

## TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA CONSULTORÍA

<b>No. DEL PROYECTO</b>	Acuerdo de Financiación en pequeña Escala UNEP/ROLAC/CAP/SSFA/2017-04. Actividades habilitadoras para la ratificación de la enmienda de Kigali.
<b>TÍTULO DEL PROYECTO</b>	Asistencia técnica para el fortalecimiento del control del comercio de las sustancias HCFC y de los equipos/productos que las contienen. Proyecto de actividades habilitadoras para Colombia.
<b>AGENCIA:</b>	PNUMA / PNUD
<b>OBJETO:</b>	Contratar un consultor que preste servicios profesionales para apoyar las actividades de fortalecimiento al control del comercio de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal (SAO y HFC), a ser ejecutadas por la Unidad Técnica Ozono en el marco de la Etapa II del Plan de Gestión para la Eliminación del Consumo de HCFC en Colombia. (Etapa II HPMP).
<b>DEDICACIÓN</b>	Tiempo parcial
<b>DURACIÓN DEL SERVICIO</b>	Doce (12) meses
<b>SEDE DE TRABAJO</b>	Bogotá D.C.

### 1. JUSTIFICACIÓN

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, mediante cronogramas definidos, del consumo de las Sustancias Agotadoras de Ozono - SAO listadas en los Anexos A, B, C y E 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, la UTO ha generado e implementado estrategias que han llevado a la eliminación del 100% de la línea base del consumo de CFC, halones y tetracloruro de carbono en el país para el año 2010 y a la eliminación del 10% del consumo de HCFC para el año 2015. Estas estrategias han estado 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.

Dentro de las SAO controladas por el Protocolo de Montreal se encuentran 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. De acuerdo con la decisión XIX/6 del Protocolo de Montreal, el consumo de los HCFC debe ser reducido en 10%, respecto a la línea base del país, para el 1° de enero de 2015, 35%

Calle 37 No. 8 - 40  
Conmutador (571) 3323400  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)



para el 1° de enero del 2020; 67,5% para el 1° de enero de 2025 y 97,5% para el 1° de enero de 2030, y se permitirá un consumo anual del 2,5% para servicios de mantenimiento durante el período 2030-2040.

Mediante la Decisión 75/44, el Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral para la implementación del Protocolo de Montreal aprobó para Colombia la etapa II del Plan de Gestión para la Eliminación del Consumo de los HCFC durante el periodo 2016 – 2021, con fondos equivalentes a US \$5.221.481, para que el PNUD, el PNUMA y GIZ, en su calidad de agencias implementadoras, ejecuten los programas y actividades presentados por el país para la segunda etapa del HPMP.

Es así, como el 29 de marzo de 2017, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), a través de la Unidad Técnica Ozono (UTO), firmó un Acuerdo con el programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) para la financiación del proyecto de asistencia técnica para el fortalecimiento del control del comercio de las sustancias HCFC y de los equipos/productos que las contienen. Acuerdo de Financiación en pequeña Escala UNEP/ROLAC/CAP/SSFA/2017-04, con el objetivo de dar cumplimiento a las metas nacionales de eliminación gradual del consumo de los HCFC mediante el fortalecimiento de mecanismos de control y monitoreo del comercio de las sustancias que agotan la capa de ozono y los productos o tecnologías que los requieren.

Asimismo, en la reunión 79ª del Comité Ejecutivo, se adoptó la decisión 79/46 en la cual se aprobaron las directrices de costos para las actividades habilitadoras para la eliminación de los HFC en países Artículo 5. Es así, como en la reunión 80ª del Comité Ejecutivo, Colombia presentó solicitud de financiación para la ejecución de las actividades de habilitación para permitir la pronta ratificación de la Enmienda de Kigali y ayudar a la Unidad Técnica Ozono a cumplir sus obligaciones iniciales con respecto a la eliminación de HFC en consonancia con la Enmienda de Kigali, la cual fue aprobada mediante decisión 80/41.

