



**El medio ambiente
es de todos**

Minambiente

TÉRMINOS DE REFERENCIA

No. DEL PROYECTO	PNUD/COL/00102127
TÍTULO DEL PROYECTO	Programa para la Asistencia Técnica para la formulación e implementación de políticas
AGENCIA:	PNUD
TÍTULO DEL CARGO	Consultoría para realizar el análisis de impacto de alternativas de intervención del estado, para cumplir con los compromisos del Protocolo de Montreal relacionados con complementar el establecimiento de medidas administrativas y legales para controlar la importación y fabricación de equipos y productos que contengan y/o requieran para su producción u operación, las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal.
TIPO DE CONTRATO	Prestación de servicios de consultoría.
SEDE DE TRABAJO:	Colombia
DURACIÓN DEL SERVICIO:	Tres (3) meses

1. ANTECEDENTES

Colombia ratificó el Protocolo de Montreal, relativo a las sustancias agotadoras de la capa de Ozono, mediante la Ley 29 de 1992, con lo cual se ha comprometido a la eliminación del consumo de las Sustancias Agotadoras de Ozono (SAO) listadas en los Anexos A, B, C, E y F de dicho Protocolo. Para la implementación de los acuerdos y compromisos establecidos en este Protocolo, el Gobierno Nacional, con el apoyo de las Naciones Unidas, ha constituido la Unidad Técnica Ozono - UTO, a cargo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).

Desde 1994, mediante la implementación de estrategias relacionadas principalmente con la reconversión industrial de las empresas que utilizan las SAO, la capacitación y certificación de técnicos del sector de mantenimiento de sistemas de refrigeración y aire acondicionado, el control del comercio y con la expedición de instrumentos jurídicos para el control de las importaciones y uso de las SAO; se ha logrado en el año 2010, la eliminación del 100% de la línea base del consumo de clorofluorocarbonos (CFC), halones y tetracloruro de carbono, sustancias listadas en los Anexos A y B del Protocolo de Montreal.

Actualmente, se avanza en la eliminación de los hidroclorofluorocarbonos (HCFC), listados en el Anexo C, grupo I, los cuales son utilizados en los sectores de fabricación y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado, manufactura de espumas de poliuretano, solventes, extinción de incendios y aerosoles comerciales. El Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral para la implementación del Protocolo de Montreal ha aprobado la Etapa I del Plan de Gestión para la Eliminación del Consumo de los HCFC (HPMP, por sus siglas en inglés) que permitió el congelamiento del consumo de HCFC en el año 2013 y la reducción del 10% del consumo en el año 2015. La Etapa II del HPMP aprobada para Colombia para el periodo 2016 – 2021 permitirá llegar a una reducción del 65% en el año 2021.

F-E-SIG-26-V1. Vigencia 09/02/2016

Calle 37 No. 8 - 40
www.minambiente.gov.co
Conmutador (57 1) 3323400





Los presentes términos hacen referencia a las actividades planeadas en el Proyecto de Asistencia Técnica para la formulación e implementación de políticas para la eliminación de los HCFC, dentro de la Etapa II del HPMP. Este proyecto tiene el objetivo de fortalecer la adopción e implementación de mecanismos para controlar y monitorear el comercio de sustancias controladas por el Protocolo de Montreal y equipos/productos que contengan y/o requieran para su producción u operación, las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal. Está destinado a respaldar los esfuerzos que se realizarán para reducir gradualmente el consumo de HCFC.

Actualmente, se adelanta el proceso de formulación de una propuesta normativa para prohibir la fabricación e importación de equipos y productos que contengan o requieran para su producción u operación las sustancias agotadoras de la capa de ozono listadas en el Grupo I del Anexo C del Protocolo de Montreal, dado cumplimiento a los compromisos asumidos en la Etapa II del HPMP.

No obstante, han surgido necesidades actuales del país en relación con los ajustes a las medidas existentes en materia de control de importación y fabricación para ciertos equipos y productos que son concordantes con las decisiones del Protocolo de Montreal. La primera, se refiere al uso de extintores con halones (Anexo A) en el sector de la aviación civil y militar, por razones de seguridad en transporte y por la no existencia hasta el momento de alternativas en las aplicaciones específicas que demanda este sector. La segunda, corresponde a materiales de referencia certificados para usos analíticos y de laboratorio, que pudieran contener entre otros, tetracloruro de carbono y metilcloroformo (Anexos A y B) o sustancias del Anexo C, que son usados en pruebas analíticas de calidad de medicamentos.

Tomando en consideración lo anterior y para contribuir al desarrollo de las metas propuestas del programa de asistencia técnica para la formulación e implementación de políticas para la eliminación de los HCFC, es necesario realizar el análisis de impacto de alternativas de intervención del estado, para cumplir con los compromisos del Protocolo de Montreal, relacionados con el establecimiento de medidas administrativas y legales para controlar la importación y fabricación de equipos y productos que contengan y/o requieran para su producción u operación, las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal, tomando en consideración la evolución de las decisiones del Protocolo de Montreal y los nuevos compromisos asumidos por Colombia y se determine la viabilidad de complementar el marco regulatorio nacional, conforme a las decisiones del Protocolo de Montreal.

El apoyo a las actividades anteriores, permitirá finalizar y fortalecer la estrategia del país para las diferentes etapas del HPMP, de manera que se genere sostenibilidad en el cumplimiento de la reducción del consumo de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal en el país. Así mismo, se apunta a la puesta en marcha y ejecución de mecanismos que ayuden a reducir los riesgos conexos de la eliminación acelerada del consumo de HCFC.

