

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA CONSULTORÍA

No. DEL PROYECTO	PNUD/COL/101293 - ID 97647
TÍTULO DEL PROYECTO	Programa para la eliminación del consumo de HCFC en el sector servicios de refrigeración y aire acondicionado. Etapa II del Plan de Gestión para la Eliminación del Consumo de HCFC ¹ .
AGENCIA:	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD
OBJETO:	Contratar un consultor nacional para la revisión, actualización y elaboración del estudio de impacto ambiental necesario para la ampliación del centro de regeneración de gases refrigerantes del SENA CEET ² de la ciudad de Bogotá. Lo anterior, en el marco del programa para la eliminación del consumo de HCFC en el sector servicios de refrigeración y aire acondicionado. Etapa II del Plan de Gestión para la Eliminación del Consumo de HCFC.
DEDICACIÓN	Tiempo parcial (lo necesario para cumplir con el objeto de la contratación)
DURACIÓN DEL SERVICIO	Tres (3) meses
SEDE DE TRABAJO	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 del consumo de las sustancias controladas listadas en los anexos de dicho Protocolo. El anexo C del Protocolo de Montreal, lista los hidroclorofluorocarbonos (HCFC), los cuales son utilizados en el sector de servicios de refrigeración y aire acondicionado.

Para la implementación de los acuerdos y compromisos establecidos en este Protocolo, el Gobierno Nacional, con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha constituido la Unidad Técnica Ozono - UTO, a cargo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).

La Unidad Técnica Ozono (UTO) creada desde 1994 asesora técnicamente al MADS en la implementación del Protocolo de Montreal y ha implementado estrategias para la eliminación paulatina o progresiva de las sustancias controladas que se consumen en el país.

A la fecha, se destacan las siguientes estrategias implementadas, y en ejecución:

¹ HCFC: Hidroclorofluorocarbonos

² CEET: Centro SENA de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.

1. Plan Nacional de Eliminación de Sustancias que Agotan la Capa de Ozono (PNE): A través de esta estrategia se eliminó el 100% de la línea base del consumo de CFC, halones y tetracloruro de carbono para el año 2010.
2. Etapa I del Plan de Eliminación del consumo de HCFC en Colombia – HPMP I (Proyecto COL 79078) (Periodo 2011-2016): A través de esta estrategia se alcanzó la meta de congelamiento de la línea base (promedio 2009-2010) en el año 2013, y la reducción del consumo de los HCFC en un 10% en el año 2015; de manera que se cumplió con el cronograma de eliminación de los HCFC establecido por el Protocolo de Montreal para los países en desarrollo.
3. Etapa II del Plan de Gestión para la Eliminación del Consumo de HCFC en Colombia – HPMP II (Proyecto COL ID 00097647) (Periodo 2016-2021): Esta estrategia, que se encuentra en ejecución, fue aprobada en la reunión 75 del comité Ejecutivo del Fondo Multilateral para la Implementación del Protocolo de Montreal del año 2015 y está orientada a la reducción del 60% del Consumo de los HCFC para el año 2020 y la reducción del 65% para el año 2021. La estrategia comprende cinco (5) programas, entre los cuales se destacan los programas para la eliminación del consumo de HCFC en el sector de servicios de RAC, el cual busca promover la eliminación del consumo del HCFC-22 en este sector en particular.

Para el año 2017, el programa para la eliminación del consumo de HCFC en el sector de servicio de refrigeración y aire acondicionado (RAC) comprende el proyecto que busca articular la Red R&R&R³ como estrategia de aprovechamiento y valorización en el marco de la gestión integral de SAO en Colombia. Asimismo, dentro del proyecto se plantea el subproyecto relacionado con el aumento de la capacidad de almacenamiento de gases refrigerantes en los centros de acopio y de regeneración. Las actividades definidas para el cumplimiento del objetivo del subproyecto contienen los resultados esperados con sus respectivos indicadores, como también aquellas acciones que han sido planificadas para la consecución de esta etapa.

Dentro de las acciones planificadas para la consecución de las actividades se hace necesario revisar, actualizar y elaborar la información relacionada con el estudio de impacto ambiental, para lo referente al licenciamiento ambiental que requieren los centros de regeneración de gases refrigerantes.

La presente consultoría estará enfocada hacia el centro de regeneración ubicado en la ciudad de Bogotá, especialmente en el SENA CEET, para lo cual se espera obtener los estudios de impacto ambiental, los cuales podrían ser replicables en el resto de centros de regeneración, en lo concerniente a las etapas, actividades y aspectos ambientales que se presenta durante la operación de un centros de regeneración.

³ Red R&R&R: Red de recuperación, reciclaje y regeneración de gases refrigerantes

Para el desarrollo de las acciones anteriores y cumplimiento de las metas propuestas, es necesario contar con el apoyo de un consultor con experiencia en el sector ambiental, específicamente en la elaboración de estudios de impacto ambiental (EIA), o seguimiento a planes de manejo ambiental; el cual asistirá a la Unidad Técnica Ozono en la preparación, organización y realización del objeto de la consultoría, necesarios para el cumplimiento de las metas trazadas para el programa para la eliminación del consumo de HCFC en el sector de servicios de RAC.