Con el propósito de dar cumplimiento al desarrollo de las actividades objeto del Acuerdo de Financiación en Pequeña Escala y a las actividades habilitadoras para la Enmienda de Kigali, es necesario que la Unidad Técnica Ozono contrate los servicios de un consultor para desarrollar las tareas de fortalecimiento al control del comercio de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal (HCFC y SAO) y de los equipos/productos que los contienen, que comprende entre otras, labores de seguimiento a las ventas a nivel nacional de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal mediante las inspecciones o visitas a los locales de comercialización en diferentes ciudades del país, talleres de capacitación para funcionarios aduaneros y de promoción de la aplicación del módulo de capacitación desarrollado de manera conjunta con la Escuela de Impuestos y Aduanas de la DIAN, sobre el tema de protocolo de Montreal y control al comercio de las SAO y HFC.

## 2. OBJETO

Contratar un consultor que preste servicios profesionales para apoyar las actividades de fortalecimiento al control del comercio de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal (SAO y HFC) y los equipos/productos que las puedan contener, así como las actividades de seguimiento al cumplimiento de las medidas de eliminación del consumo de SAO ya establecidas, en el marco de la Etapa II del Plan de Gestión

Calle 37 No. 8 - 40  
Conmutador (571) 3323400  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)



para la Eliminación del Consumo de HCFC en Colombia. (Etapa II HPMP) y las actividades habilitadoras para la ratificación de la Enmienda de Kigali.

## 2.1 Objetivos específicos

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

- 2.1.1 Brindar asistencia técnica en las actividades de fortalecimiento al control de comercio de sustancias controladas por el Protocolo de Montreal (SAO y HFC) y los equipos/productos que los puedan contener, en coordinación con las autoridades ambientales, aduaneras, de comercio exterior, así como también con el sector importador/exportador y comercializador, con el fin de fomentar la coordinación técnica interinstitucional entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Unidad Técnica Ozono, DIAN, MINCIT, Policía Fiscal Aduanera, ANLA, INTERPOL y autoridades sanitarias cuando fuese necesario.
- 2.1.2 Apoyar el seguimiento a la aplicación del sistema de licencias, permisos y cupos para la importación y exportación de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal (SAO y HFC) y los equipos/productos que los puedan contener, acompañar la preparación oportuna y eficaz de los reportes de consumo de HCFC y de la de información para el programa voluntario de intercambio de información electrónica sobre el comercio de SAO, i-PIC (por sus iniciales en inglés).
- 2.1.3 Apoyar el seguimiento al cumplimiento de las medidas de eliminación del consumo de SAO ya establecidas para los siguientes sectores: agentes de proceso, solventes, agentes espumantes, extinción de incendios, inhaladores de dosis medida, refrigeración doméstica, servicios de mantenimiento para refrigeración y aire acondicionado, fumigación para cuarentena y preembarque.

## 3. ACTIVIDADES A DESARROLLAR

El Contratista deberá desarrollar las actividades que se describen a continuación.

3.1 Brindar asistencia técnica en las actividades de fortalecimiento al control de comercio de sustancias controladas por el Protocolo de Montreal (SAO y HFC) y los equipos/productos que los puedan contener, en coordinación con las autoridades ambientales, aduaneras, de comercio exterior, así como también con el sector importador/exportador y comercializador con el fin de fomentar la coordinación técnica interinstitucional entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Unidad Técnica Ozono, DIAN, MINCIT, Policía Fiscal Aduanera, ANLA, INTERPOL y autoridades sanitarias cuando fuese necesario.

- Soportar la realización de dos (2) reuniones del Comité interinstitucional para el control del comercio de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal (SAO y HFC) y los equipos/productos que los puedan contener, con el fin de identificar y realizar seguimiento a las potenciales irregularidades en el comercio.

