busca de aguas subterráneas con miras a su posterior aprovechamiento, tanto en terrenos de propiedad privada como el baldíos, requiere permiso de la autoridad ambiental competente, con los requisitos exigidos para obtener concesión de aguas y el suministro de la información exigida en dicha disposición.

Que el artículo 154 del Decreto 1541 de 1978, establece que los permisos de exploración de aguas subterráneas no confieren concesión para el aprovechamiento de las aguas, pero darán prioridad al titular del permiso de exploración para el otorgamiento de la concesión en la forma y con el procedimiento previsto en el mencionado Decreto.

Que el Artículo 155 del Decreto 1541 de 1978, establece que los aprovechamientos de aguas subterráneas, tanto en predios propios como ajenos, requieren concesión de la autoridad ambiental competente, con excepción de los que utilicen para usos domésticos en propiedad del beneficiario o en predios que éste tenga posesión.

Por su parte el artículo 162 del mencionado Decreto determina que: *“...Las aguas alumbradas en perforaciones mineras o petroleras se concederán, en primer lugar, a quienes realicen las perforaciones hasta la concurrencia de sus necesidades, y*

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

*podrán concederse a terceros si no perturbaren la explotación minera o petrolera..”.*

De acuerdo con los resultados de la evaluación llevada a cabo por el Grupo de Evaluación de la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales, se considera procedente otorgar a la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., Permiso de Exploración de Aguas Subterráneas de conformidad con lo previsto en el Decreto 1541 de 1978.

Este Ministerio considera igualmente, que se debe observar el procedimiento establecido en el Decreto 1541 de 1978 (artículos 146, 152, 154, 155 y 159), en el sentido de que el Permiso de Exploración de Aguas Subterráneas, debe expedirse de manera previa a la Concesión de Aguas Subterráneas, la cual se encuentra condicionada a los resultados de las prospecciones realizadas y a la disponibilidad del recurso, siempre y cuando estas se realicen sobre acuíferos que no estén destinados a uso doméstico, o cuyo aprovechamiento no ponga en riesgo el abastecimiento de las comunidades del área de influencia del proyecto, correspondiéndole a la autoridad ambiental decidir sobre el otorgamiento del permiso para el aprovechamiento de este recurso hídrico, previa solicitud de modificación de la licencia ambiental hecha por la empresa interesada, de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 26, numeral 2, del Decreto 1220 de 2005.

**PERMISO DE VERTIMIENTOS.**

Sobre el particular el concepto técnico determina lo siguiente:

**“...Respecto a los sistemas de tratamiento propuestos**

*Se acepta parcialmente los sistemas de tratamiento propuestos para el manejo de las aguas residuales domésticas e industriales, por tanto deberán ser ajustados y complementados, como se indica a continuación:*

*-Para las aguas grises, el efluente de la trampa de grasas podrá ser llevado a la PTARD o a las piscinas (o tanques) de tratamiento de las aguas residuales industriales, para integrarlo al sistema y continuar con su tratamiento y ajuste de parámetros. No se acepta la propuesta de disponer directamente el efluente de la PTARD a cuerpos de agua o como riego de vías.*

*-Para el manejo de las aguas residuales industriales se propone la construcción de piscinas de tratamiento o de tanques portátiles, según sean las condiciones climáticas. Al respecto, este Ministerio considera adecuada tal propuesta, quedando claro que en época de invierno NO se autoriza la construcción de piscinas, dadas las condiciones de saturación del suelo (elevación y afloramiento del nivel freático) e inundabilidad del área; caso en el cual se utilizarán tanques de tratamiento. La decisión final, deberá ser reportada en el PMA a remitir, lo mismo que el detalle (a nivel de diseño) de las piscinas a construir, si es el caso.*

*-Los sistemas de drenaje (recolección y conducción) de las aguas residuales, tales como cunetas, cárcamos, cajas de recolección, skimmer-desarenador, caja API, deberán ser construidos en concreto, o en cualquier otro material que garantice su impermeabilización y protección al suelo, frente a posible contaminación a los recursos suelo, agua superficial y/o subsuperficial.*

*-En relación con las aguas asociadas de producción, en la Ficha No. 5 –Manejo de Residuos Líquidos del Capítulo 7 del EIA, se indica que una vez sea separada del crudo el agua resultante (“Agua desnatada”) se transfiere a Frac Tanks de 450 barriles de capacidad para terminar su tratamiento químico y luego pasa a las piscinas para aireación, enfriamiento y ajuste de parámetros para su posterior vertimiento en los sitios autorizados. Como alternativa se propone la utilización de tanques de almacenamiento temporal de agua donde se hará el tratamiento respectivo que consiste en la separación de la nata aceitosa del agua, estabilización de parámetros mediante oxigenación del agua. En caso de que haya salmuera resultante se tienen las alternativas de dilución al mezclar con aguas dulces y de evaporación de salmuera. Al respecto se considera que:*

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

*Se acepta el sistema de tratamiento propuesto para las aguas asociadas de producción, ya sea en piscinas, en tanques de tratamiento o la combinación de los dos, el cual debe garantizar que el agua resultante cumpla con los parámetros establecidos en el Decreto 1594/84 (artículos 40, 72 y 74). Es preciso resaltar la obligación que le asiste a la empresa de incluir en el monitoreo previo al vertimiento el análisis de fenoles, cloruros, grasas y aceites, hidrocarburos totales y metales (dado que son elementos típicos en este tipo de aguas), los cuales en ningún caso pueden estar por encima de lo establecido en dichos artículos; de igual forma, la temperatura del efluente a verter no debe ser mayor a la temperatura del agua del río Ariporo.*

*-Para el manejo de salmueras, en caso de que se presenten durante las pruebas de producción. este Ministerio NO acepta la propuesta de dilución al mezclarlas con agua dulce, por cuanto no es un proceso ambientalmente viable; tampoco se acepta el sistema de evaporación dado que no se presenta ninguna información técnica ni de manejo ambiental de este proceso. Por lo tanto, para el manejo de salmueras sólo se acepta la alternativa de entregarlas a terceros que cuenten con el permiso ambiental correspondiente para su tratamiento y disposición final. Igual decisión se establece para las aguas asociadas de producción en general cuando, en los resultados del monitoreo previo al vertimiento, se encuentre que éstas NO se cumplen con la norma de vertimiento antes señalada.*

**1. Respetto a los sistemas de disposición final propuestos**

*En relación con el vertimiento directo al río Ariporo se considera que:*

*-El sitio de vertimiento solicitado en el nuevo EIA, corresponde al visitado por este Ministerio en la visita de evaluación, durante la cual se verificó que existe una vía de acceso hasta el río, construida, según información verbal de representantes de las empresas Consultora y Operadora, por otra empresa petrolera (Petrominerales) para captar agua, y donde se evidenció además la presencia de una manguera posiblemente utilizada para tal efecto. Se verificó el regular estado de dicha vía, razón por la cual se requerirá de actividades de mantenimiento, como lo propone la empresa dentro de las actividades de adecuación de vías.*

*-El EIA presenta la modelación de dispersión del río Ariporo utilizando como caudal de la corriente 26,32 m<sup>3</sup>/s (equivalente a 26320 l/s y corresponde al valor promedio de los mínimos registrados por el IDEAM) y como caudal del efluente 5 l/s (que corresponde al caudal de vertimiento solicitado), dando como resultado buenas condiciones de asimilación del vertimiento y según la cual no se prevé variaciones significativas de las concentraciones de los parámetros evaluados (Conductividad, Fenoles, Sulfatos, Cloruros, Plomo, DBO, Grasas y Aceites y Coliformes Totales).*

*-Si se hace el análisis con el caudal mínimo más bajo registrado por el IDEAM para el río Ariporo de 15,6 m<sup>3</sup>/s (15600 l/s) es posible deducir que persiste la misma conclusión anterior, si se le compara con el caudal máximo de vertimiento de 5 l/s, el cual representa el 0.03% del caudal mínimo de la corriente en época de verano, lo cual garantiza una adecuada capacidad de asimilación de las aguas residuales tratadas a disponer, sin alterar sus usos potenciales actuales.*

*-Respetto a los usos actuales de dicha corriente, el estudio manifiesta que no se tienen usos conocidos del río Ariporo por parte de la comunidad aguas abajo del sitio de vertimiento; no obstante, este Ministerio tiene conocimiento de permisos de vertimiento autorizados en dicha corriente y sectores aledaños al sitio solicitado, a otra empresa petrolera (Expedientes 2483 y 4301, con caudales de 9,3 l/s y 1.84 l/s respectivamente), además del solicitado por la misma empresa WOGSA para otro proyecto en el este sitio (Exp 4549). Dicho aspecto no fue incluido en la modelación de contaminantes.*

*-No obstante lo anterior, si se tiene en cuenta que el alcance de la licencia ambiental a otorgar es para la etapa Exploratoria con la autorización de sólo un pozo exploratorio, se considera viable su autorización sólo en época lluviosa y con un caudal máximo de 5 l/s.*

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

*Para el vertimiento mediante el sistema de riego por aspersión en la vía de acceso y áreas aledañas a la locación, se considera que:*

*-El EIA presenta la información requerida, acorde con lo establecido en los términos de referencia, de cuyos resultados se concluye que en las áreas monitoreadas se tienen suelos con buena permeabilidad, de lo cual se deduce que podría realizarse el riego sin mayores inconvenientes.*

*-No obstante lo anterior, de acuerdo con lo reportado en la línea base y a lo observado durante la visita de evaluación, se encuentra que la mayor parte del área del Bloque Jagüeyes A es altamente susceptible de inundaciones en época de invierno (por afloramiento del nivel freático y/o desborde de cauces), hecho que descarta la utilización de este sistema de disposición final durante dicha época climática, especialmente en las áreas de sabanas inundables identificadas en la zonificación de manejo la actividad.*

*-Por lo anterior, se considera viable autorizar el vertimiento de las aguas residuales domésticas, industriales y asociadas de producción, mediante este sistema sólo en época de verano (entre diciembre y marzo, según el EIA, capítulo 3) y cumpliendo con las restricciones establecidas en la parte resolutive del presente acto administrativo. El área máxima a utilizar para el campo de riego es de 1,5 hectáreas.*

*-Teniendo en cuenta que el EIA no presenta el diseño del sistema de riego para el área aledaña a la locación, éste se debe incluir en el PMA del pozo a perforar... .”*

De acuerdo con los resultados de la evaluación hecha por este Ministerio las actividades a desarrollar en el “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A”, generan vertimientos de aguas residuales de tipo industrial y doméstico, por lo cual la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A. está en la obligación de garantizar el cumplimiento de las normas de vertimientos establecidas en el Decreto 1594 de 1984, para el caso de descarga de aguas residuales a fuentes hídricas, y asegurar el cumplimiento de los parámetros establecidos en esa misma norma, para el caso de vertimientos que contengan sustancias de interés sanitario, a fin de garantizar su utilización en actividades agrícolas y pecuarias, y la preservación de especímenes de flora y fauna, y así mismo asegurar mediante el seguimiento y monitoreo continuos, que los sistemas de tratamiento propuestos, garanticen la efectiva remoción de la carga contaminante presente en las aguas residuales producidas, con el objeto de precaver fenómenos de contaminación hídrica o de suelos.

Que el literal c) del artículo 39 del Decreto 2811 de 1974 o Código Nacional de Recursos Naturales establece que: *“...Para prevenir los efectos nocivos que puedan producir en el ambiente el uso o la explotación de recursos naturales no renovables, podrán señalarse condiciones y requisitos concernientes al uso de aguas en la exploración y explotación petrolera, para que no produzca contaminación del suelo, ni la de aguas subterráneas...”*

Que de acuerdo con lo dispuesto por el Artículo. 63 del Decreto 1594 de 1984, se permite la infiltración de residuos líquidos, siempre y cuando no se afecte la calidad del agua del acuífero respectivo, en condiciones tales que impidan los usos actuales o potenciales.

Que el artículo 10º del Decreto 1594 de 1984, define la zona de mezcla como el

*“...área técnicamente determinada a partir del sitio de vertimiento, indispensable para que se produzca mezcla homogénea de éste con el cuerpo receptor; en la zona de mezcla se permite sobrepasar los criterios de calidad de agua para el uso asignado, siempre y cuando se cumplan las normas de vertimiento....”*

Que el artículo 90 del Decreto 1594 de 1984 establece lo siguiente

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

*“...En ningún caso se permitirán vertimientos de residuos líquidos que alteren las características existentes en un cuerpo de agua que lo hacen apto para todos los usos señalados en el presente decreto...”*

Que el artículo 113 del Decreto 1594 de 1984, establece que:

*“...Las personas naturales o jurídicas que recolecten, transporten y dispongan residuos líquidos provenientes de terceros, deberán cumplir con las normas de vertimiento y obtener el permiso correspondiente. El generador de los residuos líquidos no queda eximido de la presente disposición y deberá responder conjunta y solidariamente con las personas naturales o jurídicas que efectúen las acciones referidas...”*

De acuerdo con la evaluación adelantada por este Ministerio, se considera viable el vertimiento de las aguas residuales domésticas e industriales previamente tratadas, generadas por el proyecto “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A”, mediante los sistemas de descarga directa al Río Ariporo solamente en época de lluvias, en un caudal máximo de 5 lts/seg. y riego por aspersión en la vía de acceso y en áreas aledañas a la locación de la plataforma solamente en época de verano (meses de diciembre-marzo), quedando sujeto el mismo al cumplimiento de la obligaciones, requisitos y demás condiciones que se establecerán en la parte resolutive de este acto administrativo.