Las medidas que se establecerán complementan el marco normativo para la gestión integral de las sustancias agotadoras de ozono durante su ciclo de vida, con el propósito de prevenir los impactos sobre la salud humana y el medio ambiente, desde su ingreso al país hasta su disposición final.

2. OBJETIVO GENERAL

F-E-SIG-26-V1. Vigencia 09/02/2016

Calle 37 No. 8 - 40
www.minambiente.gov.co
Conmutador (57 1) 3323400





**El medio ambiente
es de todos**

Minambiente

Realizar el análisis de impacto de alternativas de intervención del estado, para cumplir con los compromisos del Protocolo de Montreal, relacionados con complementar el establecimiento de medidas administrativas y legales para controlar la importación y fabricación de equipos y productos que contengan y/o requieran para su producción u operación, las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

En desarrollo del objeto y las obligaciones contractuales, se requiere que la consultoría alcance los siguientes objetivos:

3.1 Documentar la información básica del Análisis de Impacto Normativo, con base en información primaria e información secundaria, que permita la definición del problema a considerar con sus causas, efectos y mapificación de afectados; definición de los objetivos de la intervención del Estado; selección de opciones y/o alternativas de intervención.

3.2 Realización del análisis de impacto potenciales positivos y negativos que tiene cada alternativa de intervención, considerando los diferentes afectados de manera amplia e incluyente.

3.3 Elaboración de las conclusiones de la evaluación, determinación de la viabilidad de complementar el marco regulatorio nacional, conforme a las decisiones del Protocolo de Montreal; diseño de la implementación y monitoreo de las medidas propuestas y reporte sobre los procesos de preconsulta desarrollados.

4. ALCANCE

Con el desarrollo de esta consultoría se espera alcanzar los siguientes resultados:

- a. Determinar si la situación que se ha identificado, requiere la acción gubernamental, y evaluar la necesidad real de intervención.
- b. Identificar las causas que originan el problema, para poder atenderlas acertadamente.
- c. Determinar los efectos que surgen de esa situación problema, con el fin de definir objetivos para atenderlos.
- d. Identificación de los actores potencialmente afectados, los papeles juegan en la situación actual y cuáles otros podrían ser afectados en caso de intervenir.
- e. Definición de los objetivos que se pretenden alcanzar con la intervención del Estado.
- f. Evaluación comparativa de las diferentes alternativas de intervención y determinación de las opciones que consideran más viables para alcanzar los objetivos planteados.
- g. Identificación cuidadosa de los costos y beneficios asociados a cada una de las opciones seleccionadas, con el fin de analizarlos y poder determinar la mejor para la sociedad.
- h. Formular sobre la opción de intervención escogida, las propuestas de mecanismos de control, vigilancia, seguimiento y sanción.

5. ACTIVIDADES

5.1 Para documentar la información básica del Análisis de Impacto Normativo, con base en información primaria e información secundaria, que permita la definición del problema a considerar con sus causas, efectos y mapificación de afectados; definición de los objetivos de la intervención del Estado; selección de

F-E-SIG-26-V1. Vigencia 09/02/2016

Calle 37 No. 8 - 40
www.minambiente.gov.co
Conmutador (57 1) 3323400





**El medio ambiente
es de todos**

Minambiente

opciones y/o alternativas de intervención; el consultor deberá desarrollar como mínimo las siguientes actividades.

5.1.1 Búsqueda de información primaria y secundaria, entre las cuales se podrán considerar:

- a. Revisión de la información y estadísticas oficiales de importación de las subpartidas involucradas con equipos y productos que puedan contener sustancias controladas por el Protocolo de Montreal.
- b. Revisión de datos de la Encuesta Anual Manufacturera que realiza el DANE.
- c. Revisión de los Inventarios de equipos que usan sustancias controladas por el Protocolo de Montreal realizados por la UTO.
- d. Consultar otras fuentes de información sectoriales y gremiales y describir el proceso de validación que se use para garantizar la calidad de la información

5.1.2 Definición del problema

Definir el problema y determinar la necesidad de intervención del Estado. Se deberá revisar adecuadamente la situación, escenarios con o sin intervención que sean más efectivas o eficientes para resolver la problemática. Establecer una jerarquía de problemas que permitirá identificar exactamente el ámbito de intervención. Si fuese necesario considerar actuaciones en diferentes frentes considerando la relación existente entre los diferentes problemas.

- a. Determinación de las causas.

Identificar correctamente los factores que motivan la actuación, incluyendo la posibilidad de corregir una falla de mercado, crear condiciones para que los mercados que regula funcionen con mayor eficiencia o alcanzar objetivos de equidad social o distributivos.

- b. Identificar y mapear correctamente los actores involucrados.

Identificar los grupos afectados para poder luego asignarles los costos y beneficios con los que se verán impactado, diferenciar los grupos que están siendo afectados y el tamaño de cada uno de esos grupos.

- c. Realizar los procesos de preconsultas con actores identificados, expertos en el tema y grupos potencialmente adversos, con el fin de que los actores potencialmente afectados puedan dar valiosa información sobre la forma en que la situación y las posibles soluciones los impactan.

- d. Identificar el tipo de efectos que dichos grupos están sufriendo y la magnitud de dichos efectos.