Calle 37 No. 8 - 40  
Conmutador (571) 3323400  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)

- Soportar el desarrollo de un (1) taller de formación específica para 25 participantes dirigido a los miembros de la Comisión Interinstitucional para el control del comercio de sustancias controladas por el Protocolo de Montreal (SAO y HFC), acorde a las funciones de cada institución.
- Realizar cuatro (4) jornadas de actualización para capacitar a ochenta (80) participantes (agentes aduaneros, policía fiscal y aduanera y a las autoridades ambientales) en los temas inherentes al comercio de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal (SAO y HFC), y los equipos que los contienen.
- Ayudar en las labores de coordinación con la Escuela de Capacitación de la DIAN, para la aplicación del módulo en línea de capacitación aduanera en el control de las SAO.
- Apoyar si se hace necesario, la programación de operativos de fiscalización aduanera cuando se detecten irregularidades en los procesos de importación y comercialización de sustancias agotadoras de ozono- SAO y los equipos/productos que las puedan contener.
- Elaborar informes ejecutivos sobre los talleres/jornadas de actualización, realizados los cuales deben contener el resumen de las actividades desarrolladas, las conclusiones y recomendaciones. Asimismo, se deben incluir registros fotográficos, la presentación realizada listado de material entregado y lista de asistencia.
- Realizar la programación y ejecución de las visitas a establecimientos comercializadores de gases refrigerantes en cuatro (4) de las principales ciudades del país.
- Preparar los formatos de recolección de datos y consolidar la información recopilada sobre el mercado local, producto de las visitas realizadas a los establecimientos comercializadores de gases refrigerantes.

3.2 Apoyar el seguimiento a la aplicación del sistema de licencias, permisos y cupos para la importación y exportación de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal y los equipos/productos que los puedan contener, acompañar la preparación oportuna y eficaz de los reportes de consumo de HCFC y de la información para el programa voluntario de intercambio de información electrónica sobre el comercio de SAO, i-PIC (por sus iniciales en inglés).

- Apoyar la recopilación y análisis de bases de datos de comercio exterior proporcionadas por el Ministerio de Comercio, industria y Turismo y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.
- Apoyar la recopilación y análisis de las bases de datos de permisos otorgados para las importaciones y exportaciones de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal por parte de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.
- Brindar soporte en la recopilación y análisis de la información reportada por los importadores de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal como parte de sus solicitudes de licencias ambientales para la importación de tales sustancias.
- Acompañar la preparación oportuna y eficaz de los reportes de consumo de HCFC y de la información para el programa voluntario de intercambio de información electrónica sobre comercio de SAO, i-PIC (por sus iniciales en inglés).
- Apoyar la construcción del plan de trabajo para la implementación de nuevas tecnologías para la recopilación, análisis y verificación de los datos de consumo, teniendo en cuenta los nuevos controles a los HFC.

Calle 37 No. 8 - 40  
Conmutador (571) 3323400  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)

3.3 Apoyar el seguimiento al cumplimiento de las medidas de eliminación del consumo de SAO ya establecidas para los siguientes sectores: agentes de proceso, solventes, agentes espumantes, extinción de incendios, inhaladores de dosis medida, refrigeración doméstica, servicios de mantenimiento para refrigeración y aire acondicionado, fumigación para cuarentena y preembarque.

- Analizar bases de datos de comercio exterior y las bases de datos de permisos otorgados para las importaciones y exportaciones de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal, con el fin de verificar el consumo de las sustancias listadas en los Grupos I y II del Anexo A (CFC 11, CFC 12, CFC 113, CFC 114 y CFC 115 y halones), los Grupos I, II y III del Anexo B (Otros CFC, Tetracloruro de Carbono, Metilcloroformo), Grupos I, II y III del Anexo C (HCFC, HBFC, Bromoclorometano) y el Anexo E (Bromuro de Metilo) del Protocolo de Montreal y la importación/exportación de los equipos que las puedan contener.
- Realizar visitas de seguimiento a las empresas de los sectores reconvertidos y elaborar los respectivos informes sobre las visitas.

3.2 Las demás actividades que le asigne el supervisor del contrato y que tengan relación con el objeto contractual.

#### 4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

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

- Suministrar las copias de los informes y soportes de las actividades objeto del contrato que solicite la Unidad Técnica Ozono.
- Mantener comunicación continua con la Unidad Técnica Ozono, a través del supervisor sobre cualquier aspecto de orden técnico u operativo que incida en la ejecución de las obligaciones pactadas e implique modificaciones al plan de trabajo.
- Presentar oportunamente los informes y productos a la Unidad Técnica Ozono.