**APROVECHAMIENTO FORESTAL.**

El concepto técnico hace las siguientes consideraciones:

*“...Como para el desarrollo de las actividades de perforación exploratoria en el área de interés (Sector 1 A), ubicado dentro del Bloque Jagüeyes A, solo se requiere remoción de cobertura vegetal conformada por pastos y escasos rastrojos, No se autoriza ningún Permiso para aprovechamiento forestal. Sin embargo, es importante resaltar, que en el PMA para el pozo a perforar, la Empresa debe presentar el inventario forestal al 100% para identificar las áreas de pastos y rastrojos que requieren ser intervenidas y verificar la unidad de cobertura realmente afectada.....”*

De acuerdo con la información presentada por la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A, las actividades a desarrollar en el “Area de Interés de Perforación Exploratoria Jagüeyes A-Sector 1A”, no implican la remoción de especies forestales. No obstante lo anterior y en caso que durante la ejecución de las actividades autorizadas en la presente Resolución, se evidencie la necesidad de llevar a cabo aprovechamiento de especies forestales, la empresa deberá solicitar la modificación de la Licencia Ambiental, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 del decreto 1220 de 2005

**OCUPACIÓN DE CAUCES.**

Al respecto el concepto técnico establece lo siguiente:

*“...El documento es claro que para la construcción de la vía proyectada no se requiere el cruce de ningún cuerpo de agua y la instalación de las dos alcantarillas previstas tiene que ver con el drenaje de la escorrentía local del área. Por lo tanto, NO se otorga ningún permiso de ocupación de cauce....”*

**MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS, DOMÉSTICOS E INDUSTRIALES**

El concepto técnico determina:

*“...Una vez revisada la información presentada en los capítulos 2, 4 y 7 del EIA, para el manejo integral de los residuos sólidos, se considera que ésta se ajusta a lo establecido en los términos de referencia, y se concluye lo siguiente:*

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

- Es claro que el manejo integral de los residuos que generará el proyecto, estará basado en la implementación del “Registro de Planificación de La Gestión de los Residuos”, en el cual se identifican 25 tipos de residuos, agrupados en dos categorías generales: residuos ordinarios (también llamados en el EIA como “residuos sólidos”) y residuos peligrosos.

- La propuesta de manejo y disposición de cada residuo es adecuada y se ajusta a las normas ambientales vigentes, en la medida que ésta se realizará a través de terceros que cuenten con los permisos ambientales vigentes. Al respecto es preciso aclarar que, aunque éstos sean entregados a terceros, la empresa WOGSA es responsable por el manejo y disposición final de todos los residuos generados por el proyecto. Por lo tanto, en el PMA a remitir se debe precisar el nombre y ubicación de las empresas a utilizar para tal fin y adjuntar copia del permiso o licencia ambiental; según sea el caso para el tipo de residuo a entregar; adicionalmente, en los informes ICA se debe incluir las actas de recibo y entrega, volúmenes de cada tipo de residuos y fechas de entrega.

- Teniendo en cuenta lo anterior se considera ambientalmente viable la propuesta de manejo y disposición final presentada en el EIA para los residuos sólidos que genere el proyecto, cumpliendo con las obligaciones antes indicadas. No obstante lo anterior, es pertinente hacer las siguientes precisiones:

Respecto al manejo y disposición final de los suelos y lodos contaminados con hidrocarburos, el documento incluye la descripción del sistema de biorremediación como un método de tratamiento y disposición final a implementar, sin embargo tal descripción es genérica y NO especifica si será implementado dentro del área a licenciar, como tampoco el posible sitio a utilizar y las medidas de manejo específicas acorde con la oferta ambiental del área. Por lo tanto, NO es viable ambientalmente la implementación de dicho sistema de tratamiento, y en su lugar podrán ser entregados a la empresa que se propone en el Registro de Planificación, o a cualquier otra que cuente con el permiso ambiental emitido por la autoridad ambiental correspondiente.

Para el manejo de los residuos domésticos se propone utilizar un relleno sanitario, lo cual se considera viable, siempre y cuando éste cuente con el respectivo permiso ambiental vigente....”

Que la generación de residuos y desechos sólidos de carácter ordinario, industrial y peligroso, es uno de los aspectos ambientales relevantes, asociados a la ejecución del proyecto, por lo que la empresa debe garantizar su adecuado manejo y disposición final, para prevenir la ocurrencia de impactos y efectos ambientales negativos, dando cumplimiento a lo dispuesto por los Decretos 1713 de 2002 y 4741 de 2005, y a las medidas propuestas en los Planes de Manejo Ambiental presentados. De la misma manera la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A, deberá verificar que el reciclaje, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos generados, se haga en aquellos sitios o instalaciones que cuenten con las respectivas licencias, permisos o autorizaciones ambientales, de acuerdo con la normatividad vigente sobre el particular.

Que la Resolución 1402 de 2006 determina en el artículo cuarto: “De conformidad con la Ley 430 del 16 de enero de 1998, es obligación y responsabilidad de los generadores identificar las características de peligrosidad de cada uno de los residuos o desechos peligrosos que genere, para lo cual podrá tomar como referencia cualquiera de las alternativas establecidas en el artículo 7º del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005. La autoridad ambiental podrá exigir la caracterización fisicoquímica de los residuos o desechos, cuando lo estime conveniente o necesario”.

Adicionalmente el artículo 70 del Decreto 1594 de 1984, dispone que “...Los sedimentos, lodos y sustancias sólidas provenientes de sistema de tratamiento de agua o equipos de control de contaminación ambiental, y otras tales como cenizas, cachaza y bagazo, no podrán disponerse en cuerpos de aguas superficiales, subterráneas, marinas, estuarinas o sistemas de alcantarillado, y

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

para su disposición deberá cumplirse con las normas legales en materia de residuos sólidos...”, lo que obliga a la empresa ejecutora del proyecto de perforación exploratoria a garantizar un adecuado manejo y disposición final de los residuos generados por el sistema de tratamiento de aguas residuales.

Igualmente, y en la parte dispositiva de esta Resolución, se establecerán las condiciones para el manejo, tratamiento y disposición final de residuos sólidos, domésticos e industriales, autorizado mediante la presente resolución.

**MATERIALES DE ARRASTRE Y CANTERA**

El concepto técnico establece lo siguiente

*“... De acuerdo con el EIA, el material de afirmado o seleccionado que se requiera para la construcción de la vía y locación proyectada, será adquirido de terceros que cuenten con las respectivas licencias mineras y ambientales. Por tanto NO se autoriza su aprovechamiento directo por parte de la empresa WOGSA con destino a las actividades de perforación exploratoria del Bloque Jagüeyes A, Sector 1 A. En los informes ICA se deberá remitir copia del título minero y permiso ambiental del tercero utilizado para el suministro de este material.*

*De otra parte y tal como se indicó en las consideraciones a la Descripción del Proyecto, para la conformación del terraplén requerido para la construcción de la vía de acceso y locación del pozo proyectado, se prevé el aprovechamiento de material por préstamo lateral en áreas aledañas a éstas, frente a lo cual se considera que:*

*- Dado que las zonas intervenidas con esta actividad pueden ser utilizadas como reservorios de agua lluvia para beneficio de la fauna de la zona en épocas de verano, se considera ambientalmente viable la obtención y utilización de material de préstamo lateral en los sitios y para los fines anteriormente señalados.*

*- Las características de la zona de préstamo dadas en el capítulo 2 del EIA, deben ser ajustadas con los requerimientos detallados en la presente Resolución. Adicionalmente, deberá cumplir con las restricciones ambientales indicadas por este Ministerio en (Zonificación de Manejo de la Actividad).*

*El diseño de las zonas de préstamo, a utilizar debe ser incluido en el PMA a remitir, el cual debe estar acorde con las características generales propuestas en el EIA.*

*Durante las etapas de construcción, perforación y operación del proyecto, se debe garantizar la estabilidad de los taludes de las excavaciones realizadas con esta actividad....”*

De acuerdo con la evaluación realizada por este Ministerio se considera viable autorizar a la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., el uso de material de préstamo lateral para la construcción y/o adecuación de la vía de acceso y la plataforma de perforación de acuerdo con la propuesta presentada en el Estudio de Impacto Ambiental, el cual quedará condicionado a las obligaciones, requisitos y condiciones que se establezcan en la presente Resolución.

Que en relación con la explotación de materiales de construcción, actividad que se encuentra regulada por la ley 685 de 2001 o Código de Minas Respecto, este en el inciso primero del artículo 14, establece: “Título Minero. A partir de la vigencia de este Código, únicamente se podrá constituir, declarar y probar el derecho a explorar y explotar minas de propiedad estatal, mediante el contrato de concesión minera, debidamente otorgado e inscrito en el Registro Minero Nacional”. Por otra parte y de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 8º (literal b. del numeral 2) y 9º (literal b. del numeral 1) del Decreto 1220 de 2005, la explotación de materiales de construcción, requiere previamente de la respectiva licencia ambiental, otorgada por la autoridad ambiental competente.

Por otra parte, el artículo 30 de la Ley 685 o Código de Minas, con respecto a la procedencia lícita de minerales objeto de comercialización, establece lo siguiente:

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

*“... Toda persona que a cualquier título suministre minerales explotados en el país para ser utilizados en obras, industrias y servicios, deberá acreditar la procedencia lícita de dichos minerales con la identificación de la mina de donde provengan, mediante certificación de origen expedida por el beneficiario del título minero, o constancia expedida por la respectiva Alcaldía para las labores de barequeo de que trata el artículo 155 del presente Código. Este requisito deberá señalarse expresamente en el contrato u orden de trabajo o de suministro que se expida al proveedor...”.*

**Medidas de Manejo Ambiental**

El concepto técnico concluye lo siguiente:

*“...Las consideraciones que a continuación se presentan en relación con los programas de manejo ambiental propuestos en el nuevo EIA remitido, en respuesta al Auto No. 3135 del 11 de noviembre de 2009, están dirigidas al cumplimiento y ajuste de las deficiencias reportadas en dicho Auto y a su pertinencia en relación con la nueva área solicitada y el alcance de la licencia ambiental solicita (construcción de una sola locación con la perforación exploratoria de un pozo).*

***En relación con los programas presentados para el Medio Abiótico se considera que:***

- *Ficha 1 -Manejo y Disposición de Materiales Sobrantes: fue ajustada acorde con lo solicitado en el Auto 3135 del 11 de noviembre de 2009, en el sentido de precisar que no se prevé la utilización de Zodmes, dadas las características específicas del área del proyecto. Sin embargo, incluye algunas medidas generales en caso que éstos se requieran. Dado que en el presente concepto NO se autoriza la adecuación de Zodmes, no se requiere la implementación de esta ficha de manejo para la ejecución del proyecto.*
- *-Ficha 2 -Manejo de Taludes y Zonas de Préstamo Lateral: De conformidad con lo solicitado en el Auto en mención, se incluyen las medidas de manejo a implementar y las características geométricas generales de las zonas de préstamo a utilizar, las cuales se consideran adecuadas. Sin embargo, éstas deben ser complementadas con los requerimientos adicionales establecidos en la parte resolutive del presente acto administrativo, y dar estricto cumplimiento a las mismas.*
- *Ficha 5 -Manejo de Residuos Líquidos: Se incluyen las medidas y acciones a implementar para el manejo de las aguas residuales domésticas, industriales y asociadas de producción a generarse en la locación a construir y durante las diferentes etapas del proyecto, acorde con lo solicitado en el Auto en mención, las cuales se consideran adecuadas. Sin embargo, éstas deberán ser ajustadas y complementada, de conformidad con lo establecido para el permiso de vertimientos otorgado mediante la presente resolución.*
- *Ficha 7 -Manejo de Residuos Sólidos y Especiales: Se realizó el ajuste solicitado en el Auto 3135 /09 y las medidas de manejo propuestas para el tratamiento y disposición final son consistentes con lo manifestado en el capítulo 4 del nuevo EIA, las cuales se consideran adecuadas conforme a lo indicado en las consideraciones del numeral 4.7 de este concepto (Residuos sólidos). En consecuencia, se deberá dar estricto cumplimiento a esta Ficha de Manejo, durante la ejecución del proyecto.*
- *Ficha 8 -Manejo de la Captación: Las medidas propuestas deben ser ajustadas y complementadas de acuerdo con las obligaciones establecidas en el permiso de concesión de agua superficial..*
- *Los demás programas de manejo ambiental propuestos para el manejo del Medio Abiótico se consideran adecuados y acorde con las características del área a*

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

*licenciar y de los impactos previstos, En consecuencia se deberá dar estricto cumplimiento durante la ejecución del proyecto.*

**- En relación con los Programas de Manejo Ambiental para el Medio Biótico:**

*Para el Manejo de recursos (suelo, flora, fauna y ecosistemas), la Empresa presenta en el EIA las fichas con la información requerida para la implementación de programas enfocados a controlar, prevenir, mitigar y compensar los impactos generados durante las diferentes fases del proyecto, por lo tanto los programas propuestos corresponden al manejo de los recursos afectados.*

*Con relación a los Programas de Compensación por afectación de recursos naturales, la Empresa propone dos programas de gran aplicación e importancia en la región:*

*- Compensación para flora y fauna (Ficha 19), mediante la identificación y caracterización de ecosistemas sensibles, como son los esteros y bajos inundables ubicados dentro del bloque Jagüeyes A para proponer medidas para su preservación y establecer su importancia ecológica e hidrológica en la zona. Se realizará un trabajo de campo de por lo menos 20 a 25 días con 2 biólogos y los datos recolectados se publicarán por diferentes medios (WOGSA, ONG, CORPORINOQUIA). Se dictarán talleres a la comunidad durante 5 días para dar a conocer los resultados del estudio, complementado con temas relacionados con la importancia de la protección y preservación de estos ecosistemas. Las actividades relacionadas con los talleres aquí propuestos, deben tener el mismo manejo que los talleres de Educación ambiental (Ficha 14 Manejo de fauna), para que además de la comunidad, sean socializados con el personal involucrado con el proyecto.*

*- Programa de compensación forestal (ficha 20), por afectación de la cobertura y cambio en el uso del suelo, mediante reforestación de 3.7 ha sobre las márgenes del caño La Candelaria, dicha compensación se realizará en proporción (1:1) a la intervención de zonas de sabana (pastos) por las siguientes obras: 0.72 ha durante la construcción de 600 m de vía nueva (6 m de ancho mas 6 m de zona de préstamo lateral); 2 ha para la construcción de la localización y 0.975 ha de zona de préstamo lateral adyacente a la plataforma. Con relación a este programa, es importante tener en cuenta que como el cuerpo de agua que hace parte del AID del proyecto es la cañada La Palmita, la cual presenta unas características de drenaje intermitente (flujo de agua solo en invierno), que pueden mejorar con la protección de sus márgenes, la compensación debe realizarse en este cuerpo de agua y no sobre el caño La Candelaria, como se propone en la ficha del EIA.*