2. OBJETO

Contratar un consultor nacional para la revisión, actualización y elaboración del estudio de impacto ambiental necesario para la ampliación del centro de regeneración de gases refrigerantes del SENA CEET⁴ de la ciudad de Bogotá.

Objetivos específicos

- Revisar lo concerniente a la ubicación del proyecto, criterios generales de delimitación y extensión del área de influencia, actividades desarrolladas durante la operación, impactos identificados y generados, el enjuiciamiento de impactos, evaluación ambiental y las fichas asociadas al plan de manejo ambiental.
- Complementar y ajustar el documento o estudio de impacto ambiental del centro de regeneración de gases refrigerantes.
- Elaborar y presentar el documento de estudio ambiental del centro de regeneración de gases refrigerantes ubicado en el centro SENA CEET.

3. ACTIVIDADES A DESARROLLAR

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

- 3.1 Revisar y analizar el documento de estudio de impacto ambiental, e identificar las falencias del documento y verificar los ajustes técnicos requeridos por la autoridad ambiental. Para lo anterior, debe elaborar un informe del análisis del documento en donde describa las falencias encontradas, los complementos requeridos, y las acciones necesarias para la corrección del documento de EIA.

⁴ CEET: Centro SENA de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.

- 3.2 Elaborar el documento preliminar con las correcciones realizadas al documento de EIA, en el cual se incluyan las sugerencias recibidas por parte de la autoridad ambiental competente y las correcciones definidas en el ítem anterior. Durante esta actividad se deben realizar reuniones interdisciplinarias con la autoridad competente y el personal encargado de la operación del centro de regeneración de gases refrigerantes.
- 3.3 Elaborar el documento final de EIA, y socializar con la autoridad ambiental competente los resultados obtenidos a raíz del enjuiciamiento de los impactos y su posterior plan de manejo ambiental. La entrega debe realizarse quince (15) días antes de finalizar el contrato y la reunión con la autoridad ambiental se planificará durante los días siguientes a la entrega del documento. El documento como mínimo debe describir y definir los siguientes ítems o temas relacionados con el proyecto:
- ✓ Generalidades. (Objetivos, antecedentes, contexto legal, alcances, metodología, etc.)
 - ✓ Descripción del proyecto. (Descripción del proyecto: Infraestructura existente, diagramas de proceso, actividades desarrolladas durante la operación, etc.)
 - ✓ Caracterización ambiental. (Criterios generales de delimitación y extensión del área de influencia, identificación de impactos, enjuiciamiento de impactos, etc.)
 - ✓ Evaluación ambiental.
 - ✓ Plan de manejo ambiental.
 - ✓ Plan de contingencia. (Análisis de riesgo y planes de contingencia)
 - ✓ Plan de abandono y restauración final.

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. INFORMES Y PRODUCTOS A ENTREGAR

Sin perjuicio de los informes que solicite el supervisor del contrato, el contratista se obliga a presentar los siguientes productos:

Productos	Descripción del producto
Producto 1	- Presentar un informe con la revisión y análisis de la situación actual del documento de estudio de impacto ambiental; en donde se identifiquen las falencias del documento, los complementos requeridos, y las acciones necesarias para la corrección del documento de EIA. Lo anterior, de acuerdo al numeral 3.1 y los temas relacionados definidos para el proyecto en el numeral 3.3.
Producto 2	- Presentar el documento preliminar con las correcciones realizadas al documento de EIA, en el cual se incluyan las sugerencias recibidas por parte de la autoridad ambiental competente y las correcciones definidas en el ítem anterior. Lo anterior de acuerdo al numeral 3.2.
Producto 3	- Presentar el documento final de EIA, y socializar con la autoridad ambiental los resultados obtenidos a raíz del enjuiciamiento de los impactos, la evaluación ambiental y el plan de manejo ambiental. Lo anterior de acuerdo al numeral 3.3.

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 INFORMES Y PRODUCTOS

El consultor debe presentar los informes y 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.

7. SUPERVISIÓN

El Consultor debe presentar los informes y 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.

El supervisor del contrato llevará a cabo el control de las actividades que realice el consultor, para tal fin se apoyará en la orientación, seguimiento de las actividades y revisión de informes que se realice por los consultores de la Unidad Técnica Ozono, quienes tendrán la responsabilidad de orientar técnica y operativamente las actividades que se desarrollan para cumplir con el objeto del contrato.

Calle 37 No. 8 – 40
Conmutador (571) 3323400
www.minambiente.gov.co

8. REQUISITOS TÉCNICOS DEL CONTRATISTA

- Estudios de pregrado en ingenierías, economía, administración o en áreas afines.
- Experiencia profesional general no menor de tres (3) años.
- Experiencia específica mínima de dos (2) años en la formulación y en el desarrollo de proyectos de gestión de residuos peligrosos y/o sustancias químicas, o en la elaboración o evaluación de estudios de impacto ambiental o con experiencia en el área de gestión ambiental o experiencia de dos (2) años como docente en el área ambiental.

9. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN Y FORMA DE PAGO

Esta consultoría tendrá una duración máxima de tres (3) meses, con dedicación de tiempo parcial.

La modalidad de pago será en pagos 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	Un (1) mes después de la firma del acta de inicio	35 % del valor del contrato
2	Entrega Producto 2	Dos (2) meses después de la firma del acta de inicio	35 % del valor del contrato
3	Entrega Producto 3	Tres (3) meses después de la firma del acta de inicio	30 % del valor del contrato

10. ENTREGA DE LA OFERTA

Las ofertas deberán ser enviadas a los correos electrónicos edickson@minambiente.gov.co y lsuarez@minambiente.gov.co, a más tardar el día **lunes 10 de julio de 2017, a las 16:00 horas**.

Dirija su oferta así:

Asunto: Consultor proyecto PNUD/COL/101293.

Dirigida a:

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

Calle 37 No. 8 - 40
Conmutador (571) 3323400
www.minambiente.gov.co



11. DOCUMENTOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

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

- Carta para la presentación de la propuesta económica firmada por el proponente, según el formato incluido en el **Anexo 1**.
- Formato de cumplimiento de requisitos mínimos; señalando las fechas de obtención de título profesional o técnico, universidad o instituto que lo otorga, y fechas que evidencien la experiencia laboral, según el formato incluido en el **Anexo 2**. Para lo anterior se debe adjuntar copia de los documentos que lo acrediten.

No se recibirá para evaluación las propuestas que tengan las siguientes características:

- Entrega extemporánea de la propuesta económica y los demás documentos solicitados según lo señalado en el numeral 8.
- El incumplimiento por parte del postulante de los requisitos mínimos estipulados para participar, señalados en el numeral 8 del presente documento.
- La omisión de cualquier documento de los señalados en el numeral 11 del presente documento.
- Cuando la solicitud sea firmada por una persona diferente al candidato, o cuando no se encuentre debidamente firmada.

12. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Se basan en el cumplimiento de los requisitos técnicos (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 el sector ambiental, en la formulación y en el desarrollo de proyectos de gestión de residuos peligrosos y/o sustancias químicas, o en la elaboración o evaluación de estudios de impacto ambiental o con experiencia en el área de gestión ambiental o experiencia académica en el área ambiental.	30
Conocimientos en la elaboración o evaluación de estudios de impacto ambiental.	30
Conocimientos sobre las sustancias agotadoras de la capa de ozono, su aprovechamiento y valorización a través de los centros de regeneración.	10

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

Calle 37 No. 8 - 40
Conmutador (571) 3323400
www.minambiente.gov.co



- 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.

Nota: 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 al correo edickson@minambiente.gov.co. No se aceptan aclaraciones vía teléfono, ni personales.



Vo.Bo. LEYDY MARIA SUAREZ OROZCO
Coordinadora Nacional Unidad Técnica Ozono

Elaboró
Nombre:
Erwin M. Dickson

Cargo:
Consultora UTO

Firma



Este documento es propiedad de la Unidad Técnica Ozono del Ministerio del Ambiente. Toda reproducción o uso no autorizado sin el consentimiento escrito de la Unidad Técnica Ozono será sancionada. Se prohíbe la venta, el alquiler, el préstamo, el uso público o privado, la copia, la reproducción, la transformación, la adaptación, la modificación, la explotación económica o cualquier otro uso que no sea el que se autorizó al momento de su creación.

ANEXO 1.

CARTA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA ECONOMICA

[Lugar, fecha]

Ingeniera
Leydy Maria Suárez Orozco
Coordinadora Nacional Unidad Técnica Ozono
Calle 37 No. 8 - 40.
Teléfono: 3323400 ext.: 2401
Bogotá D. C. - Colombia

Asunto: [Proyecto 101293 " título del cargo "]

Por la presente manifiesto que he examinado los Términos de Referencia, que estoy de acuerdo y en consecuencia cumplo 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 Bogotá.

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 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.

Calle 37 No. 8 - 40
Conmutador (571) 3323400
www.minambiente.gov.co



Atentamente,

(Firma)

Nombre del oferente: [indicar nombre completo del proponente]

Dirección: [indicar dirección y ciudad]

Teléfono: [indicar número e indicativo de larga distancia]



ANEXO 2.

FORMATO DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS (Este formato debe ser diligenciado por el oferente)

REQUISITOS	Indicar Cumplimiento
Estudios de pregrado en ingenierías, economía, administración o en áreas afines.	Detallar los estudios realizados, Universidad, fecha de grado y título obtenido.
Experiencia profesional general no menor de tres (3) años.	Relacionar detalladamente la experiencia específica 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 específica mínima de dos (2) años en la formulación y en el desarrollo de proyectos de gestión de residuos peligrosos y/o sustancias químicas, o en la elaboración o evaluación de estudios de impacto ambiental o con experiencia en el área de gestión ambiental o experiencia de dos (2) años como docente en el área ambiental.	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.

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

