

TÉRMINOS DE REFERENCIA

No. DEL PROYECTO	PNUD/COL/00102128
TÍTULO DEL PROYECTO	Programa para la eliminación del consumo de HCFC en el sector de extinción de incendios
AGENCIA:	PNUD
TÍTULO DEL CARGO	Consultoría para para realizar visitas de campo en Bogotá D.C. y Medellín, con el fin de aplicar la encuesta de caracterización de empresas de carga, mantenimiento y recarga de extintores portátiles con HCFC en Colombia.
TIPO DE CONTRATO	Prestación de servicios de consultoría.
SEDE DE TRABAJO:	Colombia
DURACIÓN DEL SERVICIO:	Quince (15) días calendario

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 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).

Dentro de las SAO controladas por el Protocolo de Montreal se encuentran los halones y los hidroclorofluorocarbonos (HCFC), listados en el Anexos A Grupo II y Anexo C Grupo I del Protocolo de Montreal, respectivamente, los cuales son utilizados en el sector de extinción de incendios.

El calendario establecido por el Protocolo de Montreal para la eliminación del consumo de los halones y los HCFC, para los países que operan al amparo del Artículo 5, como Colombia, es el siguiente:

Anexo y Grupo del Protocolo	Tipo de SAO	Periodos de la línea base	Primera medida de control para países Art. 5	Eliminación definitiva para países Art. 5
A-II	Halones (halón 1211, halón 1301, halón 2402)	1995 a 1997	2002 congelación	Reducción del 50% - 2005 Eliminación del 100% - 2010
C-I	HCFC	2009 a 2010	2013 congelación	Reducción del 10% - 2015 Reducción del 35% - 2020 Reducción del 67.5% - 2025 Reducción del 97.5% - 2030 Eliminación del 100% 2040

La industria Colombiana reemplazó el uso del Halón 1211 en extintores portátiles por el HCFC-123. Sin embargo, impulsado por un factor de precio, desde el año 2010 se identificó que el mercado, al final de la cadena de suministro, comenzó a mezclar el HCFC-123 con HCFC-141b, una sustancia que no es adecuada para esta aplicación y podría ser extremadamente peligrosa, considerando que en caso de incendio puede liberar fluoruro de hidrógeno (HF), una sustancia altamente tóxica.

Para los sistemas de extinción de incendios de "inundación total", el halón 1301 fue sustituido principalmente por HFC-227ea y HCF-125.

Cinco importadores de HCFC han sido identificados para aplicaciones de extinción de incendios, los cuales proveen a grandes distribuidores en las principales ciudades de Colombia (Bogotá, Cali, Medellín y Barranquilla). Además, se han identificado cerca de 60 empresas distribuidoras de tamaño mediano en todo el país, cuyos clientes son empresas medianas y pequeñas de mantenimiento manual de extinción de incendios y recarga.

Como parte de la implementación de la Etapa II del Plan de Manejo para la Eliminación del Consumo de HCFC en Colombia (HPMP – Etapa II), el cual fue aprobado en la reunión 75ª del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal celebrada en noviembre de 2015, el país se ha comprometido a eliminar el consumo de HCFC-141b en el sector de extinción de incendios para el 31 de diciembre de 2017.

El programa para la eliminación del consumo de HCFC en el sector de protección contra el fuego, comprende un proyecto de asistencia técnica para la eliminación del uso de HCFC-141b como agente de extinción de incendios, en el marco del cual se deben realizar las siguientes actividades:

- Evaluación de las actividades desarrolladas para el mantenimiento y recarga de extintores portátiles, en cinco (5) empresas ubicadas en diferentes regiones del país.
- Talleres regionales para la promoción de los resultados de las actividades de evaluación realizadas.
- Revisión de las normas técnicas nacionales (si existen) y elaboración de una guía para la promoción de las mejores prácticas en mantenimiento y recarga de extintores manuales.
- Talleres regionales para la promoción de la nueva regulación nacional relacionada con la prohibición del uso de HCFC-141b en extintores portátiles, así como asistencia técnica al sector para la implementación exitosa del reglamento.

2. OBJETO

Contratar los servicios de una firma local, para aplicar la encuesta de caracterización de empresas de carga, mantenimiento y recarga de extintores portátiles con HCFC en Bogotá D.C. y Medellín.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

- Aplicar la encuesta de caracterización de empresas de carga, mantenimiento y recarga de extintores portátiles con HCFC en Colombia, mediante visitas a empresas de Bogotá D.C. y Medellín.
- Entregar la información recopilada a partir de las encuestas aplicadas, de forma consolidada por ciudad.

4. RESULTADOS ESPERADOS

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

- Acopiar información técnica veraz de las actividades desarrolladas por las empresas de carga, mantenimiento y recarga de extintores portátiles con HCFC en Bogotá D.C. y Medellín.

5. ACTIVIDADES A DESARROLLAR

El consultor deberá desarrollar como mínimo las siguientes actividades:

- A partir de la base de datos y la encuesta elaborada (las cuales serán entregadas por la Unidad Técnica Ozono al consultor) realizar visitas y aplicar la encuesta de caracterización a mínimo 70 empresas en Bogotá D.C. y 23 empresas en Medellín.
- Digitalizar la información recolectada en las encuestas, en la herramienta de google que ha sido diseñada específicamente para la encuesta.
- Entregar la información recopilada a partir de las encuestas aplicadas, de forma consolidada por ciudad, en hojas de Excel.

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:

- a) Formular y proponer a la Unidad Técnica Ozono, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio, el plan de trabajo de las actividades a realizar.
- b) Entregar oportunamente, los informes de la consultoría con la información recopilada, figuras, gráficas y fotografías; así como los formatos usados para la caracterización debidamente diligenciados.
- c) 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 máximo de entrega	Tiempo estimado para revisión y aceptación	Peso estimado (%) en la consultoría*
1	<p>Producto 1: Información recopilada, digitalizada en la herramienta de google y de forma consolidada por ciudad en hojas de Excel, a partir de las encuestas aplicadas a mínimo 70 empresas en Bogotá D.C. y 23 empresas en Medellín.</p> <p>Debe anexarse las encuestas aplicadas.</p>	Quince (15) días calendario después de la firma del acta de inicio	3 días hábiles después de recibido el producto	100%

8. DURACIÓN DEL CONTRATO

La duración del contrato será de quince (15) días calendario, 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 3.

10. LUGAR DONDE SE DESARROLLARÁ LA CONSULTORÍA

La consultoría se realizará en Bogotá D.C. y Medellín.

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.
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana.
Unidad Técnica Ozono
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:
El proponente debe contar con experiencia de al menos dos (2) años de experiencia en aplicación de encuestas.	<i>Presentación de certificaciones relacionadas con la experiencia específica solicitada.</i>

13. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- a) Mayor puntuación combinada, con la siguiente distribución: un 50% a la oferta técnica, un 50% al precio ofertado.

- b) Calificación propuesta técnica:

1. Experiencia de la firma	Puntuación máxima
Cumplimiento de la experiencia mínima solicitada	200
Experiencia adicional: 50 puntos adicionales por cada año de experiencia adicional. (Máximo 300 puntos).	300
Total	500

- 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		
i) Están completas, es decir si incluyen los costos de los productos ofrecidos en la propuesta técnica.	Cumple	No Cumple
ii) Si presenta errores aritméticos, si los presenta, los corregirá, sobre la siguiente base:		
a. 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.		
b. 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 500	500

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

$$PUNTAJE\ TOTAL = PUNTAJE\ TÉCNICO + PUNTAJE\ ECONÓMICO$$

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.

La Unidad Técnica Ozono 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 por parte del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

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	100% del valor de la orden

El PNUD por generalidad no otorga 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:

Es necesario realizar las visitas y encuestas en las ciudades de Bogotá D.C. y Medellín.

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.

Por favor incluya estos costos en su propuesta económica.

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 proponente 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. Se debe adjuntar copia de los documentos que lo acrediten. (Anexo 2).

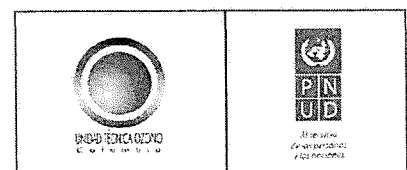
18. PLAZO PARA EL ENVÍO DE LA PROPUESTA

El proponente debe enviar los documentos señalados en el numeral 17 de los presentes términos de referencia hasta el **lunes 05 de junio de 2017, a las 15:00**, vía correo electrónico a:

- aantolinez@minambiente.gov.co
- mcjimenez@minambiente.gov.co

Dirija su oferta así:

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



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

No se recibirán 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.

19. ACLARACIONES

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



Vo.Bo. LEYDY MARIA SUÁREZ OROZCO
Coordinadora Nacional UTO

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Angélica Antolínez	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.

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 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 contenidas en el documento, 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 la consultoría] de conformidad con los Términos de Referencia y con mi propuesta.

Entiendo que el trabajo debe ser desarrollado en las ciudades de Bogotá D.C. y Medellín.

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 un (1) mes.

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)
1	Producto 1: Información recopilada, de forma consolidada por ciudad, a partir de las encuestas aplicadas a mínimo 70 empresas en Bogotá D.C. y 23 empresas en Medellín. Debe anexarse las encuestas aplicadas.			
VALOR TOTAL				

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 del representante legal)

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 MINIMOS

(Este formato debe ser diligenciado por el oferente)

REQUISITOS MINIMOS DE LA FIRMA	INDICAR CUMPLIMIENTO
a) El proponente debe contar con experiencia de al menos dos (2) año de experiencia en aplicación de encuestas.	<i>Nota: Presentar las certificaciones relacionadas con la experiencia específica solicitada.</i>

Atentamente,

(Firma)

Nombre del oferente: [indicar nombre completo del proponente]

Dirección: [indicar dirección y ciudad]

Teléfono: [indicar número e indicativo de larga distancia]