*Por consiguiente, en el PMA para el pozo a perforar, el Programa de Compensación Forestal, debe estar relacionado con la reforestación de la cañada La Palmita, mediante la plantación de 3.7 ha con especies nativas, implementando la técnica de siembra, propuesta en el programa de Revegetalización (Ficha 17 del PMA).*

*En términos generales, las medidas de manejo propuestas en las respectivas fichas del EIA, tienen objetivos, alcances y acciones viables de ejecución, cuya efectividad solo se logra si se cumplen a cabalidad; no obstante, en el PMA para la perforación exploratoria del pozo Hibisco-1, la Empresa solo debe presentar los programas que aplican durante el desarrollo del proyecto, y complementar además la ficha de compensación forestal de acuerdo con los ajustes aquí solicitados.*

**-En relación con los Programas de Manejo Ambiental para el Medio Socioeconómico:**

*En cuanto a las medidas de manejo para el medio socioeconómico, se hicieron ajustes, atendiendo las observaciones hechas en el Auto 3135 del 2009, y se cambiaron los nombres de las fichas; se quitó la ficha de reasentamiento de población afectada y se agregó la de reposición de infraestructura afectada. De acuerdo con lo anterior, se considera que son más adecuadas para atender los impactos identificados. En las nueve fichas planteadas existe coherencia entre los objetivos y las metas propuestas; sin embargo, es necesario hacer las siguientes consideraciones:*

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

**Ficha 21.** Información a comunidades y autoridades locales, en esta ficha se plantean reuniones con varios objetivos, entre ellos, informar el mecanismo para canalizar las quejas y reclamos para lo cual señala que designará un profesional que se encargará de entregar la información a la comunidad y a las autoridades, de manera que el contacto y la respuesta, sea fácil y rápido. Sobre éste objetivo, es importante que, además, se lleve registro de recepción y atención de las mismas. Con respecto a los indicadores cuantitativos no se informa, la frecuencia con que tienen establecido realizar cada una de las acciones planteadas (reuniones, elaboración del plegable) de manera que se pueda medir el cumplimiento; además sólo presenta un indicador cualitativo, percepción de la población frente al proceso de información, pero no informa como lo va a medir. Por lo tanto, estas deben ser complementadas y presentadas en el PMA del pozo Hibisco - 1.

**Ficha 23.** Reposición de infraestructura afectada, esta medida es importante especialmente porque es una de las que va atender un impacto que ya existe, que se podría incrementar con este Proyecto y que es el de mayor preocupación en la población; por lo tanto, es necesario que mediante la actividad que plantea de generar un “mecanismo para obtener por parte de la comunidad la satisfacción con el manejo y reposición de la infraestructura afectada”, se mida también el tiempo de atención de la queja o afectación, de los cuales presentará los debidos soportes (fotos y actas de verificación con la comunidad), además del registro mencionado en la ficha 21.

**Ficha 27.** Apoyo al fortalecimiento de la organización comunitaria, en esta se plantea un listado de temas a abordar pero no se informa cuál será la estrategia con la cual se desarrollarán ni por cuánto tiempo, de manera que se pueda hacer seguimiento al programa, puesto que plantea que una vez terminado el curso, el especialista hará un acompañamiento de tres meses a los líderes para apoyarlos en los proyectos formulados, pero no aclara cuándo inicia ni cuándo termina el curso. En el PMA del pozo Hibisco – 1 deberá hacerse la aclaración respectiva y deberá darse cumplimiento a la realización del curso de acuerdo con el objetivo propuesto.

**Ficha 28.** Apoyo a la capacidad de gestión institucional, se plantea capacitar a 20 funcionarios de la administración municipal, pero es necesario que se defina la intensidad y duración de la capacitación.

**Ficha 29.** Arqueología Preventiva, El manejo del componente arqueológico deberá realizarse de conformidad con el Plan de Manejo Arqueológico aprobado por el ICANH.

**Programa de Seguimiento y Monitoreo**

Para el Medio Abiótico, se proponen cinco (5) programas de monitoreo y seguimiento, relacionados con el seguimiento y control a las aguas residuales y corrientes receptoras, las aguas subterráneas, emisiones atmosféricas, suelo y residuos sólidos, los cuales se consideran adecuados, por lo tanto, se debe dar estricto cumplimiento a cada uno de ellos durante la ejecución de todas las actividades autorizadas y durante el tiempo que dure el proyecto. No obstante lo anterior, se debe incluir un programa de monitoreo y seguimiento a los cuerpos de agua cercanos, por los términos que se indican a continuación:

-Teniendo en cuenta que se desconoce la ubicación final del sitio de perforación, como medida de prevención y control frente al manejo de las aguas residuales que genere el proyecto, se deben realizar monitoreos físico – químicos en los cuerpos de agua cercanos a la locación proyectada, como se indica a continuación:

- Se deben monitorear los cuerpos de agua más cercanos al sitio de locación (a distancias menores a 100 m), en un punto ubicado entre 50 y 100 m, aguas arriba y aguas abajo del sitio de locación para el caso de corrientes hídricas.
- Los parámetros a monitorear y evaluar serán los mismos que se evaluaron para la línea base del EIA presentado. antes y después de ejecutadas las actividades de perforación y pruebas extensas de producción.

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

*En coherencia con los Programas de Compensación propuestos para el medio biótico, se considera que la Empresa debe también elaborar y presentar en el PMA para el pozo a perforar, las fichas de seguimiento y monitoreo a las actividades que harán parte de dichos programas, como es el caso de los Monitoreos realizados para el Estudio de ecosistemas (esteros y bajos) y los talleres dirigidos a la comunidad para su conservación; y seguimiento al proceso de Reforestación sobre la cañada La Palmita, que es totalmente diferente al seguimiento a la actividad de revegetalización del área intervenida por el proyecto. Lo que implica que el programa de seguimiento y monitoreo al medio biótico, adicional a las fichas 7, 8 y 9 propuestas (capítulo 8), debe contener una Ficha de seguimiento al Estudio de ecosistemas (esteros y bajos) y una Ficha de Seguimiento a la Reforestación sobre la Cañada La Palmita.*

*Para el Medio Socioeconómico, como programas de seguimiento, se plantea realizar a partir de cinco fichas: Manejo de los impactos sociales, a través de la implementación de formatos en los cuales se recopilará información sobre cada una de las medidas planteadas en el PGS; Efectividad de los programas del plan de gestión social, se verificará sobre los registros y soportes el cumplimiento del programa de gestión social, además de que realizará un sondeo con los beneficiarios del mismo; Conflictos sociales generados durante las diferentes etapas del Proyecto, en este verificará el cumplimiento de compromisos ambientales, laborales, comerciales, sociales y contractuales, con los dueños de los predios intervenidos, con las autoridades y comunidad del AID; Atención de inquietudes o reclamos de las comunidades, plantea revisar los tiempos de respuesta a las soluciones dadas a las quejas de la comunidad; Participación e información oportuna de las comunidades, revisará las actas de reunión, registros fotográficos. No obstante, los indicadores cualitativos deben ser definidos claramente para poder realizar el seguimiento desde este Ministerio, de tal manera que se pueda evidenciar la efectividad de las medidas en función de prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos que genera el Proyecto. En cuanto a la ficha de Seguimiento y Monitoreo del componente arqueológico, se aclara que el ICANH es la entidad competente para el seguimiento a esta ficha.*

**Plan de Contingencia**

*En el plan de contingencia presentado se incluye el análisis de riesgos para el transporte de crudo, desde el sitio del proyecto (Sector 1A del Bloque Jagüeyes A) hasta la estación Araguaney, en el municipio de Yopal; los resultados se muestran en el mapa No. 18 denominado “Mapa de Riesgos – Plan de Contingencia”, en el cual se identifica las zonas de riesgo alto, medio y bajo a lo largo del corredor vial a utilizar y la identificación de puntos sensibles de derrame, los cuales están asociados al cruce de corrientes hídricas con dicha vía. Se identifican 32 puntos sensibles y para cada uno se señala en nombre de la corriente y la ubicación georreferenciada.*

*Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que si la empresa utiliza otra estación de recibo para la entrega del crudo generado por el proyecto, deberá remitir el PDC correspondiente para el corredor vial a utilizar, identificando y caracterizando los puntos de control respectivos.*

**Con respecto a la inversión del 1%**

Respecto de la obligación del 1% establecida en el artículo 43 de la ley 9 de 1993, reglamentado por el Decreto 1900 de 2006, el concepto establece:

*“...Después de realizar una evaluación sobre la viabilidad de implementar cada uno de los (9) proyectos considerados en el artículo 5 del Decreto 1900 de 2006 para conformar el programa de inversión del 1% por utilización de agua, la Empresa decidió implementar un Programa con el objetivo de Apoyar la gestión ambiental de la cuenca hidrográfica del río Ariporo, a través de la formación de promotores ambientales comunitarios (Etapa I) y la ejecución de un proyecto de reforestación formulado por los promotores ambientales (Etapa II).*

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

*Teniendo en cuenta la información presentada en el EIA, este Ministerio decide que la empresa WOGSA Colombia, en cumplimiento del Decreto 1900 de 2006 (artículo 5), deberá implementar como Programa de Inversión del 1% para la perforación del pozo Hibisco 1, ubicado dentro del Sector 1A, del Bloque Jagüeyes A, la propuesta presentada como Opción 1 del EIA, conformada por dos (2) proyectos: Formación de promotores ambientales (Etapa I) y Reforestación formulada por los promotores ambientales (Etapa II).*

*Costos de Inversión: El presupuesto total de inversión del proyecto de perforación de un pozo exploratorio (Hibisco 1), es de MM US \$4.99, que si se calcula con el precio del dólar a 3 de diciembre de 2009 (\$1990.80), el costo en pesos colombianos equivale a \$9.934.092 millones, por lo tanto, la inversión del 1% corresponde a \$99.340.920 por pozo y no a \$97.549.200 como se presenta en el EIA. Valor que además debe ser ajustado de acuerdo con la tasa de cambio a la fecha de ejecución de dicha inversión.*

*Proyectos a ejecutar:*

- *Formación de Promotores Ambientales Comunitarios (Etapa 1). En el que se propone invertir \$29'662.920, el cual corresponde aproximadamente al 30% del valor total (\$97.549.200) de la inversión.*
- *Proyecto de Reforestación formulado por los promotores ambientales (Etapa 2), con un Costo de Inversión de \$67'886.280, lo que equivale al 70% del valor total (\$97.549.200) de la inversión.*

*Estos valores al final, dependen del presupuesto total de la inversión, teniendo en cuenta que se debe mantener es el porcentaje propuesto para invertir en cada uno de los proyectos. No obstante, para la implementación de dichos Proyectos, este Ministerio requiere que la Empresa cumpla con los siguientes requerimientos:*

*Para la Formación de Promotores: Presentar ante este Ministerio el Programa de Formación de Promotores Ambientales diseñado, en un plazo no mayor a tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria de la presente Resolución, especificando la Institución encargada de su ejecución y acogiendo los lineamientos establecidos por este Ministerio.*

*Para el Proyecto de Reforestación: Presentar en el primer ICA, adicional a la información propuesta para dicha actividad en el EIA, la detallada en esta Resolución...”*

Que el parágrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993 establece lo siguiente

*“...Todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de fuentes naturales, bien sea para consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad industrial o agropecuaria, deberá destinar no menos de un 1% del total de la inversión para la recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica. El propietario del proyecto deberá invertir este 1% en las obras y acciones de recuperación, preservación y conservación de la cuenca que se determinen en la licencia ambiental del proyecto...”*

Que así mismo el Decreto 1900 de 2006, reglamentario del parágrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993, en sus artículos Primero y Segundo determina:

*“...Todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua tomada directamente de fuentes naturales y que esté sujeto a la obtención de licencia ambiental, deberá destinar el 1 % del total de la inversión para la recuperación, conservación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica; de conformidad con el parágrafo del Artículo 43 de la Ley 99...”*

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

*“... DE LOS PROYECTOS SUJETOS A LA INVERSIÓN DEL 1%. Para efectos de la aplicación del presente decreto, se considera que un proyecto deberá realizar la inversión del 1 % siempre y cuando cumplan con la totalidad de las siguientes condiciones:*

*a) Que el agua sea tomada directamente de una fuente natural, sea superficial o subterránea.*

*b) Que el proyecto requiera licencia ambiental.*

*c) Que el proyecto, obra o actividad utilice el agua en su etapa de ejecución, entendiéndose por ésta, las actividades correspondientes a los procesos de construcción y operación.*

*d) Que el agua tomada se utilice en alguno de los siguientes usos: consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad industria lo agropecuaria*

**PARÁGRAFO 1o.** *La inversión a que hace referencia el artículo 1o del presente decreto, será realizada por una sola vez, por el beneficiario de la licencia ambiental.*

**PARÁGRAFO 2o.** *Lo dispuesto en el presente decreto no aplica para aquellos proyectos que tomen el agua directamente de la red domiciliaria de acueducto operada por un prestador del servicio.*

Que de acuerdo con la evaluación técnica realizada por este Ministerio, la información presentada por la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., respecto de la inversión del 1% en el “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A”, está acorde con lo establecido en el Decreto 1900 de 2006

Que al proyecto “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A”, le es exigible la mencionada inversión, teniendo en cuenta que la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., va a captar el recurso hídrico de fuentes naturales, de acuerdo con lo establecido en la presente Resolución, dándose cumplimiento a los requisitos establecidos en el artículo Segundo del Decreto 1900 de 2006.

Que atendiendo a la observación contenida en el concepto técnico No. 477 de fecha 25 de marzo de 2010, y a lo previsto por los artículos 267 del Código Contencioso Administrativo y 310 del Código de Procedimiento Civil, este Ministerio procederá a aclarar el Auto No. 2339 del 6 de agosto de 2007, en lo concerniente a las coordenadas del “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A”, con el objeto de precaver efectos jurídicos no previstos, en especial durante la etapa de seguimiento del proyecto.