#### 5. PRODUCTOS A ENTREGAR

Sin perjuicio de los informes que solicite el supervisor del contrato, el contratista se obliga a presentar los siguientes productos, en medio físico y magnético, así:

Productos	Descripción del producto
Producto 1	Informe que contenga la planeación de las actividades a desarrollar en el plazo de ejecución del contrato, el cual debe contener su respectivo cronograma y metodología para el desarrollo de los talleres/jornadas de actualización y su agenda preliminar de temas a tratar. Este informe deberá ser entregado 10 días calendario a partir de la firma de la orden de servicio.
Producto 2	Informe que contenga los avances y resultados obtenidos en el desarrollo de las siguientes actividades:

Calle 37 No. 8 - 40  
Conmutador (571) 3323400  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)

Productos	Descripción del producto
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de una (1) jornada de actualización para capacitar a veinte (20) participantes (agentes aduaneros, policía fiscal y aduanera y a las autoridades ambientales) en los temas inherentes al comercio de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal y los equipos que las contienen.</li> <li>Actividades de coordinación con la Escuela de Capacitación de la DIAN, la aplicación del módulo en línea de capacitación aduanera en el control de las SAO.</li> <li>Visitas realizadas a establecimientos comercializadores de gases refrigerantes en una (1) de las principales ciudades del país.</li> <li>Formatos de recolección de datos y reporte de las información recopilada y consolidada sobre el mercado local, producto de las visitas realizadas a los establecimientos comercializadores de gases refrigerantes.</li> <li>Análisis de las bases de datos de comercio exterior proporcionadas por el Ministerio de Comercio, industria y Turismo y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales recopilación.</li> <li>Análisis de las bases de datos de permisos otorgados para las importaciones y exportaciones de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal por parte de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.</li> <li>Visitas de seguimiento a las empresas de del sector de solventes ya reconvertidas y elaborar los respectivos informes sobre las visitas.</li> <li>Resultados de las demás actividades que le asigne el supervisor del contrato y que tengan relación con el objeto contractual.</li> </ul>
<b>Producto 3</b>	<p>Informe que contenga los avances y resultados obtenidos en el desarrollo de las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de una (1) reunión del Comité interinstitucional para el control del comercio de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal, con el fin de identificar y realizar seguimiento a las potenciales irregularidades en el comercio de estas sustancias.</li> <li>Realización una (1) jornada de actualización para capacitar a veinte (20) participantes (agentes aduaneros, policía fiscal y aduanera y a las autoridades ambientales) en los temas inherentes al comercio de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal y los equipos que los contienen.</li> <li>Visitas a establecimientos comercializadores de gases refrigerantes en una (1) de las principales ciudades del país.</li> <li>Datos consolidados sobre el mercado local, producto de las visitas realizadas a los establecimientos comercializadores de gases refrigerantes.</li> </ul>

