

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

<b>No. DEL PROYECTO</b>	COL 84851-71268
<b>TÍTULO DEL PROYECTO</b>	<i>“Desarrollo de la capacidad para la gestión y eliminación ambientalmente adecuada de los PCB”.</i>
<b>AGENCIA:</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
<b>TITULO DE LA CONSULTORÍA:</b>	Elaborar un programa de capacitación para las autoridades sanitarias y del trabajo en las medidas para la prevención, vigilancia y control de la exposición ambiental y ocupacional a PCB.
<b>DURACIÓN DEL SERVICIO</b>	Cuatro meses

### 1. JUSTIFICACION

En la Cumbre de Río o Cumbre de la Tierra, llevada a cabo del 3 al 14 de junio de 1992 en Río de Janeiro, representantes de 179 gobiernos acordaron adoptar el programa de la Agenda 21. En su capítulo 19, establece la necesidad que los países adelanten una “Gestión Ecológicamente Racional de los Productos Químicos Tóxicos”, así mismo, en el capítulo 20, se indica que se deben desarrollar acciones para realizar una “Gestión Ecológicamente Racional de los Desechos Peligrosos”, incluida la prevención del tráfico internacional ilícito.

De acuerdo a lo anterior, Colombia adoptó una serie de normas y políticas para realizar una gestión adecuada de las sustancias químicas y los residuos peligrosos, entre las cuales se destaca la firma del Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes en el año 2002 y su posterior ratificación mediante la Ley 1196 del 05 de junio de 2008.

A partir de la firma del Convenio de Estocolmo, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), con el apoyo de otros Ministerios y del sector privado, ha avanzado en el logro de los objetivos de identificación, prevención, reducción y eliminación de los contaminantes orgánicos persistentes y sus residuos. Es así como desde el año 2003 (en una primera fase) se han desarrollado una serie de actividades que han permitido conocer y analizar la situación nacional de los Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP). Dichas acciones fueron coordinadas y adelantadas por el MADS con recursos de donación del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF) y de la Agencia Canadiense para la Cooperación Internacional, con el apoyo del Banco Mundial.

Como parte de los compromisos adquiridos con la firma y ratificación de la Convención de Estocolmo, el país a través del hoy MADS formuló el Plan Nacional de Aplicación del Convenio de Estocolmo (PNA), dentro del cual se encuentra el Plan Nacional de Acción para los Bifenilos Policlorados PCB.

El plan de acción tiene como objetivo identificar, gestionar y eliminar los PCB en Colombia, buscando reducir y eliminar gradualmente los efectos de su manejo inadecuado y cumplir con los compromisos del Convenio de Estocolmo, para lo cual se plantearon las siguientes metas:

- Identificar las existencias de equipos, aceites, desechos y materiales contaminados con PCB.
- Minimizar los riesgos derivados del uso, almacenamiento, manipulación, transporte, tratamiento y eliminación de equipos, aceites, desechos y suelos contaminados con PCB.
- Eliminar los equipos, aceites y desechos contaminados con PCB de forma ambientalmente segura y remediar los suelos contaminados con esta sustancia.



Adicionalmente, como mecanismo de prevención y control de la contaminación del medio ambiente ocasionada por los equipos y desechos contaminados con PCB, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió la Resolución 0222 del 15 de diciembre de 2011. Esta norma prevé que los propietarios de equipos con PCB no los podrán tener en uso al 31 de diciembre de 2025 y que la totalidad de las existencias de equipos y desechos contaminados con PCB sean eliminadas antes del 31 de diciembre de 2028.

Colombia ha recibido a través del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD una donación del Global Environment Facility - GEF para implementar un proyecto en el país que le permita desarrollar estrategias para fortalecer la capacidad nacional en el manejo y la eliminación de las existencias de PCB, denominado “*Desarrollo de la capacidad para la gestión y eliminación ambientalmente adecuada de los PCB*”.

El proyecto para la gestión y eliminación de los PCBs contribuirá al desarrollo de las políticas de Colombia en materia de manejo de sustancias químicas y residuos peligrosos considerando los siguientes componentes: i) Fortalecimiento del marco legal, administrativo y regulatorio para la gestión adecuada de los PCBs, ii) Fortalecimiento del MADS y del sector ambiental a través de la creación de capacidades para la gestión ambientalmente racional y la eliminación de los PCB, y, iii) Manejo ambientalmente racional y eliminación de PCBs a través del desarrollo de proyectos pilotos.