Que de conformidad con la evaluación realizada por este Ministerio del Estudio de Impacto Ambiental presentado por la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A. y la información complementaria del mismo, se pudo determinar que el área donde se va a desarrollar el proyecto de perforación exploratoria Jagüeyes A, se encuentra localizada en jurisdicción del municipio de Paz de Ariporo en el departamento del Casanare, por lo que igualmente se hace necesaria la respectiva aclaración sobre la ubicación del proyecto.

Que mediante escrito radicado bajo el No. 4120-E1-37166 del 23 de marzo de 2010, el señor LUIS GILDARDO OROS GUTIERREZ, actuando como representante legal de la entidad sin ánimo de lucro denominada “Corporación Pa’ Lante Cuña’o”, con NIT: 900138352-6, solicitó el reconocimiento de esta organización como Tercero Interviniente dentro del trámite adelantado dentro del

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

expediente 4525 para el proyecto “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A” y demás procedimientos administrativos ambientales que se iniciaran para el proyecto mencionado, en virtud de lo dispuesto en los artículos 69 y 70 de la Ley 99 de 1993.

Que igualmente el interesado allegó el Certificado de Existencia y Representación Legal de la “Corporación Pa´Lante Cuña´o”, expedido por la Cámara de Comercio de Casanare, de fecha 23 de marzo de 2010.

Que en relación con la anterior solicitud el artículo 69 de la ley 99 de 1993 establece lo siguiente:

*“Del derecho de intervenir en los procedimientos administrativos ambientales. Cualquier persona natural o jurídica, pública o privada, sin necesidad de demostrar interés jurídico alguno, podrá intervenir en las actuaciones administrativas iniciadas para la expedición, modificación o cancelación de permisos o licencias de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente o para la imposición o revocación de sanciones por incumplimiento de las normas y regulaciones ambientales.”*

Que el artículo 70 de la ley 99 de 1993 establece *“Del trámite de peticiones de intervención. La entidad administrativa competente al recibir una petición para iniciar una actuación administrativa ambiental o al comenzarla de oficio dictará un acto de iniciación de trámite que se notificará y publicará en los términos de los artículos 14 y 15 del código contencioso administrativo y tendrá como interesado a cualquier persona que así lo manifieste con su correspondiente identificación y dirección domiciliaria (...)”*.

Con base en los fundamentos de hecho y de derecho antes expuestos, se considera procedente reconocer a la entidad sin ánimo de lucro “Corporación Pa´Lante Cuña´o”, con NIT: 900138352-6, representada legalmente por el señor LUIS GILDARDO OROS GUTIERREZ, como Tercero Interviniente dentro de la actuación administrativa iniciada mediante el auto 2339 del 6 de agosto de 2009, para el otorgamiento de Licencia Ambiental del proyecto denominado “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A-Sector 1A”

Que a partir del reconocimiento antes mencionado, las decisiones que se surtan dentro del trámite de otorgamiento de Licencia Ambiental del proyecto antes mencionado, se notificarán al señor LUIS GILDARDO OROS GUTIERREZ, en su calidad de representante legal de la entidad sin ánimo de lucro denominada “Corporación Pa´Lante Cuña´o” la cual podrá ejercer los derechos que le confiere la ley como tercero interviniente.

Que este Ministerio expidió el auto de trámite mediante el cual declaró reunida la información técnica y jurídica requerida para pronunciarse en relación con la viabilidad ambiental del proyecto referenciado.

Que en mérito de lo anterior,

**RESUELVE**

**ARTICULO PRIMERO.-** Aclarar el artículo Primero del Auto No. 2339 del 6 de Agosto de 2009, mediante el cual se inició el trámite administrativo de Licencia Ambiental para el proyecto denominado “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A”, en el sentido de precisar el nombre del proyecto, la jurisdicción donde se encuentra localizado y las coordenadas del área de perforación exploratoria, el cual quedará así:

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

**ARTÍCULO PRIMERO.-** Iniciar trámite administrativo de Licencia Ambiental para la solicitud presentada por la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A. con N.I.T. 830113085-2, para el proyecto denominado “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A - Sector 1A”, localizado en jurisdicción del municipio de Paz de Ariporo en el departamento de Casanare, en las siguientes coordenadas:

VÉRTICE	ORIGEN 3 ESTE		ORIGEN BOGOTÁ	
	ESTE	NORTE	ESTE	NORTE
1	X=983.633	Y=1.141.921	X=1.315.975	Y=1.142.725
2	X=984.457	Y=1.141.639	X=1.316.802	Y=1.142.447
3	X=984.100	Y=1.140.809	X=1.316.449	Y=1.141.615
4	X=983.279	Y=1.141.092	X=1.315.625	Y=1.141.893
AREA TOTAL: 78,28 Hectáreas				

**ARTICULO SEGUNDO:** Otorgar a la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., Licencia Ambiental para el proyecto denominado “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A” - Sector 1A, localizado en jurisdicción del municipio de Paz de Ariporo, en el departamento del Casanare, en las siguientes coordenadas:

VÉRTICE	ORIGEN 3 ESTE		ORIGEN BOGOTÁ	
	ESTE	NORTE	ESTE	NORTE
1	X=983.633	Y=1.141.921	X=1.315.975	Y=1.142.725
2	X=984.457	Y=1.141.639	X=1.316.802	Y=1.142.447
3	X=984.100	Y=1.140.809	X=1.316.449	Y=1.141.615
4	X=983.279	Y=1.141.092	X=1.315.625	Y=1.141.893
AREA TOTAL: 78,28 Hectáreas				

**ARTICULO TERCERO.-** La Licencia Ambiental que se otorga, autoriza a la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., la realización de las siguientes actividades:

1. Adecuación de vías existentes objeto de acceder al área de interés Sector 1 A y al sitio de captación y vertimiento sobre el río Ariporo, las cuales deben contar con las siguientes características:

a) Reconformación de la capa de rodadura.

b) Adecuación y/o construcción de obras de drenaje.

c) Mejoramiento del terraplén en los sectores que lo requieran y en aquellos identificados como sitios críticos.

2. Construcción de una vía de acceso, de 600 mts. de longitud máxima, con las siguientes especificaciones técnicas generales:

<b>Especificaciones Técnicas</b>	
Ancho de la banca	9 m
Ancho de la calzada	6 m
Pendiente Vertical mínima	0.5 %
Bombeo normal	1.0 %
Radio mínimo de curvatura	22 m
Espesor de material seleccionado para afirmado	0.20 m
Altura de terraplén	Hasta 1 m.

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

<b>Especificaciones Técnicas</b>	
Talud de relleno	1.5: 1.0 (H : V)

**3.** Construcción de una locación, con un área máxima de 2 hectáreas, con las especificaciones técnicas indicadas en el Estudio de Impacto Ambiental, dentro de la cual se ubicará la plataforma de perforación (incluye placa de contrapozo, área de equipos, cellar, estructuras de drenaje y manejo de las aguas residuales industriales y de escorrentía), patio de tubería, casetas de lodos, de geología, talleres, zona parqueo, campamento, casino, piscinas de tratamiento, área de tanques, bodega para materiales y químicos, quemadero y tea y demás obras complementarias que se requieran para el manejo de aguas lluvias, aguas aceitosas y aguas residuales.

**4.** Perforación de un pozo exploratorio, con las características indicadas en el Estudio de Impacto Ambiental, a una profundidad aproximada de 9.000 pies.

**5.** Realización de pruebas cortas y extensas de producción.

**6.** Instalación y operación de las facilidades tempranas de producción, para el manejo de las pruebas de producción, ubicadas en la misma locación del pozo proyectado. La infraestructura y equipos a instalar serán los siguientes: Separador trif, choke manifold, líneas de conexión, flow head, herramientas de DST, gauge tank, tanques de almacenamiento, unidad de slick line, unidad de swabeo, cañones TCP, cargadero y sistema contra incendios.

**7.** Construcción de una estructura modular que permita el cargue simultáneo de 2 carrotanques, contará con 3 bombas de transferencia especiales para el bombeo de fluidos viscosos (aceite), de las cuales se tendrán 2 para cargue de crudo y 1 como backup. Adicionalmente la estructura contará con una placa dura (en concreto), en la zona de cargue provista con cuneta o cárcamo perimetral unida a un skimmer para la recolección de las aguas aceitosas que se puedan generar.

**8.** Manejo y disposición final de los fluidos de producción obtenidos durante las pruebas de producción como se indica a continuación:

**8.1** El crudo será almacenado temporalmente en tanques portátiles horizontales ó verticales de 500 barriles de capacidad, y enviadas al cargadero para su posterior cargue en carrotanques y transporte hasta la estación más cercana. Se tienen como alternativas las estaciones de producción: Barquereña, Arguaney, Apiay, Guaduas, Vasconia, Velázquez, u otras que tengan la capacidad de recibo.

**8.2** Previamente al inicio de la actividad del transporte de crudo, la empresa deberá remitir el Plan de Contingencia para el corredor vial a utilizar, en el caso que se utilice un corredor vial diferente al presentado en el Estudio de Impacto Ambiental (Sector 1A - estación Arguaney).

**8.3** El gas resultante se quemará en un foso de quemado, el que se construirá a una distancia prudencial de la plataforma de perforación, en dirección favorable del viento. También podrá ser utilizado para consumo interno en los equipos de la operación (generación eléctrica) y el exceso se venteará en una tea vertical.

**8.4** El agua asociada de producción, se almacenará temporalmente en tanques portátiles (tipo Frac Tanks de 450 barriles de capacidad) para su posterior tratamiento en tanques y/o piscinas para el ajuste de parámetros acorde con la norma de vertimiento o su entrega a terceros que cuenten con el permiso ambiental correspondiente.

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

**9.** Una vez finalizadas las etapas de perforación y pruebas de producción, se procederá al desmantelamiento, abandono y restauración final de las áreas intervenidas, bajo los siguientes parámetros:

**9.1** Si el pozo resulta productor, el área intervenida se mantendrá activa para futuros desarrollos y se aprovechará la infraestructura operativa y de manejo ambiental de drenajes (aguas aceitosas y aguas lluvias limpias) y de residuos sólidos construida para la etapa de perforación.

**9.2** Si el pozo resulta no productor, se procederá al retiro del equipo de perforación y maquinaria asociada, de los sistemas de medición y control, quemador de gases, sustancias químicas, material sobrante y demás escombros y residuos, cumpliendo con las actividades detalladas en el Estudio de Impacto Ambiental para el desmantelamiento, abandono y restauración final de las áreas afectada, de la siguiente manera:

**a)** Desmonte de equipos de perforación y equipos auxiliares.

**b)** Manejo y Disposición de Lodos y Cortes de Perforación.

**c)** Clausura de las piscinas.

**d)** Demolición de las estructuras de concreto (en caso de ser abandonado el pozo), retirando del sitio los escombros resultantes y las construcciones provisionales, remoción de los materiales de relleno de la locación y colocación del material generado en el descapote con el propósito de restaurar el terreno original y adelantar los programas de recuperación de la zona intervenida, en caso de no utilizar más el área para la operación. Los elementos utilizados para captación y vertimiento de aguas se desmontarán. Si el pozo es productor las áreas se adecuarán para la etapa de producción.

**e)** Retiro de los suelos (naturales o los concretos) contaminados con derrames de crudo y/o aceite, y entrega a terceros que cuenten con el permiso ambiental correspondiente.

**f)** Restitución de la capa de suelo para reorientar el uso del suelo que fue afectado por la perforación; si el pozo es productor se reevaluará la aptitud de uso en áreas de pozos de desarrollo. Se dispondrá una capa de suelo vegetal para estimular la revegetalización natural del área intervenida y colocación de semilla de pasto al voleo, o cuadros de pasto, para promover la recuperación natural de la gramínea.

**g)** Ejecución del plan de abandono técnico del pozo (si resulta no-productor), cumpliendo con las normas técnicas establecidas por el Ministerio de Minas y Energía.

**ARTICULO CUARTO:** Se establecen las siguientes zonas de exclusión para cualquier actividad relacionada con el proyecto “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A - Sector 1A”.

**a)** Cursos de agua existentes y su franja de no intervención de 30 mts. a cada lado en toda su extensión, medidos desde la margen externa a partir de la franja de vegetación protectora de cauces o de la cota máxima de inundación, a excepción de los sitios autorizados para la ocupación de cauces.

**b)** Esteros, bajos inundables, nacederos, pozos de agua subterránea y jagüeyes ubicados en el área de influencia directa e indirecta del Sector 1 A, en el Bloque Jagüeyes A, con un radio de protección de 100 mts.

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

**c)** Bosques de galería, que protegen las márgenes de los cuerpos de agua existentes en las Areas de Influencia Directa e Indirecta del proyecto (cañada La Palmita, El Queso y demás drenajes menores); lo mismo que el río Ariporo y los caños El Totumo y La Candelaria, en los sitios de captación y vertimiento autorizados.

**d)** Rondas de no intervención de 100 mts. alrededor de las estructuras de captación de agua utilizadas por la comunidad y de la infraestructura social del área de influencia directa, para las actividades de construcción de locaciones y perforación de pozos, con un área de seguridad a su alrededor de 100 mts. en su periferia.

**ARTÍCULO QUINTO:** La Licencia Ambiental que se otorga a la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., para el proyecto “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A - Sector 1A”, lleva implícito el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables, que se indica a continuación:

### **1. CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES**

Otorgar Concesión de Aguas Superficiales a la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., para las actividades del proyecto “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A - Sector 1A”, las cuales serán captadas de las fuentes hídricas denominadas Río Ariporo y Caños la Candelaria y/o el Totumo, con un caudal máximo a derivar para uso industrial y doméstico de 2.9 lts/seg a captar de manera simultánea de las fuentes mencionadas, en los sitios y épocas del año que se indican a continuación:

Corriente receptora	Epoca climática	Coordenadas Punto de Captación	
		ESTE	NORTE
Río Ariporo	Invierno y/o verano	979.905	1´159.264
Caño Totumo	Invierno	982.794	1´144.967
Caño La Candelaria	Invierno	984.918	1´140.091

### **1.2 OBLIGACIONES**

La Concesión de Aguas Superficiales, otorgada en la presente Resolución, se encuentra sujeta al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

**a)** La captación de aguas de los caños Totumo y La Candelaria solo podrá realizarse en época de invierno, comprendida entre los meses de abril a octubre.