Productos	Descripción del producto
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Análisis de bases de datos de comercio exterior proporcionadas por el Ministerio de Comercio, industria y Turismo y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.</li> <li>▪ Análisis de las bases de datos de permisos otorgados para las importaciones y exportaciones de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal por parte de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.</li> <li>▪ Preparación de los reportes de consumo de HCFC y de la información para el programa voluntario de intercambio de información electrónica sobre comercio de SAO, i-PIC (por sus iniciales en inglés).</li> <li>▪ Visitas de seguimiento a las empresas de los sectores de extinción de incendios y servicios de mantenimiento para refrigeración y aire acondicionado ya reconvertidas y elaborar los respectivos informes sobre las visitas.</li> <li>▪ Resultados de las demás actividades que le asigne el supervisor del contrato y que tengan relación con el objeto contractual.</li> </ul>
<b>Producto 4</b>	<p>Informe que contenga los avances y resultados obtenidos en el desarrollo de las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realización de un (1) taller de formación específica para 25 participantes dirigido a los miembros de la Comisión Interinstitucional para el control del comercio de HCFC acorde a las funciones de cada institución.</li> <li>▪ Realizar una (1) jornada de actualización para capacitar a veinte (20) participantes (agentes aduaneros, policía fiscal y aduanera y a las autoridades ambientales) en los temas inherentes al comercio de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal y los equipos que los contienen.</li> <li>▪ Apoyar si se hace necesario, la programación de operativos de fiscalización aduanera cuando se detecten irregularidades en los procesos de importación y comercialización de sustancias agotadoras de ozono- SAO y los equipos/productos que las puedan contener.</li> <li>▪ Visitas a establecimientos comercializadores de gases refrigerantes en una (1) de las principales ciudades del país.</li> <li>▪ información recopilada y consolidada sobre el mercado local, producto de las visitas realizadas a los establecimientos comercializadores de gases refrigerantes.</li> <li>▪ Análisis de bases de datos de comercio exterior proporcionadas por el Ministerio de Comercio, industria y Turismo y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.</li> <li>▪ Apoyar la recopilación y análisis de las bases de datos de permisos otorgados para las importaciones y exportaciones de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal por parte de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.</li> </ul>

Calle 37 No. 8 - 40  
Conmutador (571) 3323400  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)

Productos	Descripción del producto
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visitas de seguimiento a las empresas de los sectores de inhaladores de dosis medida y refrigeración doméstica ya reconvertidas y elaborar los respectivos informes sobre las visitas.</li> <li>Resultados de las demás actividades que le asigne el supervisor del contrato y que tengan relación con el objeto contractual.</li> </ul>
Producto 5	<p>Informe que contenga los avances y resultados obtenidos en el desarrollo de las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de una (1) jornada de actualización para capacitar a ochenta (20) participantes (agentes aduaneros, policía fiscal y aduanera y a las autoridades ambientales) en los temas inherentes al comercio de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal y los equipos que los contienen.</li> <li>Visitas a establecimientos comercializadores de gases refrigerantes en una (1) de las principales ciudades del país.</li> <li>Información recopilada y consolidada sobre el mercado local, producto de las visitas realizadas a los establecimientos comercializadores de gases refrigerantes.</li> <li>Análisis de bases de datos de comercio exterior proporcionadas por el Ministerio de Comercio, industria y Turismo y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.</li> <li>Análisis de las bases de datos de permisos otorgados para las importaciones y exportaciones de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal por parte de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.</li> <li>Visitas de seguimiento a las empresas del sector de agentes de proceso ya reconvertidas y elaborar los respectivos informes sobre las visitas.</li> <li>Resultados de las demás actividades que le asigne el supervisor del contrato y que tengan relación con el objeto contractual.</li> </ul>
Producto 6	<p>Informe que contenga los avances y resultados obtenidos en el desarrollo de las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de una (1) reunión del Comité interinstitucional para el control del comercio de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal, con el fin de identificar y realizar seguimiento a las potenciales irregularidades en el comercio de estas sustancias.</li> <li>Análisis de bases de datos de comercio exterior proporcionadas por el Ministerio de Comercio, industria y Turismo y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.</li> <li>Análisis de las bases de datos de permisos otorgados para las importaciones y exportaciones de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal por parte de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.</li> </ul>