El documento de proyecto PRODOC establece en el componente 1 “Fortalecimiento del marco legal, administrativo y regulatorio para la gestión adecuada de los PCB” la necesidad de desarrollar un programa de capacitación dirigido a las autoridades sanitarias sobre los efectos de los PCB a la salud humana y las medidas que han establecido y pueden establecer dichas entidades para mitigar los impactos sobre la salud.

El Comité Directivo del proyecto en su reunión del 25 de noviembre de 2014 aprobó la contratación de un consultor que adelantara las actividades para la capacitación de las autoridades sanitarias en los aspectos que se deben considerar para establecer medidas que permitan la protección de la salud de la población potencialmente expuesta a los COPs.

## **2. OBJETO**

Elaborar un documento sobre los aspectos a considerar por parte de las autoridades sanitarias y del trabajo para desarrollar actividades de prevención, inspección, vigilancia y control sobre la exposición de la población a los PCB y socializar la información generada en una jornada de capacitación sobre dicho tema.

## **3. ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

- 3.1. Desarrollar reuniones con el Ministerio de Salud y Protección Social, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, el Instituto Nacional de Salud y el Instituto Nacional de Medicamentos y Alimentos INVIMA, con el fin de conocer y documentar las medidas que consideran pertinentes para la prevención, vigilancia y control de la exposición de la población a los PCB.
- 3.2. Adelantar una reunión con las Aseguradoras de Riesgos Laborales para establecer los programas que adelantan para proteger la salud de la población trabajadora que puede estar expuesta a los PCB, actividad que tiene que ser coordinada con el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- 3.3. Recopilar información sobre las normas de carácter sanitario que pueden aplicar a la inspección, vigilancia y control de la exposición a PCB.
- 3.4. Recopilar información sobre estudios a nivel nacional donde se haya considerado la exposición de la población a los PCB.
- 3.5. Desarrollar un taller de dos (2) días dirigido para las autoridades sanitarias y del trabajo donde se presente el estudio de la consultoría en la ciudad de Bogotá.

- 3.6. Desarrollar un taller de dos días con empresas del sector eléctrico, los gestores, laboratorios y empresas de mantenimiento respecto a las medidas que se deben tomar para prevenir y evitar la exposición de sus trabajadores a los PCB.
- 3.7. Elaborar un documento con las sugerencias y recomendaciones para que las autoridades sanitarias y del trabajo, establezcan actividades de inspección, vigilancia y control respecto a la exposición de la población a los PCB.

#### **4. OBLIGACIONES DEL PROFESIONAL**

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 o soportes, de las actividades objeto del contrato que solicite el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Mantener comunicación continua con la Dirección de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana a través del Coordinador del Proyecto de PCB 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 al supervisor los informes y productos establecidos en el presente contrato. Se entiende que no habrá incumplimiento de la presente obligación cuando para la entrega de un producto establecido se requiera de un insumo de orden técnico, el cual deberá ser suministrado al consultor con la debida antelación.
- Asistir a las reuniones citadas por el MADS o el coordinador del proyecto y que estén relacionadas con los productos que el consultor debe entregar.

#### **5. LUGAR DE ENTREGA DE INFORMES Y/O PRODUCTOS**

El consultor debe presentar los informes y/o productos en español, en documento impreso y copia digital en la Dirección de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana del MADS. Calle 37 No. 8 -40 Piso 3.

#### **6. SUPERVISOR**

El consultor debe trabajar bajo la Supervisión del Coordinador Nacional del Proyecto de PCB, quién dará el visto bueno a todos los productos y tramitará el respectivo pago.

#### **7. REQUISITOS MINIMOS**

##### **7.1 Obligatorios**

- Título profesional en Medicina.
- Experiencia mínima de tres años en temas de toxicología, salud ambiental o participación en programas de salud ocupacional que hayan considerado en todos los casos el tema de sustancias químicas o residuos peligrosos.

##### **7.2 Deseables**

- Estudios de posgrado en toxicología, epidemiología o salud ocupacional.
- Experiencia laboral relacionada con la evaluación de la exposición de la población a los PCB, contaminantes orgánicos persistentes o plaguicidas.