**b)** Como sistema de captación y transporte, se podrá utilizar la opción de instalar una motobomba permanente con tendido de tubería o mangueras desde el sitio de captación hasta la locación del pozo autorizado, o la alternativa de captación con motobomba portátil adosada al carrotanque que llevará el agua hasta la locación.

**c)** Cualquiera que sea el sistema a utilizar, se debe instalar un medidor de flujo debidamente calibrado en el sistema de captación, el cual será usado para llevar registro continuo de los volúmenes de agua captados. Estos registros deben ser incluidos en los informes de cumplimiento ambiental (ICA) a remitir a este Ministerio y deberán ser presentados igualmente a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía-CORPORINOQUIA.

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

**d)** El carrotanque que se utilice para realizar la captación no podrá, por ningún motivo ingresar y/o intervenir la ronda protectora de las fuentes hídricas abastecedoras.

**e)** En caso que se utilice la opción de motobomba permanente, ésta se deberá instalar sobre una placa de concreto en el punto de captación, por fuera de la franja de no intervención de 30 mts. de las fuentes hídricas, complementada con muros perimetrales, techo, cerramiento y dique como control para posibles escapes de combustible y aceite provenientes de este equipo. Igualmente, no se podrán almacenar combustibles empleados para el funcionamiento de la motobomba, en los niveles de creciente de la fuente que se esté captando (río Ariporo y/o de los caños Totumo y La Candelaria, según sea el caso).

**f)** Para la adecuación de los sitios de captación, no se podrán construir vías de acceso adicionales a las autorizadas, ni efectuar aprovechamiento forestal alguno.

**g)** Se deberán llevar a cabo monitoreos de calidad de agua 50 mts. aguas arriba y abajo del sitio de captación en las fuentes autorizadas y utilizadas, en donde se medirán los siguientes parámetros: pH, temperatura, conductividad, grasas y aceites, DBO, DQO y sólidos suspendidos totales. La frecuencia de muestreo será mensual. En los informes de cumplimiento ambiental ICA se deberá precisar la fecha y el análisis de los resultados de la caracterización físico-química, en el marco de la normatividad ambiental vigente (Decreto 1594 de 1984, artículos 40 y 72).

**h)** Con el objeto de garantizar que se mantenga la estabilidad hidrológica del río Ariporo y de los caños Totumo y La Candelaria frente a la captación realizada, la empresa deberá monitorear y aforar dos veces al año, en época de verano e invierno, los caudales de estas fuentes hídricas; durante el tiempo de ejecución del proyecto de perforación exploratoria.

Los registros que se tomen deben ser presentados a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía- CORPORINOQUIA, y a este Ministerio en los informes ICA correspondientes.

## **2. EXPLORACION DE AGUAS SUBTERRANEAS**

Otorgar Permiso de Exploración de Aguas Subterráneas a la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., para el proyecto Bloque de exploración Jagüeyes A - Sector 1 A”, incluyendo la construcción de un pozo profundo (de 80-100mts) aledaño a la plataforma de perforación del pozo autorizado.

### **2.1 OBLIGACIONES**

La empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., una vez finalizada la fase de exploración de aguas subterráneas, deberá presentar a este Ministerio, la siguiente información:

**a)** Ubicación del pozo perforado durante la etapa exploratoria debidamente georreferenciado.

**b)** Descripción de la perforación y copia de los estudios geofísicos.

**c)** Profundidad y método de exploración.

**d)** Perfil estratigráfico de los pozos perforados, incluidos los que resulten secos.

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

- e) Cartografía geológica superficial.
- f) Hidrología superficial.
- g) Prueba de bombeo del pozo perforado.
- h) Calidad de las aguas.

### **3. PERMISO DE VERTIMIENTOS**

Otorgar a la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., Permiso de Vertimientos de las aguas residuales domésticas, industriales y asociadas de producción, previamente tratadas, generadas durante la ejecución de las actividades del proyecto “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A - Sector 1A”, mediante los métodos que se indican a continuación:

- a) Vertimiento mediante el sistema de riego por aspersión en la vía de acceso a construir para el pozo autorizado y de uso exclusivo para el proyecto, ubicada al interior del Sector 1A del Bloque Jagüeyes A, el cual se podrá ejecutar solamente en época de verano (meses de diciembre-abril).
- b) Vertimiento en campo de aspersión, mediante el sistema de riego por microaspersión, en un área máxima de 1,5 hectáreas, aledaña a la locación del pozo autorizado, únicamente durante el periodo de verano, comprendido entre los meses de diciembre a abril.
- c) Vertimiento directo al río Ariporo, únicamente en época de invierno, en el sitio de descarga identificado con las coordenadas: N1.159.270 y Este 980.000.
- d) En caso de que se generen aguas salobres o salmueras, sólo se autoriza la alternativa de entregarlas a un tercero que cuenten con los permisos ambientales correspondientes, y con la capacidad suficiente para el manejo y disposición final de este tipo de aguas. También podrá entregarse a otras compañías, para la incorporación a sus sistemas de tratamiento, debidamente autorizado. Igual procedimiento podrá utilizarse como alternativa de disposición final de las aguas asociadas de producción.

**3.1** El caudal máximo a verter de las aguas residuales domésticas, industriales y asociadas de producción generadas por el proyecto “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A - Sector 1A” será de 5 lts/seg. El vertimiento deberá cumplir los estándares de descarga previstos por los artículos 40, 72 y 74 del Decreto 1594 de 1984.

**3.2** Se autoriza a la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., la utilización de los siguientes sistemas de manejo, tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas, industriales y asociadas de producción, generadas por el proyecto “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A - Sector 1A”:

- a) *Aguas residuales domésticas:* Durante la etapa de construcción y adecuación, las aguas negras serán manejadas mediante baños portátiles y la disposición de dichos residuos estará a cargo del proveedor, que cuente con el permiso ambiental vigente.

Durante la perforación y pruebas de producción, se utilizará un sistema compuesto por una planta de tratamiento de lodos activados (PTARD) para el manejo de las aguas negras y de trampas de grasas para las aguas grises, incluyendo además tuberías de conducción en PVC de 4” y cajas de recolección. El efluente será

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

enviado al tanque o piscina de tratamiento de las aguas residuales industriales para continuar con el tratamiento y disposición final autorizados, una vez se dé cumplimiento a las normas de vertimiento establecidas en el Decreto 1594 de 1984.

**b) Aguas residuales industriales:** Durante la etapa de perforación, el agua residual resultante del proceso de Dewatering será manejada mediante un sistema conformado por tuberías, cajas de recolección, skimmer API, un tanque de almacenamiento de agua y dos piscinas de tratamiento y/o tanques portátiles, donde se desarrollarán los procesos de aireación, coagulación, floculación, sedimentación y desinfección para el ajuste de parámetros de calidad establecidos por el Decreto 1594 de 1984, previo a su vertimiento.

**c)** Las aguas aceitosas procedentes del lavado de equipos y demás aguas lluvias aceitosas generadas en las áreas del taladro y de trabajo en la plataforma, serán recogidas a través de cárcamos y cunetas construidas en concreto (o en cualquier otro material que garantice su impermeabilización y protección del suelo) y perimetralmente a la plataforma de perforación, del área de almacenamiento de combustibles, del área de químicos, cargadero y de cualquier otra área donde se almacene o realicen actividades que puedan generar aguas contaminadas (por fugas y/o lavado de aceites y/o químicos). Luego serán integradas al sistema de tratamiento final y ajuste de parámetros, previamente a su disposición final.

**d)** Los residuos líquidos de aceites (aceites usados, lubricantes), se colectarán en canecas de 55 galones, almacenados temporalmente en el área de almacenamiento de crudo y/o de ACPM, que cuente con piso impermeabilizado, dentro de la locación, para posteriormente ser entregados al proveedor o a un tercero para su reutilización, manejo y disposición final, que cuente con la respectiva licencia ambiental.

**e) Aguas lluvias no contaminadas:** Su tratamiento se realizará en forma separada de las aguas aceitosas e industriales generadas dentro de la locación, para lo cual se construirán cunetas en concreto, perimetrales a la locación, unidas a un desarenador para ser finalmente conducidas a los drenajes naturales cercanos a la locación o al medio natural, en el caso que éstos no existan. Como complemento y de manera previa a su descarga, se deberán incluir descoles y disipadores de energía (si se requiere), antes de hacer la entrega final con el propósito de prevenir la generación de procesos erosivos y/o alteración de los cauces por aporte de sedimentos.

**f) Aguas asociadas de producción:** El agua resultante de los procesos de separación de crudo, realizados en el separador trifásico y gun barrel será drenada a un tanque skimming de 500 Bls de capacidad volumétrica y 2500 bpd de capacidad de tratamiento, donde se retirará el crudo remanente el cual se retornará al proceso, y el agua “desnatada” será transferida a Frac Tanks de 450 barriles de capacidad para terminar su tratamiento químico, y luego ser llevada a las piscinas para aireación, enfriamiento y ajuste final de parámetros, conforme a lo establecido en los artículos 40, 72 y 74 del Decreto 1594 de 1984. Una vez se compruebe el cumplimiento de la norma de vertimiento citada, se procederá a la disposición final.

### **3.3 OBLIGACIONES**

El permiso de vertimiento otorgado en la presente Resolución, queda sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones, requisitos y condiciones:

**3.3.1** Para el vertimiento de las aguas residuales tratadas al río Ariporo, la empresa deberá tener en cuenta lo siguiente:

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

**a)** Las aguas residuales a verter, previamente tratadas y una vez se verifique el cumplimiento de los artículos 72 y 74 del Decreto 1594 de 1984, deberán ser conducidas por medio de carrotanques, desde el pozo autorizado hasta el punto de descarga en el río Ariporo.

**b)** La descarga en el sitio de vertimiento sobre el río Ariporo, se debe realizar directamente sobre la corriente y a la distancia requerida desde la orilla, de tal forma que se evite la generación de procesos erosivos en la margen del río.

**c)** Se deberán realizar monitoreos mensuales de la calidad físico-química del río Ariporo una vez se inicie el vertimiento, 100 mts. aguas arriba y abajo del sitio de vertimiento, durante cada etapa del proyecto (construcción, perforación y pruebas de producción y al finalizar el proyecto) o durante el tiempo que duren los vertimientos. Se deben analizar como mínimo los parámetros establecidos en los Artículos 72 y 74 del Decreto 1594 de 1984, además de los siguientes: Hidrocarburos totales, Cloruros, DQO, Oxígeno Disuelto, Dureza Total, Fosfatos, Nitratos, Nitritos, Vanadio, Zinc, Coliformes Fecales, Coliformes Totales y Caudal. Realizar además, monitoreo hidrobiológico: perifiton, macroinvertebrados bentónicos e ictiofauna.

**d)** El vertimiento sobre los cuerpos de agua se deberá hacer buscando garantizar la mínima distancia de zona mezcla y favorecer la asimilación del vertimiento.

**e)** Se deberá suspender el vertimiento al río Ariporo, en el momento en que el caudal descienda o sea menor al valor del caudal mínimo considerado para efectos de la modelación, correspondiente a 26.32 m<sup>3</sup>/s.

**f)** En los Informes de Cumplimiento Ambiental que se alleguen al Ministerio, se deberán presentar los resultados de los monitoreos solicitados y su respectivo análisis, los cuales deberán ser igualmente remitidos a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia- CORPORINOQUIA.

**3.3.2** Para el caso de vertimiento mediante los sistemas de riego en vías y campo de aspersión, se deberá cumplir con lo siguiente:

**a)** Para la ubicación del área de riego, se deben tener en cuenta las restricciones establecidas en la presente Resolución, por lo que no está permitida la realización de vertimientos en las áreas de bajos inundables, en la zona de intervención con restricción delimitada en el mapa de zonificación de manejo ambiental de la actividad (Mapa No. 16), ni en las demás zonas establecidas como de exclusión por este Ministerio.

**b)** La disposición final en el campo de riego se realizará por medio de un sistema de micro aspersores colocados a una altura de 1,5 mts. y cubriendo un área máxima de 1,5 hectáreas. La disposición deberá hacerse únicamente en época de verano a una velocidad constante y de forma tal que se distribuya el agua uniformemente para evitar la formación de charcos y sin superar la tasa de infiltración y capacidad de asimilación del suelo.

**c)** En el Plan de Manejo Ambiental para el pozo autorizado, se deberá presentar el diseño del sistema de riego incluyendo la siguiente información:

*i.* Ubicación georreferenciada del área a utilizar, junto con la descripción del área y características específicas de cobertura vegetal, hídricas y de inundabilidad (con el respectivo soporte fotográfico). Se deberá anexar el plano respectivo.

*ii.* Pruebas de infiltración /percolación con sus respectivos resultados y análisis.

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

**iii.** Identificación de la cota máxima de la tabla de agua, así como los respectivos soportes que demuestren que los suelos son aptos para realizar el riego bajo las condiciones establecidas en el presente concepto.

**iv.** Diseño de riego incluyendo la frecuencia y/o módulo de riego, lámina neta a regar, volumen de agua aplicado por día, operación y mantenimiento del sistema de riego.

**d)** La empresa debe abstenerse de realizar riego mediante aspersión en áreas aledañas a la locación, si de acuerdo con los resultados de las pruebas de percolación que se realicen en dicha área y los resultados de las caracterizaciones físico-químicas de los suelos, no se demuestra la capacidad de asimilación del terreno y la no saturación del mismo.

**e)** El riego en vías se realizará como medida de control a la emisión de partículas o polvo en la vía de acceso al pozo por fuentes móviles, por lo tanto se debe realizar en verano y evitando encharcamientos o inundaciones de la vía. Por ningún motivo, se debe superar la tasa de infiltración y capacidad de asimilación del suelo.