- e. Definición de los objetivos

Una vez el problema ha sido definido, y se ha establecido que hay justificación para que se realice una intervención, se debe identificar los objetivos de la intervención y el resultado o efecto que se espera tenga la intervención. Los objetivos propuestos deben ser consistentes con las políticas del gobierno, con los compromisos internacionales en materia de eliminación del consumo de sustancias controladas por el

F-E-SIG-26-V1. Vigencia 09/02/2016

Calle 37 No. 8 - 40
www.minambiente.gov.co
Conmutador (57 1) 3323400





El medio ambiente es de todos

Minambiente

Protocolo de Montreal y con la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en la Convención Marco de Naciones Unidas de Cambio Climático y con los objetivos macroeconómicos del país. Se deberá formular lo siguiente:

- Los objetivos generales se deben referir a lo que la intervención pretende alcanzar y deben formularse en relación a los beneficios sobre la sociedad o la economía.
- Los objetivos intermedios o específicos, deben estar relacionados con los resultados directos que se espera obtener de la intervención.
- Definir los indicadores teniendo en cuenta los existentes o nuevos si fueran necesarios y definir las metas y el horizonte de tiempo.
- Definir los medios para que los objetivos se puedan alcanzar.

f. Selección de opciones y Alternativas

Se deben identificar las diferentes posibilidades de acción, para luego comparar sus costos y sus beneficios. Identificar las opciones que considera viables para alcanzar los objetivos planteados, de tal forma que sea evidente el rango de posibilidades con las cuales se podría llegar a soluciones. Se deberán considerar como mínimo las siguientes opciones:

- No hacer nada / mantener el statu quo (referencia para crear la línea de base del AIN)
- Opciones regulatorias: Regulación de comando y control, Regulación de desempeño, Co-regulación.
- Alternativas a la regulación (opciones no-regulatorias): Campañas de educación y de información; Instrumentos económicos o Auto-regulación.

5.2 Para realizar el análisis de impacto potenciales impactos positivos y negativos que tiene cada alternativa de intervención, considerando los diferentes afectados de manera amplia e incluyente, el consultor deberá realizar lo siguiente.

5.2.1 Análisis de Impactos

Se debe identificar cuidadosamente los costos y beneficios asociados a cada una de las opciones seleccionadas, con el fin de analizarlos posteriormente para poder compararlas y determinar cuál de ellas es la mejor para la sociedad.

- a) Identificar los costos relacionados con la adopción de un requerimiento u obligación legal o regulatorio, ya sean directos o indirectos en su naturaleza y pagados por empresas, consumidores, la propia administración o cualquier otro grupo afectado. Se deberán identificar además de los costos de cumplimiento, los costos indirectos, de oportunidad y macroeconómicos.
- b) Identificar los beneficios como los impactos positivos, que permiten que hayan mejoras en el bienestar colectivo. Se identificarán los beneficios directos como aquellos que resultarán directamente de la intervención, y también se identificarán los beneficios indirectos que no resultarán de forma directa de la intervención.





c) Se propenderá por un análisis de costos y beneficios cuantitativo, procurando datos sobre el tamaño del problema al que se enfrenta el regulador, los costos de la posible intervención regulatoria y los beneficios esperados para cuantificarlos y monetizarlos.

5.2.2 Valoración de los costos y beneficios

a) Para valorar los costos y beneficios de la intervención del Estado se podrá utilizar cualquiera de las cuatro de las principales metodologías reconocidas para hacer el Análisis de Impacto Normativo-AIN, aunque el análisis costo-beneficio se mantiene como la metodología preferida para tomar decisiones:

- Análisis de costos administrativos
- Análisis multi-criterio
- Análisis costo-efectividad
- Análisis costo-beneficio

b) La valoración debe considerar costos y beneficios en un lapso de tiempo que comprenda desde el inicio de la intervención, los periodos de adaptaciones necesarias requeridas por la obligación impuesta, y los beneficios de implementación de la medida.

c) Valorar también los riesgos, para asegurarse que la intervención estará mejor construida en su diseño.

d) Determinar si hay impactos en la competencia en los mercados.

5.3 Para elaborar las conclusiones de la evaluación, determinación de la viabilidad de complementar el marco regulatorio nacional, conforme a las decisiones del Protocolo de Montreal; diseño de la implementación y monitoreo de las medidas propuestas y reporte sobre los procesos de preconsulta desarrollados, el consultor deberá realizar lo siguiente.

5.3.1 Conclusiones, implementación y Monitoreo

Se deberá presentar cómo se va a implementar, monitorear a lo largo del tiempo y potencialmente evaluar la intervención de la opción escogida.

a) Si la intervención considera cumplimiento voluntario, se determinarán los instrumentos o medios que se pueden desarrollar para educación, sensibilización, incentivos voluntarios, normas sociales, etc.

b) Si la intervención considera cumplimiento obligatorio se determinarán los mecanismos de control, vigilancia, seguimiento y sanción o el fortalecimiento de los existentes.

c) Realizar un análisis realista sobre la posible tasa de cumplimiento de la propuesta escogida.

d) Indicar claramente quién será responsable por la implementación y el monitoreo de la opción escogida y los niveles de coordinación estrecha entre los responsables del diseño de la regulación y aquellos responsables por la vigilancia y el control.

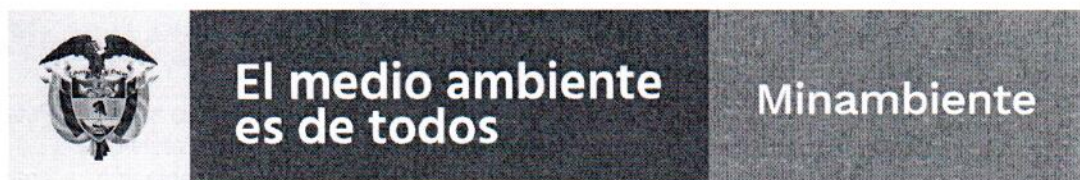
e) Determinar las necesidades de fortalecimiento de las capacidades, los recursos, las herramientas y el personal adecuado para conducir con propiedad su trabajo.

f) Plantear los indicadores de monitoreo están en relación con los objetivos de la intervención.