Productos	Descripción del producto
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Análisis de la información reportada por los importadores de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal como parte de sus solicitudes de licencias ambientales para la importación de tales sustancias.</li> <li>▪ Preparación oportuna y eficaz de los reportes de consumo de HCFC y de la información para el programa voluntario de intercambio de información electrónica sobre comercio de SAO, i-PIC (por sus iniciales en inglés).</li> <li>▪ Resultados de las demás actividades que le asigne el supervisor del contrato y que tengan relación con el objeto contractual.</li> <li>▪ Visitas de seguimiento realizadas a las empresas de los sectores de fumigación para cuarentena y preembarque y agentes espumantes ya reconvertidas y elaborar los respectivos informes sobre las visitas.</li> </ul>
Producto 7	<p>Informe que contenga los avances y resultados obtenidos en el desarrollo de las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Actividades de coordinación con la Escuela de Capacitación de la DIAN, la aplicación del módulo en línea de capacitación aduanera en el control de las SAO.</li> <li>▪ Análisis de bases de datos de comercio exterior proporcionadas por el Ministerio de Comercio, industria y Turismo y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.</li> <li>▪ Análisis de las bases de datos de permisos otorgados para las importaciones y exportaciones de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal por parte de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.</li> <li>▪ Análisis de la información reportada por los importadores de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal como parte de sus solicitudes de licencias ambientales para la importación de tales sustancias.</li> <li>▪ Preparación de los reportes de consumo de HCFC y de la información para el programa voluntario de intercambio de información electrónica sobre comercio de SAO, i-PIC (por sus iniciales en inglés).</li> <li>▪ Resultados de las demás actividades que le asigne el supervisor del contrato y que tengan relación con el objeto contractual.</li> </ul>

**Nota:** Para los productos en donde se generen avances y no se consoliden los resultados en el plazo de entrega esperado, el contratista relacionará las dificultades presentadas y el resultado deberá cumplirse en el subsecuente mes.

## 6. LUGAR DE ENTREGA DE LOS PRODUCTOS

El consultor debe presentar los productos en español, en documento impreso y dos copias digitales en la Unidad Técnica Ozono del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Dirección: Calle 37 No. 8 – 40, Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana, Edificio principal, piso 3.

Calle 37 No. 8 - 40  
Conmutador (571) 3323400  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)

## 7. SUPERVISIÓN

El Consultor debe presentar los productos a la Coordinadora Nacional de la Unidad Técnica Ozono, quien dará el visto bueno a todos los informes y productos y su aceptación para el trámite de los pagos.

## 8. REQUISITOS TÉCNICOS DEL CONTRATISTA

### 8.1 Obligatorios

- Título profesional en ingeniería, ciencias exactas u otras áreas afines con el objeto de la consultoría, con experiencia profesional general mínima de dos (2) años.
- Experiencia comprobable en la coordinación y ejecución de jornadas de capacitación
- Manejo de bases de datos en Excel es requerido.

### 8.2 Deseables

- Título de estudios de posgrado en áreas relacionadas con el objeto de esta consultoría.
- Experiencia específica en proyectos ambientales, manejo de sustancias químicas o proyectos relacionados con el área de refrigeración y aire acondicionado.
- Experiencia específica en implementación de proyectos a nivel nacional o local, proyectos de cooperación internacional o relacionados con la implementación del Protocolo de Montreal.
- Manejo del idioma inglés.

## 9. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN Y FORMA DE PAGO

Esta consultoría tendrá una duración máxima de doce (12) meses, con dedicación de tiempo parcial. La modalidad de pago será contra la entrega a satisfacción de los productos, conforme a lo establecido en el numeral 5 de los presentes términos de referencia.

Pago No.	Obligación	Plazo máximo de entrega	Valor
1	Entrega Producto 1	Diez (10) días después de la firma de la orden de servicio.	5% del valor del contrato
2	Entrega Producto 2	Cuarenta y cinco (45) días después de la firma de la orden de servicio.	15% del valor del contrato
3	Entrega Producto 3	Setenta y cinco (105) días después de la firma de la orden de servicio.	15% del valor del contrato
4	Entrega Producto 4	Ciento cinco (165) días después de la firma de la orden de servicio.	15% del valor del contrato
5	Entrega Producto 5	Ciento treinta y cinco (225) días después de la firma de la orden de servicio.	15% del valor del contrato

Calle 37 No. 8 - 40  
Conmutador (571) 3323400  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)

6	Entrega Producto 6	Ciento cincuenta (285) días después de la firma de la orden de servicio.	15% del valor del contrato
7	Entrega Producto 7	Ciento cincuenta (360) días después de la firma de la orden de servicio.	20% del valor del contrato

**Nota:** Los tiquetes aéreos y gastos de desplazamiento que se requieran para el desarrollo de la presente consultoría están a cargo del proyecto, de acuerdo a los procedimientos establecidos por el PNUD y el MADS para los proyectos de la Unidad Técnica Ozono.