## 8. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN Y FORMA DE PAGO

Esta consultoría tendrá una duración de tres (3) meses con dedicación de tiempo parcial. El valor de la presente consultoría se pagará con la entrega de cada uno de los productos establecidos a continuación en tres (3) pagos previa certificación de satisfacción por parte del Supervisor, así:

No. Producto	Descripción del producto	Tiempo
Producto 1	Un documento que contenga: - Informe con los resultados de las actividades 3.1, 3.2 y 3.3.	Un mes después de firmada la orden de servicios.
Producto 2	Un documento que contenga: - Informe con los resultados de la actividad 3.4 y 3.5.	Dos meses después de firmada la orden de servicios.
Producto 3	Un documento que contenga: - Informe con los resultados de la actividad 3.6 y 3.7.	Al finalizar la consultoría.

**Nota 1.** El consultor y el supervisor del contrato podrán modificar los productos a entregar para cada uno de los pagos considerados, mediante la firma de un acta donde se indique los cambios que se hacen en relación a los productos a considerar para hacer los respectivos pagos y la justificación para hacerlo. No se podrá realizar un pago sin la entrega de un producto que lo justifique.

**Nota 2:** En caso de requerirse, para la presente consultoría se cuenta con recursos para cubrir viajes y viáticos necesarios para el desarrollo de la misma. Se suministrarán tiquetes en tarifa económica y viáticos de acuerdo a la tabla de contratistas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

## 9. PLAZO Y FORMA DE ENTREGA DE LA PROPUESTA

El oferente deberá entregar los siguientes documentos para ser considerado en el proceso de selección.

- Certificar los estudios realizados, señalando las fechas de obtención de título y universidad que lo otorga; actividades profesionales desarrolladas que sustentan la experiencia requerida, informando la fecha de inicio y finalización de la respectiva actividad, entidad para la cual prestó sus servicios y tiempo de dedicación (completo, medio tiempo o en horas/ mes), considerando el formato del Anexo 1.
- Oferta económica donde se indique el valor de cada uno de los productos considerando el formato del Anexo II.

Los documentos requeridos deberán ser enviados a José Alvaro Rodríguez Castañeda, Coordinador Nacional del Proyecto de PCB, al correo electrónico [joarodriguez@minambiente.gov.co](mailto:joarodriguez@minambiente.gov.co).

El plazo para la presentación de las propuestas en los términos aquí señalados será el siguiente:



### **Apertura de las postulaciones**

Fecha: Septiembre 1 de 2015

Hora: 3:00 P.M.

Lugar: Sitio Web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

### **Cierre de las postulaciones**

Fecha: Septiembre 15 de 2015

Hora: 5:00 PM

Entrega: Todos los documentos requeridos deberán ser remitidos a través de correo electrónico, correo certificado o radicado en la ventanilla de correspondencia del Ministerio, considerando la siguiente información:

Las solicitudes de postulación que lleguen después de la fecha y hora señalada para el cierre previsto, no serán consideradas.

#### **JOSÉ ÁLVARO RODRÍGUEZ**

Coordinador Nacional Proyecto PCB

Dirección de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Calle 37 # 8-40 (Bogotá)

Email: joarodriguez@minambiente.gov.co

Bogotá, Colombia.

No se recibirán solicitudes entregadas en un lugar distinto al fijado para su entrega o presentadas en el Ministerio después de la fecha y hora límite fijada para su presentación.

Si se remite la propuesta por correo electrónico deberá tener un correo de confirmación de la recepción de los mismos en caso de no recibirlo comunicarse con Lissette Castro al número telefónico 1- 3323400 Ext 1265.

### **10. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN**

La modalidad de contratación será mediante una orden de servicios que deberá ser firmada entre el director de proyecto y el representante del proponente.

### **11. CRITERIOS DE SELECCIÓN**

- a) Cumplimiento con los requisitos mínimos obligatorios.
- b) Calificación de la experiencia profesional.
- c) Entrevista
- d) Precio ofertado.