F-E-SIG-26-V1. Vigencia 09/02/2016

Calle 37 No. 8 - 40
www.minambiente.gov.co
Conmutador (57 1) 3323400





5.3.2 Reporte de consulta con actores relevantes

Se preparará un reporte separados sobre los tipos de consultas que se realizaron a los grupos potencialmente afectados durante el desarrollo del análisis, anexando las evidencias de sus resultados.

Nota 1: La logística de los talleres (refrigerios, contratación de hotel, equipos de proyección, etc.) será responsabilidad de la Unidad Técnica Ozono.

6. RESPONSABILIDADES

El consultor deberá cumplir con el objeto del contrato, de acuerdo con las normas legales vigentes y con las obligaciones contractuales que se señalan a continuación:

- Formular y proponer a la Unidad Técnica Ozono, dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio, el plan de trabajo de las actividades a realizar. Debe incluir el cronograma detallado de trabajo para adelantar las acciones necesarias que garanticen el levantamiento y análisis de la información requerida, así como la preparación y presentación de los informes solicitados.
- Entregar oportunamente, los informes de la consultoría con la información recopilada, figuras, gráficas y fotografías; así como los formatos de entrevistas debidamente diligenciados.
- Mantener comunicación continua con la Unidad Técnica Ozono, a través del supervisor de la consultoría, sobre cualquier aspecto de orden técnico u operativo que incida en la ejecución de las obligaciones pactadas e implique modificaciones al plan de trabajo.

7. PRODUCTOS ESPERADOS

Los productos a entregar son:

No.	Entregable /Productos	Tiempo de entrega	Tiempo estimado para revisión y aceptación	Peso (%) en la consultoría
1	Producto 1: Informe sobre la documentación de la información básica del Análisis de Impacto Normativo, con base en información primaria e información secundaria, que permita la definición del problema a considerar con sus causas, efectos y mapificación de afectados; definición de los objetivos de la intervención del Estado; selección de opciones y/o alternativas de intervención.	Primer mes (30 días) después de la firma del acta de inicio	5 días hábiles después de recibido el producto	30 %
2	Producto 2: Informe que contenga el análisis de impactos potenciales positivos y negativos que tiene cada alternativa de intervención, considerando los diferentes afectados de manera amplia e incluyente.	Segundo mes (60 días) después de la firma del	10 días hábiles después de recibido el producto	30 %

F-E-SIG-26-V1. Vigencia 09/02/2016

Calle 37 No. 8 - 40
www.minambiente.gov.co
 Conmutador (57 1) 3323400





El medio ambiente es de todos

Minambiente

No.	Entregable /Productos	Tiempo de entrega	Tiempo estimado para revisión y aceptación	Peso (%) en la consultoría
		acta de inicio		
3.	Producto 3: Informe que contenga las conclusiones de la evaluación, determinación de la viabilidad de complementar el marco regulatorio nacional, conforme a las decisiones del Protocolo de Montreal; diseño de la implementación y monitoreo de las medidas propuestas y reporte sobre los procesos de preconsulta desarrollados.	Tercer mes (90 días) después de la firma del acta de inicio	5 días hábiles después de recibido el producto	40

8. DURACIÓN DEL CONTRATO

La duración del contrato será de tres (3) meses, contados a partir de la firma del acta de inicio.

9. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

- El consultor debe trabajar bajo la supervisión del Coordinador Nacional de la Unidad Técnica Ozono (UTO), del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- El supervisor verificará el cumplimiento de los compromisos contractuales, mediante la entrega de la documentación requerida como evidencia del cumplimiento de cada una de las actividades descritas en el numeral 5.

10. LUGAR DONDE SE DESARROLLARÁ LA CONSULTORÍA

La consultoría se realizará con sede en Bogotá D.C. El proponente debe asegurar la presencia de un punto focal disponible permanentemente para reuniones de coordinación con la Unidad Técnica Ozono.

Si en la realización de las diferentes actividades del Análisis de Impacto Normativo-AIN se hace necesario realizar viajes, en la propuesta económica se deberán discriminar los costos de viajes y viáticos por separado, en caso de causarse serán pagados según se presentan en la oferta.

11. LUGAR DE ENTREGA DE LOS PRODUCTOS

El consultor deberá presentar los productos en español, una (1) copia impresa y dos (2) copias digitales, en las cuales se deben incluir las tablas y reportes en hojas activas de Excel, cuando aplique.

Los productos se deben entregar en:

Dirección: Calle 37 # 8 – 40.

Dirección de asuntos ambientales, sectorial y urbana.

F-E-SIG-26-V1. Vigencia 09/02/2016

Calle 37 No. 8 - 40
www.minambiente.gov.co
Conmutador (57 1) 3323400





**El medio ambiente
es de todos**

Minambiente

Unidad Técnica Ozono
Edificio principal, piso 3.
Teléfono: 3323400 ext.: 2401 – 1241

12. PERFIL REQUERIDO

a) Requisitos mínimos requeridos de la firma (el no cumplimiento los requisitos mínimos es causal de descalificación de la propuesta).

Experiencia específica en la(s) siguiente(s) área(s)	El cumplimiento de la experiencia de la firma se verificará a través de:
<p>El proponente debe contar con experiencia de al menos dos (2) proyectos, realizados durante los últimos cinco (5) años, relacionados con alguna de las siguientes áreas:</p> <p>a) Estudios ambientales relacionados con inventarios, diagnósticos, medidas de mitigación.</p> <p>b) Análisis estadísticos de información ambiental y sectorial.</p> <p>c) Evaluaciones económicas ambientales con diferentes metodologías de valorización.</p>	<p><i>Presentación de certificaciones de un contrato prestado satisfactoriamente en los últimos cinco (5) años y que su objeto esté relacionado con la experiencia específica solicitada.</i></p>

b) Personal mínimo requerido (el no cumplimiento de los requisitos mínimos es causal de descalificación de la propuesta).