## 10. ENTREGA DE LA OFERTA

Las ofertas deberán ser enviadas al correo electrónico [lsuarez@minambiente.gov.co](mailto:lsuarez@minambiente.gov.co) con copia al correo [xstavro@minambiente.gov.co](mailto:xstavro@minambiente.gov.co), a más tardar el día 22 de junio 2018, a las 17:00 horas. Envíe su oferta a nombre de la ingeniera Leydy María Suárez, Coordinadora Nacional Unidad Técnica Ozono.

## 11. DOCUMENTOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

El candidato debe entregar los siguientes documentos para ser considerado en el proceso de selección.

- A) Hoja de vida.
- B) Carta para la presentación de la propuesta económica firmada por el proponente, según el formato incluido en el Anexo 1.
- C) Formato de cumplimiento de requisitos mínimos; señalando las fechas de obtención de título y universidad que lo otorga, y fechas que evidencian la experiencia laboral, según el formato incluido en el Anexo 2. Para lo anterior se debe adjuntar copia de los documentos que lo acrediten.

## 12. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Se basan en el cumplimiento del perfil requerido (numeral 8), la ponderación de la entrevista (equivalente a 70 puntos) y la propuesta económica (equivalente a 30 puntos).

### 12.1 Entrevista: (máximo 70 puntos)

Los proponentes que hayan cumplido con los requisitos mínimos establecidos en el numeral 8 de los presentes términos de referencia serán citados a presentar entrevista, la cual será calificada de acuerdo con los siguientes criterios:

CRITERIOS DE ENTREVISTA	PUNTAJE
Experiencia específica en proyectos ambientales, manejo de sustancias químicas o proyectos relacionados con el área de refrigeración y aire acondicionado.	30
Experiencia comprobable en la coordinación y ejecución de jornadas de capacitación.	25

Calle 37 No. 8 - 40  
Conmutador (571) 3323400  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)



CRITERIOS DE ENTREVISTA	PUNTAJE
Conocimientos de las SAO (Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono) y su problemática.	20
Experiencia específica en implementación de proyectos a nivel nacional o local, proyectos de cooperación internacional o relacionados con la implementación del Protocolo de Montreal.	10
Estudios de posgrado en áreas relacionadas con el objeto de esta consultoría.	10
Manejo del idioma inglés	5

## 12.2 Propuesta económica: (máximo 30 puntos)

Se calculará con base en la siguiente expresión:

$$\text{Puntaje} = 30 \times \frac{\text{Propuesta más económica}}{\text{Propuesta del candidato}}$$

## 13. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Una vez recibidos los documentos y la propuesta en los términos aquí establecidos, se iniciará el proceso de revisión y evaluación con base en la verificación de los requisitos mínimos, así como en la calificación de la propuesta económica y la entrevista.

La Unidad Técnica Ozono del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible podrá solicitar 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:

- Cumplimiento de los requisitos del numeral 8.
- Mayor puntaje final obtenido de acuerdo con los criterios de calificación establecidos en el numeral 12 del presente documento.

El consultor que resulte seleccionado, deberá entregar la siguiente documentación, requerida para la elaboración de la Orden de Servicio:

- Fotocopia de la cédula de ciudadanía
- Fotocopia del RUT
- Copia del último pago de aportes de salud y pensión.
- Certificado de cuenta activa en una entidad bancaria.
- Soportes de estudios y experiencia presentada en la hoja de vida.


Calle 37 No. 8 - 40  
 Conmutador (571) 3323400  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)



Nota 1: Las certificaciones serán revisadas para comprobar el cumplimiento de los requisitos mínimos, así como los estudios y experiencia calificada. Si la persona no cumple con los datos consignados en la hoja de vida presentada y calificados previamente, se revisará y ajustará el resultado de la evaluación y la calificación otorgada.