### **12. CRITERIO DE CALIFICACION**

Calificación total sobre 100 puntos de la siguiente manera:

#### **a) Requisitos de estudios y experiencia (Máximo 70 puntos):**

CRITERIO	PUNTAJE
Estudios de posgrado en toxicología, epidemiología o salud ocupacional.	Un puntaje máximo de 20 puntos si tiene estudios de doctorado, de no tener estudios de doctorado se asignara un puntaje de 10 puntos si tiene estudios de maestría, de no tener estudios de doctorado o maestría se asignara un puntaje de 5 puntos por especialización. Se podrá reconocer como estudios de doctorado si presenta más de diez años de la experiencia obligatoria requerida, estudios de maestría si presenta más de cinco años de la experiencia obligatoria requerida, las especializaciones no se convalidaran con experiencia.
Experiencia mínima de tres años en temas de toxicología, salud ambiental o participación en programas de salud ocupacional que hayan considerado en todos los casos el tema de sustancias químicas o residuos peligrosos.	Máximo 40 puntos: Si tiene experiencia mayor a tres años y hasta cuatro años se asignara un puntaje de 30 puntos, si tiene una experiencia mayor a cuatro años se asignaran 40 puntos.
Experiencia laboral relacionada con la evaluación de la exposición de la población a los PCB, contaminantes orgánicos persistentes o plaguicidas.	Si tiene experiencia comprobada en los temas señalados se asignara 10 puntos.

**b) Valor de la oferta ( máximo 30 puntos):**

Menor precio ofertado	30 puntos a la más económica, las demás tendrán un puntaje menor proporcional a la relación de su precio respecto a la menor.
-----------------------	---

Se calculará con base en la siguiente expresión:

Propuesta más económica/Propuesta del candidato\*30

Puntaje Total (Sumatoria):

Se calculará con base en la siguiente expresión:

Puntaje final = Puntaje requisitos de experiencia + Puntaje propuesta económica

La propuesta que obtenga el mayor puntaje total será considerada como elegida.

**13. INFORMACION**

El consultor que resulte seleccionado, debe comprometerse a entregar la siguiente documentación, requerida para la elaboración de la orden de servicio. Estos documentos pueden ser enviados por correo electrónico con el fin de agilizar la elaboración de la orden:

- a) Soportes de estudios y experiencia presentada en la hoja de vida.
- b) Fotocopia de la cédula de ciudadanía.
- c) Rut.
- d) Copia del último recibo de pago de aportes de salud.
- e) Certificación bancaria.



Nota: Las certificaciones serán revisadas para comprobar el cumplimiento con 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 hará una reevaluación y se recalificará.

#### 14. ACLARACIONES

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



**ANEXO 1**  
**FORMATO DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS MINIMOS**  
**(Este formato debe ser diligenciado por el oferente)**

<b>REQUISITOS MINIMOS</b>	<b>Indicar por qué es el consultor idóneo para este trabajo</b>
Estudios realizados	[Detallar los estudios realizados, Universidad, fecha de Grado, Título obtenido]
Experiencia obligatoria y deseable.	[Relacionar detalladamente la experiencia específica que posea de acuerdo a lo solicitado (Detallar: Objeto, Breve descripción de las actividades que se desarrollaron– fecha de inicio– fecha de terminación – Entidad contratante)]. [Se debe incluir una fila para cada una de las experiencias que se deseen relacionar].
Disponibilidad y forma de trabajo.	[Indicar su disponibilidad para mantener reuniones semanales y cuando el coordinador del proyecto los disponga en la ciudad de Bogotá].

(Las fechas deberán indicarse en formato dd/mm/aaa)

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 CARTA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

[Lugar, fecha]

Señores  
Proyecto COL 84851-71268  
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible  
Calle 37 No 8 - 40

Asunto: Proyecto PNUD COL 84851-71268 “Desarrollo de la capacidad para la gestión y eliminación ambientalmente adecuada de los PCB”.

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 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 la consultoría] de conformidad con los Términos de Referencia y con mi propuesta.

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 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 la orden de servicios 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 establecido en los términos de referencia, desde la fecha de la firma del contrato.

Que el costo total de la oferta, expresado en pesos colombianos (COP) es el siguiente: [expresar costos en letras y números] discriminados así, según los productos requeridos:

No. Producto	Descripción del producto	Valor en pesos (\$)
Producto 1	Un documento que contenga: - Informe con los resultados de las actividades 3.1, 3.2 y 3.3.	
Producto 2	Un documento que contenga: - Informe con los resultados de la actividad 3.4 y 3.5.	
Producto 3	Un documento que contenga:	



	- Informe con los resultados de la actividad 3.6 y 3.7.	

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]