**f)** Semanalmente se deberá inspeccionar el sistema de trampas de grasa (aguas grises) y cada vez que se requiera, se retirarán manualmente las natas sobrenadantes. Los residuos del mantenimiento se recogerán y transportarán para mezcla con cal y disposición en áreas de cortes de perforación.

**g)** Las características del vertimiento deben cumplir las normas de vertimiento establecidas en los Artículos 40, 72, y 74 del Decreto 1594 de 1984.

**h)** De manera previa al vertimiento, tanto al río Ariporo como al suelo, se deberán realizar los siguientes monitoreos con el fin de verificar la eficiencia de los sistemas de tratamiento y el cumplimiento del Decreto 1594 de 1984 tanto para las aguas residuales domésticas como industriales:

<b>VERTIMIENTO</b>	<b>PUNTO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PARÁMETROS A MEDIR</b>
Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas	Entrada Sistema de tratamiento	Si se hace por Baches: Cada vez que se realice vertimiento.	Afluente y Efluente: Caudal, Demanda Bioquímica de Oxígeno (muestra compuesta de alícuotas de 30 min durante 6 horas), Grasas y Aceites (muestra puntual), Sólidos Suspendidos (muestra compuesta de alícuotas de 30 min durante 6 horas).
	Afluente PTARD		
	Salida Sistema de tratamiento	Si se hace de manera constante: cada quince (15) días.	
	Afluente PTARD (Sic)		

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

<b>VERTIMIENTO</b>	<b>PUNTO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PARÁMETROS A MEDIR</b>
	Entrada al Sistema de tratamiento	Si se hace por Baches: Cada vez que se realice vertimiento.  Si se hace de manera constante: cada quince (15) días.	Demanda Bioquímica de Oxígeno (muestra puntual), Grasas y Aceites (muestra puntual), Sólidos Suspendidos (puntal).
Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales	Salida del Sistema de tratamiento	Si se hace por Baches: Cada vez que se realice vertimiento.  Si se hace de manera constante: cada quince (15) días.	Caudal, Demanda Bioquímica de Oxígeno, Grasas y Aceites, Sólidos Suspendidos, Demanda Química de Oxígeno, Turbiedad, pH, Temperatura, Conductividad, Cloruros, Fenoles, Coliformes Totales, Coliformes fecales, Hidrocarburos Totales y Oxígeno Disuelto.
Zona de Riego y Zona testigo	Muestras de suelos en la Zona de Riego	Los parámetros se deben realizar al inicio y quince (15) días después de terminado en vertimiento por aspersión en la zonas empleadas para tal fin cada año.  Para el caso de riego en vías no se debe realizar monitoreo.	Calcio soluble, fósforo total, nitrógeno total, pH, sodio soluble, Absorción de Sodio (RAS), Porcentaje de Sodio Intercambiable (PSI).

**i)** Los resultados de los monitoreos solicitados con su respectivo análisis, se deben incluir en los Informes de Cumplimiento Ambiental ICA que se remitan a este Ministerio. Estos deberán ser remitidos igualmente a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía- CORPORINOQUIA. Se deberá incluir además, la fecha en que se hicieron los vertimientos, el sitio de vertimiento utilizado en el periodo del informe reportado, y el acta de vertimiento debidamente firmada por el supervisor ambiental del Proyecto.

**j)** Los monitoreos de control solicitados deberán ser realizados por laboratorios debidamente acreditados por el IDEAM.

**k)** La empresa deberá registrar el caudal vertido de agua residual doméstica, industrial y asociada de producción, de tal forma que se garantice el cumplimiento

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

del caudal autorizado y remitir dichos registros en los Informes ICA presentados al Ministerio. Dichos registros deberán ser allegados igualmente a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía- CORPORINOQUIA.

**l)** No se podrán realizar vertimientos de aguas residuales ni asociadas de producción tratadas provenientes del proyecto, sobre cuerpos de agua distintos al río Ariporo.

**m)** La empresa no podrá utilizar sistemas de tratamiento de dilución o evaporación para el manejo de las aguas asociadas de producción que se generen en las actividades de perforación exploratoria dentro del Bloque Jagüeyes A-Sector 1 A.

**o)** La empresa no podrá construir piscinas para el tratamiento de las aguas residuales industriales, durante la época de invierno. En su lugar se podrán utilizar tanques portátiles.

**p)** Todos los equipos, tanques de almacenamiento de aceites, químicos y combustibles y, en cualquier otra área donde se almacene o realicen actividades que puedan generar sustancias contaminantes al suelo, a la escorrentía superficial y/o subsuperficial, deben estar instalados sobre zonas duras (en concreto) provistas de cunetas perimetrales y/o cárcamos en concreto (u otro material que garantice su impermeabilización), unidas a un skimmer para su recolección y manejo, para finalmente ser llevadas a las piscinas y/o tanques de tratamiento de las aguas residuales industriales.

**q)** Para el almacenamiento de combustibles y ACPM se deberá construir un dique perimetral sobredimensionado en un 10% del volumen de los tanques, con su interior revestido en concreto para retener cualquier posible escape o fuga de combustibles y prevenir la contaminación de suelos y/o del agua subsuperficial.

**s)** En el Plan de Manejo Ambiental específico del pozo a perforar, se debe indicar el nombre de la empresa a contratar para el manejo y disposición final de las aguas residuales domésticas (aguas negras) provenientes de los baños portátiles y anexar copia de la resolución que otorga dicho permiso.

**ARTICULO SEXTO:** La empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A, deberá presentar ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía, para su respectiva evaluación y aprobación un Plan de Uso Eficiente y Ahorro de Agua, de conformidad con lo establecido en la Ley 373 de 1997.

**ARTICULO SEPTIMO:** Negar la Concesión de Aguas Subterráneas, solicitada por la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., para el proyecto “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A - Sector 1A”, por las razones expuestas en la parte motiva de esta Resolución.

**ARTICULO OCTAVO:** Junto con el informe final de exploración de aguas subterráneas, la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., deberá presentar la solicitud de modificación de la licencia ambiental, con el objeto de que este Ministerio autorice la captación de este recurso natural renovable, para lo cual la empresa deberá tener en cuenta los requisitos establecidos en el artículo 27 del Decreto 1220 de 2005.

**PARAGRAFO :** El Permiso de Exploración de Aguas Subterráneas, que se otorga mediante la presente resolución, no conlleva la captación de este recurso natural renovable.

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

**ARTICULO NOVENO:** Se autoriza a la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., el manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos, domésticos e industriales generados por el proyecto “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A - Sector 1A”, de acuerdo con la propuesta presentada en el Estudio de Impacto Ambiental, de la siguiente manera:

1. Se debe dar cumplimiento a la propuesta de manejo integral de residuos presentada en el Ficha 7 del Estudio de Impacto Ambiental, y en el Registro de Planificación de La Gestión de los Residuos.
2. Dar cumplimiento a la propuesta de separación, recolección, almacenamiento y disposición, propuesta en el Estudio de Impacto Ambiental para los residuos sólidos que se generen en el pozo y en las facilidades tempranas de producción autorizadas.
3. Para la clasificación y almacenamiento temporal de los diferentes tipos de residuos sólidos a generar por el proyecto, se deberá contar al interior de la locación con una caseta de residuos sólidos, provista de techo y plataforma en concreto para evitar una posible contaminación del suelo por los lixiviados, estructura metálica, y dividida en tres compartimientos mínimo que permita la separación de los residuos reciclables, orgánicos y contaminados y con el espacio suficiente para almacenar los residuos generados. Adicionalmente, debe tener un encerramiento, a fin de evitar la entrada y salida de personal no autorizado y animales, y contar con bordillo de 0,15 mts. de tal forma que permita confinar posibles lixiviados que se generen durante el tiempo de almacenamiento o, como alternativa, podrá construirse una cuneta perimetral (en concreto) unida a una caja colectora para recoger los lixiviados que se puedan generar.
4. En el Plan de Manejo Ambiental específico para el pozo autorizado, se debe adjuntar copia del acto administrativo vigente que otorga licencia ambiental de las empresas y rellenos sanitarios que se contraten para el manejo y disposición final de residuos sólidos según sea el tipo de residuo: peligrosos, especiales y/o ordinarios. Se debe precisar el nombre y ubicación de dichas instalaciones y la licencia o permiso ambiental vigente de cada una, con el tipo de residuo a manejar. Igualmente se debe incluir el convenio de recibo y entrega, emitida por las empresas prestadoras del servicio, en el que se indique los tipos de residuos a recibir.
5. En todos los casos, la entrega de los residuos sólidos ordinarios (domésticos, industriales), peligrosos y especiales a un tercero o proveedores, no exonera a la empresa de la responsabilidad ante el destino final de tales residuos. Por lo tanto, deberá remitir en los informes de Cumplimiento Ambiental (ICA) las respectivas actas o comprobantes de entrega y recibo de los residuos sólidos, incluyendo la fecha de entrega, los volúmenes y tipos de residuos entregados cada vez que se solicite el servicio.
6. Para el manejo, transporte y disposición final de residuos peligrosos se deberá dar cumplimiento a lo establecido por la normatividad ambiental vigente (Decretos 1609 de 2002, 4741 de 2005 y 2676/00).
7. Para dar cumplimiento a la Resolución 1362 de 2007 sobre registro de generadores de residuos peligrosos, la empresa deberá presentar en los informes ICA, los registros de residuos generados y de asistencia a charlas de capacitación del personal de la empresa y contratistas,

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

**8.** La empresa no podrá realizar la biorremediación de residuos o suelos contaminados en el área del Bloque Jagüeyes A.

**9.** Respecto al manejo y disposición final de los cortes de perforación base agua, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

**a)** Los cortes y lodos de perforación tratados, podrán ser dispuestos en las piscinas de tratamiento o en un área dispuesta para tal fin al interior de la locación. En los informes ICA se deberá reportar el volumen de cortes de perforación generados y tratados, la cantidad de insumos utilizados para su estabilización, la ubicación del área donde fueron dispuestos y los resultados del monitoreo realizado previamente a su disposición final.

**b)** Cualquiera que sea el sitio de disposición final a utilizar, se debe cumplir con un monitoreo previo de los cortes de perforación para verificar que se encuentren dentro de los límites permisibles establecidos en la norma, y con las restricciones para la protección de cuerpos de agua indicados en el Estudio de Impacto Ambiental.

**c)** Se deberá asegurar la inocuidad de los cortes de perforación, comparando la concentración de algunos elementos con los límites establecidos por la normatividad existente para residuos peligrosos, realizando el análisis de lixiviados de acuerdo con el Decreto 4741 del 2005. Además, la mezcla corte-suelo deberá cumplir con los parámetros estipulados por Loussiana 29B que son norma de la industria, de acuerdo con la siguiente tabla.

**Parámetros a Cumplir Mezcla Residuo/Suelo**

Contaminante	Nivel Máximo mg/l Decreto 4741/05	Loussiana 29B/99
	Lixiviado	Corte
Arsénico	5	10 p.p.m.
Bario	100	20.000 p.p.m.
Cadmio	1	10 p.p.m.
Cromo+6	5	500 p.p.m.
Plomo	5	500 p.p.m.
Mercurio	0.2	10 p.p.m.
Selenio	1	10 p.p.m.
Plata	5	200 p.p.m.
Zinc		500 p.p.m.
Contenido de grasas y aceites		< 1% en peso seco
Conductividad eléctrica		< 4 µmhos/cm
RAS		< 12
Porcentaje de sodio intercambiable		< 15 %
Ph		6-9
Contenido de humedad		< 50% en peso

**ARTICULO DECIMO:** Se autoriza a la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A. la utilización de material de préstamo lateral para la construcción del terraplén de la vía de acceso y locación del pozo proyectado, configurando franjas discontinuas con las siguientes características:

**a)** Distancia al talud de la banca de la vía 4 mts.

**b)** Longitud máxima de cada zona 100 mts.

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

- c) Separación mínima entre zonas de préstamo 10 mts., de tal forma que permita el paso de la fauna.
- d) Profundidad máxima 2 mts.
- e) Ancho máximo de 6 mts.
- f) Taludes 1H:1V en el costado más cercano a la banca de la vía y 3H:1V en el costado opuesto
- g) El diseño final de las zonas de préstamo lateral deberá permitir su incorporación al paisaje una vez culminen las actividades constructivas, y que funcionen como reservorios de agua para los periodos de menor precipitación, garantizando la seguridad en el tránsito de los habitantes del área, el acceso del ganado a los reservorios y de la fauna nativa asociada a la disponibilidad de agua superficial en la zona.
- h) Se debe garantizar la estabilidad de los taludes de las excavaciones realizadas con esta actividad, durante la etapa de construcción y operación del proyecto,

**ARTICULO DECIMO PRIMERO:** No se autoriza a la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., el vertimiento de aguas residuales industriales tratadas sobre el Rio Ariporo, con concentraciones de Cloruros superiores a 250 mg/l, ni de Fenoles superior a 0.2 mg/l.

**ARTICULO DECIMO SEGUNDO:** La Licencia Ambiental que se otorga mediante esta Resolución, sujeta a la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A. al cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental presentado por la empresa, el Plan de Manejo Ambiental, la normatividad ambiental vigente y a las siguientes obligaciones específicas:

1. Ejecutar los Programas de Monitoreo y Seguimiento propuestos en el Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo con lo dispuesto en la presente Resolución y los aspectos que se indican a continuación:

a) Realizar monitoreos físico – químicos e hidrobiológicos en los cuerpos de agua cercanos al sitio de locación del pozo autorizado (a distancias menores o iguales 100 m), antes y después de ejecutadas las actividades de perforación y pruebas de producción, así:

*i.* Para el caso de corrientes hídricas, seleccionar dos puntos de monitoreo, uno 100 m aguas arriba y otro 100 m aguas abajo de la locación, en los drenajes más cercanos a ésta (Caño La Palmita y/o otros menores que puedan existir).

*ii.* Los parámetros a monitorear y evaluar serán los mismos que se evaluaron para la línea base del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto.