Cargo	Formación académica y experiencia específica.	El cumplimiento de la Formación Académica y Experiencia del personal se verificará a través de:
Profesional 1	<p>Título Profesional en Ingenierías, ciencias exactas.</p> <p>Experiencia general superior a cuatro (4) años</p> <p>Experiencia específica de al menos de dos (2) contratos en proyectos ambientales, estudios de mitigación o prevención de la contaminación.</p>	<p><i>Diplomas o actas de grado.</i></p> <p><i>Hoja de vida con soportes, donde se especifique claramente que el consultor cuenta con la experiencia general y la experiencia específica solicitada.</i></p> <p><i>Solo se tendrá en cuenta la experiencia a partir de la fecha de grado.</i></p>
Profesional 2	<p>Título profesional en economía, administración y profesiones relacionadas.</p> <p>Experiencia general superior a cuatro (4) años.</p>	<p><i>Diplomas o actas de grado.</i></p> <p><i>Hoja de vida con soportes, donde se especifique claramente que el consultor</i></p>

F-E-SIG-26-V1. Vigencia 09/02/2016

Calle 37 No. 8 - 40
www.minambiente.gov.co
Conmutador (57 1) 3323400





Cargo	Formación académica y experiencia específica.	El cumplimiento de la Formación Académica y Experiencia del personal se verificará a través de:
	Experiencia específica en al menos de dos (2) contratos en proyectos, en alguna de las siguientes áreas: Análisis estadísticos de información ambiental y sectorial. Evaluaciones económicas ambientales con diferentes metodologías de valorización	<i>cuenta con la experiencia general y la experiencia específica solicitada.</i> <i>Solo se tendrá en cuenta la experiencia a partir de la fecha de grado.</i>
Profesional 3	Título profesional en Derecho Experiencia general de cuatro (4) años. Experiencia específica de al menos dos (2) contratos en alguna de las siguientes áreas: Formulación de estudios normativos ambientales. Asesorías en la aplicación del derecho ambiental Análisis de Impactos Normativos	<i>Diplomas o actas de grado.</i> <i>Hoja de vida con soportes, donde se especifique claramente que el consultor cuenta con la experiencia general y la experiencia específica solicitada.</i> <i>Solo se tendrá en cuenta la experiencia a partir de la fecha de grado.</i>

13. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- a) Mayor puntuación combinada, con la siguiente distribución: un 70% a la oferta técnica, un 30% al precio
- b) Calificación propuesta técnica:

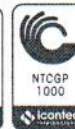
CRITERIOS DE EVALUACIÓN		Puntuación máxima
1	Experiencia de la firma	200
2	Experiencia del personal	500
TOTAL		700

Subcriterios:

Experiencia de la firma	Puntuación máxima
-------------------------	-------------------

F-E-SIG-26-V1. Vigencia 09/02/2016

Calle 37 No. 8 - 40
www.minambiente.gov.co
Conmutador (57 1) 3323400





El medio ambiente es de todos

Minambiente

Cumplimiento de la experiencia mínima solicitada	100
Experiencia adicional: 50 puntos adicionales por cada certificación adicional.	100
Total	200

Experiencia del personal mínimo requerido	Puntuación máxima
2.1 Profesional 1	
Cumplimiento de formación profesional solicitada: Si cumple con el título profesional solicitado. 30 Si cumple con el título profesional solicitado y posee título de especialización. 40 puntos. Si cumple con el título profesional solicitado y posee título de maestría. 50 puntos.	50
Experiencia general Cumplimiento de la experiencia mínima solicitada. 30 puntos. Por cada año de experiencia adicional a la mínima solicitada. 10 puntos.	50
Experiencia específica Cumplimiento de la experiencia mínima solicitada. 50 puntos. Por cada contrato adicional. 10 puntos.	70
Subtotal	170
2.2 Profesional 2	
Cumplimiento de formación académica solicitada: Si cumple con el título profesional solicitado. 30 Si cumple con el título profesional solicitado y posee título de especialización. 40 puntos. Si cumple con el título profesional solicitado y posee título de maestría. 50 puntos	50
Experiencia general Cumplimiento de la experiencia mínima solicitada. 30 puntos. Por cada año de experiencia adicional a la mínima solicitada. 10 puntos.	50
Experiencia específica Cumplimiento de la experiencia mínima solicitada. 50 puntos. Por cada contrato adicional. 10 puntos.	70
Subtotal	170
Profesional 3	





El medio ambiente es de todos

Minambiente

Experiencia del personal mínimo requerido	Puntuación máxima
Cumplimiento de formación académica solicitada: Si cumple con el título profesional solicitado. 30 Si cumple con el título profesional solicitado y posee título de especialización. 40 puntos. Si cumple con el título profesional solicitado y posee título de maestría. 50 puntos	50
Experiencia general Cumplimiento de la experiencia mínima solicitada. 30 puntos. Por cada año de experiencia adicional a la mínima solicitada. 10 puntos	50
Experiencia específica Cumplimiento de la experiencia mínima solicitada. 30 puntos. Por cada contrato adicional. 10 puntos.	60
Subtotal	160
Total	500

EL PUNTAJE TÉCNICO MÍNIMO NECESARIO PARA QUE SEA EVALUADA LA PROPUESTA ECONÓMICA ES DE 410 PUNTOS

c) Calificación propuesta económica:

Sólo se abrirán con fines de revisión, comparación y evaluación las Propuestas Económicas de los Proponentes que hayan alcanzado la puntuación técnica mínima y cumplido la primera etapa de evaluación

Resumen del método de evaluación		
Están completas, es decir si incluyen los costos de los productos ofrecidos en la propuesta técnica	Cumple	No Cumple
Si presenta errores aritméticos, si los presenta, los corregirá, sobre la siguiente base: Si existe discrepancia entre el precio unitario y el precio total, obtenido de multiplicar el precio unitario por la cantidad, el precio unitario prevalecerá y el precio total será corregido. Si el proponente en primer lugar de elegibilidad no acepta la corrección de errores, su propuesta será rechazada y se seleccionará al proponente en segundo lugar de elegibilidad.		