#### 14. ACLARACIONES

En caso de requerirse cualquier aclaración, debe hacerse vía correo electrónico a [lsuarez@minambiente.gov.co](mailto:lsuarez@minambiente.gov.co) con copia a [xstavro@minambiente.gov.co](mailto:xstavro@minambiente.gov.co). No se aceptan aclaraciones vía teléfono, ni personales.



**LEYDY MARIA SUÁREZ OROZCO**  
Coordinadora Nacional Unidad Técnica Ozono

Elaboró: Xiomara Stavro  
Consultora UTO

© 2012 Minambiente. Versión 01-02-2012



Calle 37 No. 8 - 40  
Conmutador (571) 3323400  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)

**ANEXO 1.**  
**CARTA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA**

[Lugar, fecha]

Ingeniera  
Leydy María Suárez Orozco  
Coordinadora Nacional Unidad Técnica Ozono  
Calle 37 No. 8 – 40.  
Teléfono: 3323400 ext.: 1608  
Bogotá D. C. - Colombia

Asunto: [Proyecto " título del cargo "]

Por la 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 ellos 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 es xxxxxxxxxxxxxxxx.

Mi propuesta económica será obligatoria con sujeción a las modificaciones que resulten de las negociaciones del contrato. (Incluir tabla numeral 9).

Entiendo que ustedes no están obligados a aceptar ninguna de las propuestas que reciban. Además de constancia de que no existen causales de inhabilidad o incompatibilidad que me impida 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 el servicio se ejecutará en un plazo de xxx (xxx) meses.

Que el costo total de la oferta, expresado en Pesos Colombianos es el siguiente: [expresar costo en letras y números], y la forma de pago será, según lo especificado en el numeral 9.

Atentamente,

(Firma)

Nombre del oferente: [indicar nombre completo del proponente]

Dirección: [indicar dirección y ciudad]

Teléfono: [indicar número e indicativo de larga distancia]

Calle 37 No. 8 - 40  
Conmutador (571) 3323400  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)



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

REQUISITOS	Indicar Cumplimiento
Titulo profesional en ingeniería, ciencias exactas u otras áreas afines con el objeto de la consultoría.	Detallar los estudios realizados, Universidad, fecha de grado y título obtenido
Experiencia profesional general mínima de dos (2) años.	Relacionar detalladamente la experiencia general que posea de acuerdo con lo mínimo solicitado. Detallar: Objeto, breve descripción de las actividades que se desarrollaron, fecha de inicio, fecha de terminación, entidad contratante
Experiencia comprobable en la coordinación y ejecución de jornadas de capacitación	Relacionar detalladamente la experiencia específica que posea. Detallar: Objeto, breve descripción de las actividades que se desarrollaron, fecha de inicio, fecha de terminación, entidad contratante
Manejo de bases de datos en Excel	Detallar los estudios realizados o experiencia específica que posea.
Estudios de posgrado en áreas relacionadas con el objeto de esta consultoría.	Detallar los estudios realizados, Universidad, fecha de grado y título obtenido
Experiencia específica en proyectos ambientales, manejo de sustancias químicas o proyectos relacionados con el área de refrigeración y aire acondicionado.	Relacionar detalladamente la experiencia específica deseable que posea. Detallar: Objeto, breve descripción de las actividades que se desarrollaron, fecha de inicio, fecha de terminación, entidad contratante
Experiencia específica en implementación de proyectos a nivel nacional o local, proyectos de cooperación internacional o relacionados con la implementación del Protocolo de Montreal.	Relacionar detalladamente la experiencia específica deseable que posea. Detallar: Objeto, breve descripción de las actividades que se desarrollaron, fecha de inicio, fecha de terminación, entidad contratante
Manejo del idioma inglés	Detallar los estudios y/o exámenes realizados, nivel de conocimiento (escritura, lectura, conversación).

Atentamente,  
(Firma)

Nombre del oferente: [indicar nombre completo del proponente]  
Dirección: [indicar dirección y ciudad]  
Teléfono: [indicar número e indicativo de larga distancia]

Calle 37 No. 8 - 40  
Conmutador (571) 3323400  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)