*iii.* Los resultados, análisis y conclusiones de los monitoreos indicados anteriormente, se deberán presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental correspondientes, incluyendo el detalle de ubicación, coordenadas, nombre y tipo de cuerpo de agua y fotografías de los puntos de monitoreo seleccionados.

b) Los demás programas de monitoreo y seguimiento propuestos para las aguas residuales, la calidad del aire, ruido, suelos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos sólidos, deberán ser ejecutados, dando estricto cumplimiento a las medidas y acciones propuestas, durante el tiempo que dure el proyecto y en cada una de sus etapas.

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

**c)** Para el programa de seguimiento y monitoreo al medio biótico, además de cumplir con los programas propuestos en las fichas 7, 8 y 9 (capítulo 8), se deberán implementar los Programas de seguimiento y Monitoreo a las actividades relacionadas con el Estudio de ecosistemas (esteros y bajos) y con la Reforestación sobre la Cañada La Palmita, con el fin de verificar la efectividad del programa a desarrollar.

**2.** Plantear los indicadores cualitativos para cada una de las medidas de seguimiento y monitoreo que permitan identificar el avance de la aplicación de las medidas establecidas en los Programas de seguimiento y Monitoreo del Medio Socioeconómico, a través de los cuales se pueda verificar la tendencia del medio socioeconómico.

**3.** Durante el tiempo que dure el proyecto, se deberá realizar mantenimiento a las vías de acceso adecuadas y construidas para éste, con la frecuencia que se requiera de acuerdo con las condiciones climáticas de la región y al deterioro causado por el uso recurrente de éstas por parte del proyecto.

**4.** Las obras y diseños a presentar y ejecutar, deben responder a las características hidrológicas e hidrogeológicas predominantes en el área de influencia del pozo a perforar y a la dinámica hídrica local en época de invierno y a la eventual ocurrencia de procesos de inundación o encharcamiento en las áreas intervenidas por el proyecto.

**5.** La Empresa deberá construir los sistemas de drenaje para aguas aceitosas y aguas lluvias en forma independiente y acorde con lo propuesto en el Estudio de Impacto Ambiental y cumpliendo con los requerimientos indicados en la presente Resolución. Estos deben estar funcionando adecuadamente antes de iniciar las actividades de perforación.

**6.** Para el manejo de la escorrentía superficial en la vía de acceso y locación, se deben construir las alcantarillas y demás obras de drenaje que se requieran de tal forma que permitan la comunicación de la escorrentía pluvial en los dos costados del terraplén.

**7.** Durante las etapas de perforación y pruebas extensas de producción, se deberá tener estricto control en el cumplimiento de las medidas de manejo propuestas en el Estudio de Impacto Ambiental y las demás que se establecen en la presente Resolución, dirigidas a la protección del recurso hídrico superficial y subterráneo (caño La Candelaria y drenajes menores asociados, esteros, pozos profundos cercanos en uso por la comunidad).

**8.** Para el manejo de las aguas residuales industriales, se debe utilizar tanques portátiles en las áreas con presencia de niveles freáticos altos y/o anegamientos. En las zonas con amenaza de inundaciones, no podrán construirse piscinas y solo se debe utilizar tanques portátiles.

**9.** Las piscinas que se construyan para ser utilizadas por el proyecto, deben ser cerradas en su totalidad y restaurada el área intervenida.

**10.** Para la ubicación de la locación y el trazado del nuevo acceso, se deberá dar cumplimiento a las restricciones indicadas en el Estudio de Impacto Ambiental y en la presente Resolución y a las siguientes medidas de manejo:

**a)** Los diseños y medidas de manejo referidas en el numeral anterior, deben permitir la recolección, conducción y entrega efectiva de la escorrentía superficial y

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

subsuperficial sin que se generen procesos erosivos o se afecte infraestructura socioeconómica existente.

**b)** Se deberá garantizar que las obras y actividades a realizar para la perforación del pozo autorizado, eviten la contaminación de los cuerpos lóticos y lénticos cercanos (bajos inundables, nacederos, esteros), lo mismo que jagüeyes y pozos profundos utilizados por la comunidad para consumo humano, uso doméstico y agropecuario y no interfieran significativamente la dinámica natural de los flujos hídricos en el área de influencia del pozo autorizado.

**11.** Se deberá informar a los contratistas sobre el contenido de los programas de manejo ambiental del pozo a perforar, y del obligatorio cumplimiento de las, obligaciones, requisitos y condiciones establecidas en la presente Resolución.

**ARTICULO DECIMO TERCERO:** El material de arrastre y/o cantera, que se requiera para las actividades del proyecto, deberá ser adquirido en sitios de extracción o canteras, que se encuentren debidamente autorizadas por las autoridades mineras y ambientales. La empresa deberá exigir a los proveedores de materiales copia del registro minero y de la resolución que otorga licencia ambiental o establece Plan de Manejo Ambiental a dichas empresas (o personas naturales, según sea el caso), los cuales deberán ser incluidos en el primer informe de cumplimiento ambiental.

**ARTICULO DECIMO CUARTO:** Previamente a la perforación del pozo exploratorio autorizado mediante la presente licencia ambiental, la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., deberá presentar a este Ministerio, un Plan de Manejo Ambiental para el pozo a perforar para seguimiento, el cual se deberá elaborar con base en los lineamientos establecidos por este Ministerio en los términos de referencia HTER-210, y siguiendo los criterios técnicos contenidos en el Estudio de Impacto Ambiental, del proyecto “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A - Sector 1A”.

**PARAGRAFO:** El Plan de Manejo Ambiental específico para el pozo a perforar autorizado en la presente Resolución, deberá contener como mínimo la siguiente información:

**1.** Diseños, ubicación, características, equipos, distribución y demás detalles técnicos de la locación y la vía de acceso a construir y de las demás actividades autorizadas en la presente Licencia Ambiental como son: Adecuación de vías, perforación, pruebas de producción, facilidades tempranas de producción y desmantelamiento y recuperación.

**2.** Diseños y ubicación final de las alcantarillas y demás obras de drenaje requeridas en la vía de acceso a construir y a adecuar, lo mismo que en la locación del pozo autorizado, en concordancia con lo indicado en el Estudio de Impacto Ambiental, las cuales deben permitir el paso y comunicación de la escorrentía pluvial en los dos costados del terraplén a construir y/o adecuar. En la cartografía temática y/o planos de diseño, se debe incluir el trazado del canal de agua existente en la finca Bretaña, de tal forma que se muestre con claridad la distancia de éste respecto a la vía y locación a construir.

**3.** Describir las vías de acceso a adecuar, especificando la longitud, ubicación, características y obras de adecuación específicas a ejecutar; señalar su trazado en los planos correspondientes.

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

**4.** Precisar el número, ubicación y características, a nivel de diseño, de las piscinas a construir para el manejo y tratamiento de los cortes de perforación y de las aguas residuales industriales, las cuales deben garantizar su impermeabilidad y estanqueidad.

**5.** Los programas de manejo ambiental para el pozo autorizado deberán desarrollarse cumpliendo con la estructura y contenido de las Fichas de Manejo ambiental presentado en el Estudio de Impacto Ambiental, para el Área de interés Sector 1 A del bloque Jagüeyes A, y ajustarse de acuerdo con las restricciones y demás medidas complementarias indicadas en la presente Resolución. Su implementación será de estricto cumplimiento.

**6.** Incluir el diseño específico de la descarga en el sitio de vertimiento sobre el Ariporo, teniendo en cuenta las obligaciones y condiciones específicas establecidas en la presente Resolución.

Adicionalmente, se debe presentar el diseño del sistema de riego para el área aledaña a la locación, incluyendo los requerimientos señalados en el permiso de vertimientos.

**7.** Presentar el inventario forestal al 100% para el pozo Hibisco 1, con el fin de identificar las áreas de pastos y rastrojos que requieren ser intervenidas y verificar la unidad de cobertura realmente afectada.

**8.** Presentar el Plan de Manejo Ambiental específico de acuerdo con los lineamientos generales presentados en el Estudio de Impacto Ambiental e incluyendo los ajustes y medidas adicionales que se indican a continuación:

**a)** Ficha 2 -Manejo de Taludes y Zonas de Préstamo Lateral: Debe ser complementado con los requerimientos adicionales establecidos en el artículo Séptimo de la presente Resolución.

**b)** Ficha 5 -Manejo de Residuos Líquidos: Se debe ajustar y complementar conforme a lo establecido en la presente Resolución para el permiso de vertimientos.

**c)** Ficha 8 -Manejo de la Captación: Las medidas propuestas deben ser ajustadas y complementadas de acuerdo con las obligaciones establecidas en el permiso de concesión de agua superficial.

**d)** Ficha 19- Compensación para flora y fauna: Los talleres propuestos, además de la comunidad deben ser dirigidos también al personal involucrado con el proyecto.

**e)** Ficha 20\_Programa de Compensación Forestal: La reforestación debe realizarse sobre la cañada La Palmita, mediante la plantación de 3.7 has con especies nativas, implementando la técnica de siembra, propuesta en el programa de Revegetalización (Ficha 17 del Plan de Manejo Ambiental).

**f)** Programa de seguimiento y monitoreo al medio biótico: Incluir una Ficha de seguimiento al Estudio de ecosistemas (esteros y bajos) y una Ficha de Seguimiento a la Reforestación sobre la Cañada La Palmita.

**g)** Con respecto a la ficha 21, Información a comunidades y autoridades locales: La empresa deberá: a) Elaborar un instrumento que permita registrar la recepción y atención de quejas y reclamos. b) Definir la frecuencia con que se realizarán las actividades correspondientes a este Programa. c) ajustar de acuerdo con lo anterior, los indicadores cuantitativos. d) presentar indicadores cualitativos en los

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

ICA, complementando la información acerca de cómo medirá el indicador cualitativo propuesto.

**h)** Ficha 23, Reposición de infraestructura afectada: Presentar los soportes que permitan verificar el tipo de afectación, junto con la solución y los tiempos de atención a la infraestructura afectada y se lleve y presente registro de los mismos.

**i)** Ficha 27, Apoyo al fortalecimiento de la organización comunitaria: La empresa deberá informar sobre: a) Fechas de iniciación y finalización del curso; b) Estrategia sobre la cual se desarrollará del programa c) Cumplimiento al objetivo propuesto.

**j)** Ficha 28, Apoyo a la capacidad de gestión institucional: Definir la intensidad y duración de la capacitación,

**ARTÍCULO DECIMO QUINTO:** Aprobar transitoriamente el Plan de Inversión del 1%, presentado por la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., de conformidad con lo establecido en el parágrafo del artículo 43 de la ley 99 de 1993, reglamentado por el decreto 1900 del 12 de junio del 2006, como cumplimiento a la inversión por las actividades de perforación del pozo autorizado en el “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A - Sector 1A”, el cual tiene como objeto la recuperación, conservación, preservación y vigilancia de la cuenca del Río Ariporo, mediante la formación de Promotores Ambientales Comunitarios (Etapa 1 correspondiente al 30% del valor de la inversión) y un Programa de Reforestación para el Manejo Sostenible de la cuenca hidrográfica (Etapa 2 con un 70% del total de la inversión).

**ARTICULO DECIMO SEXTO:** La Empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones, en relación con el Plan de inversión del 1%, aprobado en la presente Resolución:

**1.** El Programa de Capacitación Ambiental para la Formación de Promotores Ambientales deberá cumplir con las siguientes condiciones:

**a)** Diseñar el programa de Capacitación Ambiental para la Formación de Promotores Ambientales de conformidad con los lineamientos de la Oficina de Educación y Participación de este Ministerio, y en articulación con la Política Nacional de Educación Ambiental en su estrategia denominada “Formación de Dinamizadores Ambientales”, de manera que se enfoque hacia la formación de líderes sociales en lo ambiental y en la participación comunitaria.

**b)** Diseñar el programa atendiendo los lineamientos establecidos en la Norma de Competencia laboral aprobada en diciembre de 2008, expedida por la Mesa Sectorial de Servicios Ambientales del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo, SENA, con el fin de estandarizar los contenidos de la formación (norma identificada con el código 220201007).

**c)** El diseño y ejecución del programa deberá adaptarse a las condiciones reales del territorio o de la cuenca que se pretende atender, así como a las características sociales, económicas y culturales de las comunidades con las que se va a adelantar la capacitación, de acuerdo con lo cual establecerá la justificación, objetivos, metas, contenidos, actividades, metodología y recursos didácticos, duración, cronograma, responsables de su ejecución del programa, entre otros aspectos.

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

**d)** Presentar el Programa de Formación de Promotores Ambientales diseñado, ante este Ministerio, en un plazo no mayor a tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria de la presente Resolución, acogiendo los lineamientos establecidos en la misma y especificando la Institución encargada de su ejecución.

**2.** La empresa deberá allegar en el primer ICA, el proyecto de Reforestación con la información propuesta en el Estudio de Impacto Ambiental y la indicada a continuación:

**a)** Acta de concertación entre la empresa y la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía-CORPORINOQUIA, donde se especifiquen las cuencas en las cuales se efectuará la reforestación

**b)** Planos a escala 1:10000 o más detallada, según sea el caso, donde se delimiten el predio o los predios en los que se ejecutará la reforestación dentro de las cuencas de las fuentes hídricas donde se realizará la captación para el proyecto y que hagan parte del área de influencia, (incluida la georreferenciación de las áreas).

**c)** Criterios de selección de las áreas, soportado con la respectiva línea base del sector, incluyendo el propietario del(os) predio(s) y la garantía en el tiempo del mantenimiento del uso de suelo con fines de conservación y/o protección.

**d)** Especies y número de individuos por especie sembrada y/o a sembrar (no se pueden emplear especies exóticas).

**e)** Registro fotográfico de los lugares destinados a la siembra, previo a la ejecución de las actividades de reforestación.

**f)** Cronograma detallado de ejecución del programa de reforestación protectora (incluido su mantenimiento durante los 3 años).