Puntuación propuesta económica	Puntuación máxima
Precio más bajo ofertado / Precio de la oferta analizada x 300	300

PUNTUACIÓN TOTAL COMBINADA: El puntaje combinado para cada propuesta, se obtendrá así:

F-E-SIG-26-V1. Vigencia 09/02/2016

Calle 37 No. 8 - 40
www.minambiente.gov.co
Conmutador (57 1) 3323400





**El medio ambiente
es de todos**

Minambiente

PUNTAJE TÉCNICO OBTENIDO + PUNTAJE ECONÓMICO OBTENIDO

14. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Una vez recibidos los documentos y la propuesta en los términos aquí establecidos, se iniciará un proceso de revisión y evaluación con base en la verificación de los requisitos mínimos, así como en la calificación del perfil profesional de los proponentes.

La Unidad Técnica Ozono del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible podrá requerir la presentación de los documentos que soporten el cumplimiento de los requisitos establecidos en los presentes términos de referencia, mediante envío de comunicación electrónica a los proponentes.

La adjudicación se hará al candidato que cumpla con las siguientes condiciones:

- a) Cumplimiento de los requisitos del numeral 12.
- b) Mayor puntaje final obtenido de acuerdo con los criterios de calificación establecidos en el numeral 13 del presente documento.

15. FORMA DE PAGO

El contrato es un precio fijo basado en resultados al margen de la ampliación de la duración especificada en este documento. El proponente seleccionado recibirá una orden de servicio. Los pagos se realizarán estrictamente contra entrega a entera satisfacción de los productos, previa certificación de cumplimiento de las obligaciones del contratista y aprobación por parte del Supervisor, de la siguiente manera:

Pago No.	Obligación	Valor del pago
1	Entrega producto 1	30 % del valor del contrato
2	Entrega producto 2	30 % del valor del contrato
3	Entrega producto 3	40 % del valor del contrato

Por generalidad no se otorgan anticipos.

Es responsabilidad del contratista la entrega de toda la documentación requerida para los pagos, entendiendo que la falta de alguno de los documentos solicitados afecta los tiempos de trámite.

16. VIAJES Y VIÁTICOS:

No se prevé que para realizar las evaluaciones de impacto normativo sea necesario realizar viajes. Sin embargo, si fuera necesarios a criterio del contratista se deberá considerar lo siguiente.

El contratista asumirá todos los costos relacionados con los gastos de viaje, tiquete, alojamiento, alimentación y transportes internos, los cuales deberán ser incluidos en la propuesta económica. Se pagará máximo un viaje por ciudad. Para los desplazamientos a las diferentes ciudades podrán viajar máximo dos (2) personas.

F-E-SIG-26-V1. Vigencia 09/02/2016

Calle 37 No. 8 - 40
www.minambiente.gov.co
Conmutador (57 1) 3323400





**El medio ambiente
es de todos**

Minambiente

Los seguros de vida, salud, accidentes, invalidez, viaje o cualquier otra cobertura de seguro necesaria y conveniente para cumplir debidamente el objeto del presente contrato, serán por cuenta del Contratista, teniendo en cuenta que viaja por cuenta propia y bajo sus propios riesgos. El contratante podrá solicitar copia de estos seguros.

17. DOCUMENTOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

El candidato debe entregar los siguientes documentos para ser considerado:

- a) Carta para la presentación de la propuesta económica, firmada por el representante legal de la firma. (Anexo 1).
- b) Formato de cumplimiento de requisitos mínimos; señalando las fechas de obtención de título profesional y universidad que lo otorga, y fechas que evidencia la experiencia laboral. Para lo anterior se debe adjuntar copia de los documentos que lo acrediten. (Anexo 2). **Por favor llenar un formato por cada persona del equipo.**

18. PLAZO PARA EL ENVÍO DE LA PROPUESTA

El oferente debe enviar los documentos señalados en el numeral 17 de los presentes términos de referencia hasta el ***lunes 30 de septiembre de 2019, a las 17:00***, vía correo electrónico a los siguientes correos electrónicos:

- lsuarez@minambiente.gov.co
- xstavro@minambiente.gov.co

Dirija su oferta así:

Ingeniera
Leydy María Suarez Orozco
Coordinadora Nacional Unidad Técnica Ozono
Teléfono: 3323400 ext.: 2401
Bogotá D. C. - Colombia

No se recibirá las propuestas que tengan las siguientes características:

- Entrega extemporánea de la propuesta económica y los demás documentos solicitados en los presentes términos de referencia.
- El incumplimiento por parte del postulante de los requisitos mínimos estipulados para participar, señalados en los presentes términos de referencia.
- La omisión de cualquier documento de los señalados en el numeral 17 del presente documento.
- Cuando la solicitud sea firmada por una persona diferente al candidato, o cuando no se encuentre debidamente firmada.

F-E-SIG-26-V1. Vigencia 09/02/2016

Calle 37 No. 8 - 40
www.minambiente.gov.co
Conmutador (57 1) 3323400



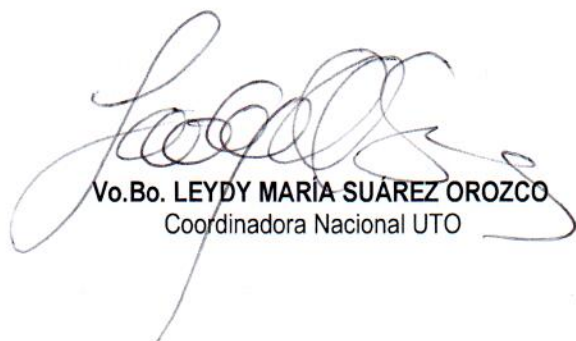


**El medio ambiente
es de todos**

Minambiente

19. ACLARACIONES

En caso de requerirse cualquier aclaración, debe hacerse vía correo electrónico a lsuarez@minambiente.gov.co o xstavro@minambiente.gov.co.


Vo.Bo. LEYDY MARIA SUÁREZ OROZCO
Coordinadora Nacional UTO

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Xiomara Stavro	Consultor UTO	
Revisó	Leydy María Suárez Orozco	Coordinadora Nacional UTO	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Remitente.			

F-E-SIG-26-V1. Vigencia 09/02/2016

Calle 37 No. 8 - 40
www.minambiente.gov.co
Conmutador (57 1) 3323400





El medio ambiente
es de todos

Minambiente

ANEXO 1.

CARTA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

[Lugar, fecha]

Ingeniera
Leydy María Suarez Orozco
Coordinadora Nacional Unidad Técnica Ozono
Calle 37 # 8 – 40.
Teléfono: 3323400 ext.: 1608
Bogotá D. C. - Colombia

Asunto: [" título del cargo "]

Por el presente manifiesto que he examinado los Términos de Referencia, que estoy de acuerdo y en consecuencia cumpla y acepto todas y cada una de las disposiciones en él contenidas para realizar la consultoría de la referencia, así como las establecidas por la Ley.

El abajo firmante ofrezco proveer los servicios para [indicar objeto] de conformidad con los Términos de Referencia y con mi propuesta.

Entiendo que la sede de trabajo puede ser cualquier ciudad de Colombia y me comprometo a asegurar la presencia de un punto focal disponible permanentemente para reuniones de coordinación con la Unidad Técnica Ozono en Bogotá D.C.

Mi propuesta económica será obligatoria, con sujeción a las modificaciones que resulten de las negociaciones del contrato.

Entiendo que ustedes no están obligados a aceptar ninguna de las propuestas que reciban. Además, dejo constancia de que no existen causales de inhabilidad o incompatibilidad que me impidan participar en la presente invitación y suscribir el contrato respectivo, que esta propuesta y el contrato que llegare a celebrarse solo comprometen al firmante de esta carta, que ninguna entidad o persona distinta al firmante tiene interés comercial en esta propuesta ni en el contrato que de ella se derive.

Que la consultoría se ejecutará en un plazo de xxxx

Que el costo total de la oferta, expresado en pesos colombianos es de [expresar costo en letras y números], discriminados así:

No.	PRODUCTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (COP)	VALOR TOTAL (COP)
-----	----------	----------	----------------------	-------------------

F-E-SIG-26-V1. Vigencia 09/02/2016

Calle 37 No. 8 - 40
www.minambiente.gov.co
Conmutador (57 1) 3323400





El medio ambiente es de todos

Minambiente

No.	PRODUCTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (COP)	VALOR TOTAL (COP)
1	Producto 1: Informe sobre la documentación de la información básica del Análisis de Impacto Normativo, con base en información primaria e información secundaria, que permita la definición del problema a considerar con sus causas, efectos y mapificación de afectados; definición de los objetivos de la intervención del Estado; selección de opciones y/o alternativas de intervención.			
2	Producto 2: Informe que contenga el análisis de impacto potenciales impactos positivos y negativos que tiene cada alternativa de intervención, considerando los diferentes afectados de manera amplia e incluyente.			
3	Producto 3: Informe que contenga las conclusiones de la evaluación, determinación de la viabilidad de complementar el marco regulatorio nacional, conforme a las decisiones del Protocolo de Montreal; diseño de la implementación y monitoreo de las medidas propuestas y reporte sobre los procesos de preconsulta desarrollados.			

Ejemplo desglose de gastos de viaje:

Concepto	Cantidad días	Valor Pesos
Viáticos		
Alojamiento en xxxx		
Gastos de viaje (Tiquetes Aéreos) Bogotá-xxx-Bogotá		
Otros gastos (traslados y taxis)		

NOTA: Se entiende que todos los factores que pueden afectar el costo de la propuesta fueron tenidos en cuenta por el proponente al formular su propuesta y, que su influencia no podrá ser alegada como causal que justifique incremento de precios o incumplimiento del contrato.

Atentamente,

(Firma) _____

Nombre del oferente: [indicar nombre completo del proponente]

Dirección: [indicar dirección y ciudad]

Teléfono: [indicar número e indicativo de larga distancia]

F-E-SIG-26-V1. Vigencia 09/02/2016

Calle 37 No. 8 - 40
www.minambiente.gov.co
Conmutador (57 1) 3323400





**El medio ambiente
es de todos**

Minambiente

ANEXO 2.

FORMATO DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS MINIMOS

(Este formato debe ser diligenciado por el oferente)

REQUISITOS MINIMOS DE LA FIRMA	INDICAR CUMPLIMIENTO
<p>El proponente debe contar con experiencia de al menos dos (2) proyectos, realizados durante los últimos cinco (5) años, relacionados con alguna de las siguientes áreas:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Estudios ambientales relacionados con inventarios, diagnósticos, medidas de mitigación.b) Análisis estadísticos de información ambiental y sectorial.c) Evaluaciones económicas ambientales con diferentes metodologías de valorización.	

Atentamente,

(Firma)

Nombre del oferente: [indicar nombre completo del proponente]

Dirección: [indicar dirección y ciudad]

Teléfono: [indicar número e indicativo de larga distancia]

F-E-SIG-26-V1. Vigencia 09/02/2016

Calle 37 No. 8 - 40
www.minambiente.gov.co
Conmutador (57 1) 3323400





**El medio ambiente
es de todos**

Minambiente

ANEXO 2.
FORMATO DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS MINIMOS
(Este formato debe ser diligenciado por el oferente)

PROFESIONAL 1	
REQUISITOS MINIMOS	INDICAR CUMPLIMIENTO
Título Profesional en Ingenierías, ciencias exactas.	[Detallar los estudios realizados, Universidad, fecha de Grado, Título obtenido]
Experiencia general superior a cuatro (4) años	[Relacionar la experiencia general que posea de acuerdo a lo mínimo solicitado (Detallar: Objeto, breve descripción de las actividades que se desarrollaron, fecha de inicio, fecha de terminación, entidad contratante)]
Experiencia específica de al menos de dos (2) contratos en proyectos ambientales, estudios de mitigación o prevención de la contaminación.	[Relacionar la experiencia específica que posea de acuerdo a lo mínimo solicitado (Detallar: Objeto, Breve descripción de las actividades que se desarrollaron, fecha de inicio, fecha de terminación, entidad contratante)]

Atentamente,

(Firma)

Nombre del oferente: [indicar nombre completo del proponente]

Dirección: [indicar dirección y ciudad]

Teléfono: [indicar número e indicativo de larga distancia]

F-E-SIG-26-V1. Vigencia 09/02/2016

Calle 37 No. 8 - 40
www.minambiente.gov.co
Conmutador (57 1) 3323400





El medio ambiente es de todos

Minambiente

ANEXO 2.

FORMATO DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS MINIMOS

(Este formato debe ser diligenciado por el oferente)

PROFESIONAL 2	
REQUISITOS MINIMOS	INDICAR CUMPLIMIENTO
Economista, administrador y profesiones relacionadas	[Detallar los estudios realizados, Universidad, fecha de Grado, Título obtenido]
Experiencia general superior a cuatro (4) años.	[Relacionar la experiencia general que posea de acuerdo a lo mínimo solicitado (Detallar: Objeto, breve descripción de las actividades que se desarrollaron, fecha de inicio, fecha de terminación, entidad contratante)]
Experiencia específica en al menos de dos (2) contratos en proyectos, en alguna de las siguientes áreas: Análisis estadísticos de información ambiental y sectorial. Evaluaciones económicas ambientales con diferentes metodologías de valorización	[Relacionar la experiencia específica que posea de acuerdo a lo mínimo solicitado (Detallar: Objeto, Breve descripción de las actividades que se desarrollaron, fecha de inicio, fecha de terminación, entidad contratante)]

Atentamente,

(Firma)

Nombre del oferente: [indicar nombre completo del proponente]

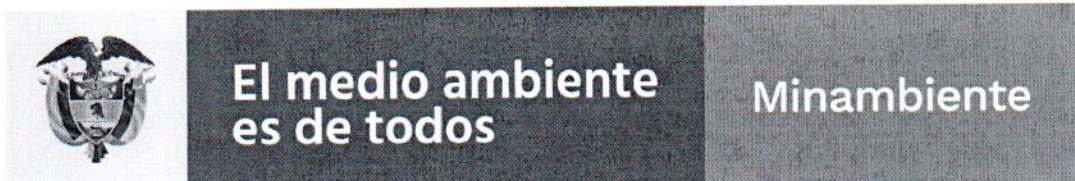
Dirección: [indicar dirección y ciudad]

Teléfono: [indicar número e indicativo de larga distancia]

F-E-SIG-26-V1. Vigencia 09/02/2016

Calle 37 No. 8 - 40
www.minambiente.gov.co
Conmutador (57 1) 3323400





ANEXO 2.
FORMATO DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS MINIMOS
(Este formato debe ser diligenciado por el oferente)

PROFESIONAL 3	
REQUISITOS MINIMOS	INDICAR CUMPLIMIENTO
Abogado	[Detallar los estudios realizados, Universidad, fecha de Grado, Título obtenido]
Experiencia general superior a cuatro (4) años.	[Relacionar la experiencia general que posea de acuerdo a lo mínimo solicitado (Detallar: Objeto, breve descripción de las actividades que se desarrollaron, fecha de inicio, fecha de terminación, entidad contratante)]
Experiencia específica de al menos dos (2) contratos en alguna de las siguientes áreas: Formulación de estudios normativos ambientales. Asesorías en la aplicación del derecho ambiental Análisis de Impactos Normativos	[Relacionar la experiencia específica que posea de acuerdo a lo mínimo solicitado (Detallar: Objeto, Breve descripción de las actividades que se desarrollaron, fecha de inicio, fecha de terminación, entidad contratante)]

Atentamente,

(Firma)

Nombre del oferente: [indicar nombre completo del proponente]

Dirección: [indicar dirección y ciudad]

Teléfono: [indicar número e indicativo de larga distancia]

F-E-SIG-26-V1. Vigencia 09/02/2016

Calle 37 No. 8 - 40
www.minambiente.gov.co
 Conmutador (57 1) 3323400