**g)** Desglose del costo de las actividades a desarrollar.

**h)** Plan de mantenimiento para un periodo mínimo de tres (3) años, donde se contemple: a) Fertilización; b) Plateo; c) Podas; d) Control fitosanitario y sus respectivos correctivos, e) limpias; y f) cercado o control de animales; etc.; de tal forma que se garantice el establecimiento del 95% de los individuos o cobertura, hasta el tercer año. Una vez transcurridos los tres (3) años del mantenimiento, se realizará la entrega formal de la plantación a la Autoridad Ambiental competente y/o a los Municipios del área de influencia del proyecto, mediante acta de recibo, copia de la cual deberá ser enviada a este Ministerio, con los respectivos registros fotográficos de las áreas sembradas.

**i)** Indicadores de seguimiento y cumplimiento (cualitativos y cuantitativos), a tener en cuenta en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA.

**3.** La empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., deberá presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, la siguiente información:

**a)** Inversión final asignada por proyecto con su respectivo cronograma de actividades.

**b)** Nombre del predio y del propietario.

**c)** Superficie plantada con sus fechas.

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

- d) Número de especies y ejemplares plantados por áreas.
- e) Alturas y diámetros por especie.
- f) Estado fitosanitario por especie (presencia de plagas, ataque de animales, bifurcaciones, secamiento y otras características fenológicas).
- g) Obras y actividades realizadas y programadas, incluyendo los aislamientos de protección.
- h) Registro fotográfico de las especies y lotes.
- i) Ubicación de los lotes en planos a escala mayor o igual a 1:10000; los mapas o planos deberán incluir las convenciones para permitir su interpretación y ubicación en la zona.
- j) Los informes deben ir consolidando la información relevante de los anteriores informes.
- k) La Empresa será responsable por el adecuado desarrollo o crecimiento de los ejemplares, por lo cual deberá implementar las diferentes campañas de fertilización, control de incendios, plagas, animales y enfermedades (mediante visitas técnicas; dependiendo de los resultados proponer las medidas correctivas correspondientes) y control de malezas (limpiezas y plateos, durante 3 años).

**PARÁGRAFO PRIMERO.-** Con el fin de ajustar el valor de la inversión del 1%, calculado con base en el presupuesto inicial del proyecto, la empresa deberá presentar ante este Ministerio dentro de los seis (6) meses siguientes a la fecha de entrada en operación del proyecto, la liquidación de las inversiones efectivamente realizadas, las cuales deberán estar certificadas por el respectivo contador público o revisor fiscal, de conformidad con lo establecido en el artículo tercero del decreto 1900 de 2006. Con base en la información suministrada, este Ministerio procederá a ajustar, si es del caso, el Programa de Inversión y aprobarlo definitivamente.

**PARÁGRAFO SEGUNDO.-** Lo establecido en el párrafo anterior, se hará tomando como base la propuesta de ajuste de actividades presentada por la empresa.

**PARÁGRAFO TERCERO.-** El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial vía seguimiento podrá evaluar y aprobar los ajustes que la empresa realice al programa de inversión del 1%, aprobado transitoriamente en la presente Resolución.

**ARTICULO DECIMO SEPTIMO:** La empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., únicamente podrá acceder a los recursos naturales renovables en las condiciones implícitas en la presente Licencia Ambiental (caudales, volúmenes, sistemas de tratamiento y disposición, sistemas de control y monitoreo, etc.) y que fueron presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental. En caso contrario, se deberá solicitar a este Ministerio la modificación de Licencia Ambiental.

**ARTICULO DECIMO OCTAVO:** La empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., deberá tener en cuenta lo establecido en el Decreto 2570 del 1 de agosto de 2006, y las resoluciones 0292 de 2006 y 0062 de 2007, expedidas por el IDEAM, en lo relacionado con los requisitos y criterios para análisis de muestras de los recursos agua, suelo, aire y residuos peligrosos.

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

**ARTICULO DECIMO NOVENO:** El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial supervisará la ejecución de las obras y podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de lo dispuesto en la presente Resolución, el Estudio de Impacto Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental. Cualquier contravención a lo establecido, dará lugar a la aplicación de las sanciones legales vigentes.

**ARTÍCULO VIGESIMO:** La empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., deberá informar con anticipación a este Ministerio y a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía, la fecha de iniciación de actividades.

**ARTÍCULO VIGESIMO PRIMERO:** En caso de presentarse, durante el tiempo de ejecución de las obras u operación del proyecto, efectos ambientales no previstos, el beneficiario de la presente Licencia Ambiental, deberá suspender los trabajos e informar de manera inmediata a este Ministerio, para que determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar el beneficiario de la misma para impedir la degradación del medio ambiente.

El incumplimiento de estas medidas, será causal para la aplicación de las sanciones legales vigentes a que haya lugar.

**ARTÍCULO VIGESIMO SEGUNDO.** La empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., durante el tiempo de ejecución del proyecto deberá realizar un seguimiento ambiental permanente, con el fin de supervisar las actividades y verificar el cumplimiento de las obligaciones y compromisos señalados en los estudios ambientales presentados, en los Planes de Manejo Ambiental y en esta Resolución y presentar a este Ministerio Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, una vez finalice cada actividad (construcción de vías de acceso al área y plataformas multipozos, perforación de pozos, incluyendo pruebas cortas de producción, abandono y restauración final).

**ARTÍCULO VIGESIMO TERCERO:** La empresa beneficiaria de la presente Licencia Ambiental será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por él o por los contratistas a su cargo, y deberá realizar las actividades necesarias para corregir, mitigar o compensar los efectos causados.

**ARTÍCULO VIGESIMO CUARTO:** Antes de finalizar la etapa exploratoria y de acuerdo con los resultados obtenidos en ella, para proceder a la etapa de explotación, la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., deberá presentar la solicitud de Licencia Ambiental Global al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, con el respectivo Estudio de Impacto Ambiental para el campo de acuerdo con los términos de referencia HI-TER-1-03 acogidos mediante resolución 1279 de 30 de junio de 2006.

**ARTÍCULO VIGESIMO QUINTO:** La empresa beneficiaria de la licencia ambiental deberá suministrar por escrito a los contratistas y en general a todo el personal involucrado en el proyecto, la información sobre las obligaciones, medios de control y prohibiciones establecidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en esta Resolución, así como aquellas definidas en el Estudio de Impacto Ambiental, en el Plan de Manejo Ambiental, en la normatividad vigente y exigir el estricto cumplimiento de las mismas.

En cumplimiento del presente requerimiento se deberán presentar copias de las actas de entrega de la información al personal correspondiente en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental.

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

**ARTICULO VIGESIMO SEXTO:** La Licencia Ambiental otorgada a la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., mediante la presente Resolución, ampara únicamente las actividades descritas en el Estudio de Impacto Ambiental y en este acto administrativo. Cualquier modificación en las condiciones de la licencia ambiental, el Estudio de Impacto Ambiental o el Plan de Manejo Ambiental deberá ser informada al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial para su evaluación y aprobación, salvo los cambios menores de que trata la Resolución 1137 de 1996, modificada por la Resolución 482 de 2003, caso en el cual el beneficiario de la licencia ambiental solamente deberá informar a este Ministerio, con anticipación y con los requisitos establecidos en los actos administrativos enunciados sobre la realización de cualquiera de ellos.

Igualmente se deberá solicitar y obtener la modificación de la licencia ambiental cuando se pretenda usar, aprovechar o afectar un recurso natural renovable diferente de los que aquí se consagran o en condiciones distintas a lo contemplado en el Estudio de Impacto Ambiental, el Plan de Manejo Ambiental y en la presente Resolución.

**ARTÍCULO VIGESIMO SÉPTIMO:** La empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., deberá cumplir con lo establecido en el artículo 7, numeral 1.4 de la Ley 1185 del 12 de marzo de 2008 “Por la cual se modifica y adiciona la Ley 397 de 1997 – Ley General de Cultura y se dictan otras disposiciones”, el cual señala lo siguiente:

*“...1.4. Plan de Manejo Arqueológico. Cuando se efectúen las declaratorias de áreas protegidas de que trata el artículo 6° de este Título, se aprobará por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia un Plan Especial de Protección que se denominará Plan de Manejo Arqueológico, el cual indicará las características del sitio y su área de influencia, e incorporará los lineamientos de protección, gestión, divulgación y sostenibilidad del mismo.*

*En los proyectos de construcción de redes de transporte de hidrocarburos, minería, embalses, infraestructura vial, así como en los demás proyectos y obras que requieran licencia ambiental, registros o autorizaciones equivalentes ante la autoridad ambiental, como requisito previo a su otorgamiento, deberá elaborarse un programa de arqueología preventiva y deberá presentarse al Instituto Colombiano de Antropología e Historia un Plan de Manejo Arqueológico sin cuya aprobación no podrá adelantarse la obra...”.*

**ARTICULO VIGESIMO OCTAVO:** La empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., deberá cancelar a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía-CORPORINOQUIA, el valor correspondiente a las tasas retributivas, por uso y compensatorias a que haya lugar por el uso, afectación o aprovechamiento de los recursos naturales renovables.

**ARTÍCULO VIGESIMO NOVENO:** Si las condiciones bajo las cuales se definieron las áreas sujetas a intervención varían con el tiempo hacia escenarios restrictivos para las actividades autorizadas, el beneficiario de la Licencia Ambiental deberá informar a este Ministerio con el propósito de modificarla.

**ARTICULO TRIGÉSIMO:** La Licencia Ambiental que se otorga mediante esta Resolución, no ampara la captura o extracción de especímenes de fauna o flora.

**ARTÍCULO TRIGESIMO PRIMERO:** La empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., deberá dar prioridad al personal de la zona para efectos de contratación.

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

**ARTÍCULO TRIGESIMO SEGUNDO:** La Licencia Ambiental que se otorga, no confiere derechos reales sobre los predios que se vayan a afectar con el proyecto, por lo que estos deben ser acordados con los propietarios de los inmuebles.

**ARTÍCULO TRIGESIMO TERCERO:** La empresa beneficiaria de la Licencia Ambiental deberá realizar el proyecto de acuerdo a la información suministrada a este Ministerio.

**ARTÍCULO TRIGESIMO CUARTO:** La empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., deberá hacer uso de fibras naturales, en caso de ejecutar alguna de las siguientes actividades, en cumplimiento de lo establecido por la Resolución 1083 del 4 de Octubre de 1996:

1. Utilización de sacos para el relleno con diferentes mezclas para la conformación de bolsacretos.
2. Obras de revegetalización y/o empradización para la protección de taludes.
3. Construcción de obras de protección geotécnica.
4. Actividades de tendido y bajado de tubería en proyectos de construcción de gasoductos, oleoductos, poliductos y relacionados.
5. Estabilización, protección y recuperación del suelo contra la erosión.
6. Reconformación y/o recuperación del derecho de vía en proyectos lineales.
7. Construcción de estructuras para el manejo de aguas.
8. Las demás que eventualmente se determinen por parte de este Ministerio vía seguimiento, o con motivo de la modificación de la licencia ambiental que solicite la empresa.

**ARTICULO TRIGESIMO QUINTO:** La Licencia Ambiental se otorga por el tiempo de duración del proyecto que se autoriza en la presente Resolución.

**ARTÍCULO TRIGESIMO SEXTO:** Con el propósito de prevenir incendios forestales, la empresa beneficiaria de la Licencia Ambiental deberá abstenerse de realizar quemas, así como talar y acopiar material vegetal, a excepción de lo dispuesto en la presente Resolución.

**ARTÍCULO TRIGESIMO SÉPTIMO:** La empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., deberá informar a las autoridades municipales de la región sobre el proyecto y sus alcances, con miras a obtener los permisos necesarios para la ejecución de las obras proyectadas.

**ARTÍCULO TRIGESIMO OCTAVO:** Terminados los diferentes trabajos de campo relacionados con el proyecto, deberán retirar y/o disponer todas las evidencias de los elementos y materiales sobrantes de manera que no se altere el paisaje o se contribuya al deterioro ambiental.

**ARTÍCULO TRIGESIMO NOVENO:** La empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Parágrafo 1 artículo 3º de la Resolución 1110 del 25 de noviembre de 2002, proferida por este Ministerio, o a la resolución que la modifique o sustituya.

**ARTICULO CUADRAGESIMO:** Reconocer como Tercero Interviniente a la entidad sin ánimo de lucro denominada “Corporación Pa’Lante Cuña’o”, identificada con NIT: 900138352-6, representada legalmente por el señor LUIS GILDARDO OROS GUTIERREZ, dentro de la actuación administrativa iniciada mediante el auto No.

**“Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”**

2239 del 6 de agosto de 2009, para el otorgamiento de Licencia Ambiental del proyecto denominado “Bloque de Perforación Exploratoria Jagüeyes A-Sector 1A”, localizado en jurisdicción del municipio de Paz de Ariporo en el departamento del Casanare.

**ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO PRIMERO:** Por la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales comunicar esta Resolución a la Gobernación del Departamento del Casanare; a la Alcaldía Municipal de Paz de Ariporo en el departamento del Casanare, a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía – CORPORINOQUIA, y a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios de la Procuraduría General de la Nación.

**ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO SEGUNDO:** Por la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales, notificar esta Resolución al Representante Legal de la empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A. y/o a su apoderado debidamente constituido, y a la entidad sin ánimo de lucro “Corporación Pa’Lante Cuña’o”, a través de su representante legal y/o apoderado.

**ARTÍCULO CUADRAGESIMO TERCERO:** La empresa WINCHESTER OIL AND GAS S.A., una vez ejecutoriada la presente Resolución, deberá remitir copia de la misma a la Alcaldía y Personería del municipio de Paz de Ariporo, y así mismo disponer una copia para consulta de los interesados en la Personería Municipal de Paz de Ariporo.

**ARTÍCULO CUADRAGESIMO CUARTO:** Por la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales publicar el presente acto administrativo en la Gaceta Ambiental de esta entidad.

**ARTICULO CUADRAGESIMO QUINTO:** Contra el presente acto administrativo procede por la vía gubernativa el recurso de Reposición, el cual podrá interponerse por escrito, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación, conforme con lo dispuesto por los artículos 50, 51 y 52 del Código Contencioso Administrativo.

**NOTIFIQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá D.C., a los

**DIANA MARCELA ZAPATA PÉREZ**  
**Directora de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales**