

Términos de Referencia
Profesional Junior para el sector de Energía
Tercer Informe Bienal de Actualización de Colombia BUR-3

1. Antecedentes y justificación

Fundación Natura es una organización no gubernamental (ONG) sin ánimo de lucro, creada en 1983 con la misión de contribuir a la conservación de la naturaleza y a la búsqueda de alternativas de uso sostenible de la biodiversidad de Colombia. Tiene como misión conservar y recuperar la biodiversidad y los beneficios que esta presta a la sociedad en paisajes naturales e intervenidos, para promover territorios social y ecológicamente resilientes a los cambios ambientales, a través de soluciones a los retos del desarrollo humano basadas en la naturaleza. En su plan estratégico 2020-2025 y en su objetivo estratégico 3: “Promover el desarrollo humano y sectorial con enfoque de sostenibilidad a fin de garantizar el bienestar humano, la integridad ecológica y la conservación de la biodiversidad y sus beneficios para la sociedad”, Fundación Natura tiene el propósito de contribuir a la gestión del territorio frente a la variabilidad y el cambio climático, apoyando el cumplimiento de las metas del país ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático (CMNUCC).

En la decimosexta sesión de la Conferencia de las Partes de la CMNUCC, se decidió que los países en desarrollo, de acuerdo con sus capacidades y el nivel de apoyo brindado para la presentación de informes, deben presentar un informe de actualización bienal que contenga información sobre los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero, incluyendo un informe de inventario nacional e información sobre acciones de mitigación, necesidades y apoyo recibido. Posteriormente, en su 17º período de sesiones, la Conferencia de las Partes adoptó directrices para la preparación de informes bienales de actualización para las Partes no incluidas en el anexo I de la Convención (anexo III de la decisión 2 / CP.17).

Los Informes Bienales de Actualización, son el mecanismo que utilizan los países miembros de la Convención Marco para actualizar sus Comunicaciones Nacionales de Cambio Climático. En ellos, como un aspecto común, los países reportan sobre sus circunstancias nacionales, en términos por ejemplo, de economía y crecimiento; incluidas barreras de política y normativas, así como los incentivos positivos del desarrollo macroeconómico nacional, para hacer frente al cambio climático.

En cumplimiento con los requisitos de información contenidos en esta decisión, Colombia ha presentado dos Informes Bienales de Actualización - BUR a la CMNUCC. El primer BUR se presentó en diciembre de 2015 y proporcionó información sobre el Inventario Nacional de GEI para los años 2010 y 2012. El segundo BUR se presentó en diciembre de 2018 con información actualizada presentada en el primer BUR e incluyó el inventario nacional de GEI para los años 2013 y 2014, así como una actualización de la serie 1990 a 2012 del inventario presentado en el Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático. El enfoque de género se incluyó por primera vez en este segundo informe. Actualmente Colombia en Diciembre de 2020, inició el proceso de desarrollo del tercer BUR para continuar en el cumplimiento de sus metas ante la CMNUCC.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD como Agencia Implementadora del Fondo para el Medio Ambiente Mundial FMAM (Global Environment Facility – GEF, por sus siglas en inglés) para este proyecto, ha encomendado a la Fundación Natura la implementación del proyecto BUR-3, así como del desarrollo de cada uno de los productos. Para esto, Fundación Natura tiene el propósito de apoyar al gobierno de Colombia, con el fin de cumplir con sus obligaciones y compromisos nacionales e

internacionales, como lo es la presentación de Informes Bienales y Comunicaciones Nacionales de Cambio Climático ante la CMNUCC, para lo cual trabajará coordinadamente con el IDEAM, que según el Decreto 291 de 2004, es la entidad responsable de preparar las comunicaciones nacionales de cambio climático en Colombia, además de ser contraparte de este proyecto.

El proyecto BUR-3 tiene como objetivo general “Ayudar a Colombia en la preparación de su Tercer Informe Bienal de Actualización (BUR-3) para el cumplimiento de sus obligaciones bajo la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)”. El BUR-3 de Colombia estará alineado con el proceso de formulación e inicio de otros proyectos para mejorar la transparencia en los informes del país, como la propuesta que ya ha sido aprobada para Colombia en el marco de la Iniciativa de Creación de Capacidades para la Transparencia (CBIT) titulado “Visión estratégica del MRV 2030 de Colombia”. Para este objetivo, otras iniciativas como el CBIT, que abordan temas complementarios, se articularán al proyecto BUR-3. Esto, por un lado, permitirá que todos los resultados complementarios se integren en el Informe BUR-3 y, por otro lado, teniendo en cuenta el uso indirecto de la información y los procesos generados, garantizará la coherencia transversal de la información.

Además, el BUR-3 está preparado en línea con el objetivo de mitigación del cambio climático del FMAM7 CCM3: Fomentar condiciones propicias para incorporar las preocupaciones de mitigación en las estrategias de desarrollo sostenible. A través de la implementación del proyecto CBIT, se contribuirá a los procesos de elaboración de diferentes mecanismos de información de Colombia a la CMNUCC (NC¹, BTR² y BUR), ya que todos los desarrollos y optimizaciones en los procedimientos de cálculo de los inventarios serán utilizados y reflejados en los informes de diferentes países.

El proyecto BUR-3 busca alcanzar cinco (5) resultados a saber: i) Actualización de las circunstancias nacionales, el marco político e institucional para la gestión del cambio climático en Colombia y los arreglos institucionales relevantes para la preparación de los BUR; ii) Inventario nacional de gases de efecto invernadero para el año 2015 y 2016, así como las actualizaciones realizadas para la serie temporal 1990-2014, con sus respectivas estimaciones de incertidumbre, categorías clave y progreso en la sistematización del inventario de gases de efecto invernadero. Además, actualización del inventario nacional de Carbono negro (2014) para alcanzar estimaciones para los años 2015 y 2016; iii) Actualización del estado de desarrollo e implementación de las acciones de mitigación, la implementación de la contribución determinada a nivel nacional y del sistema de monitoreo, reporte y verificación de Colombia; iv) Descripción actualizada del apoyo recibido y las necesidades del país en términos de financiamiento, apoyo al desarrollo de capacidades, asistencia técnica y transferencia de tecnología para abordar el clima, en trabajo articulado con los avances del SISCLIMA, y del Programa de Preparación para el Fondo Verde del clima y el Sistema de MRV de financiamiento climático del país; y v) Presentación del Informe Bienal de Actualización de Colombia al Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático en diciembre de 2020 y socialización de los resultados a nivel nacional en 2021; y monitoreo, reporte y verificación del proyecto.

En este sentido, y con el fin de dar cumplimiento al resultado 2: “Inventario de emisiones antropogénicas por fuentes y absorciones por sumideros de todos los gases de efecto invernadero no controlados por el Protocolo de Montreal” se tiene la necesidad de contratar a un profesional junior que desempeñará todas las actividades técnicas requeridas para la estimación y reporte de las emisiones GEI anuales generadas a nivel nacional, durante los años 2015, 2016, 2017 y 2018 y las emisiones GEI a nivel departamental para el año 2018 para el sector de Energía.

¹ Comunicaciones Nacionales de Cambio Climático.

² Reporte Bienal de Transparencia.

2. Condiciones generales

Objetivo del contrato	Bajo la supervisión directa de la Coordinadora del proyecto, el/la profesional llevará a cabo todas las actividades técnicas necesarias para apoyar al IDEAM en la estimación y reporte de las emisiones del sector energía del inventario nacional de gases de efecto invernadero (GEI) de Colombia, en el marco del proyecto: Tercer Informe Bienal de Actualización (BUR-3).
Obligaciones y actividades	De conformidad con los lineamientos del IDEAM y de la Unidad coordinadora del proyecto, el/la Profesional desempeñará todas las actividades técnicas requeridas para la estimación y reporte de las emisiones GEI anuales generadas a nivel nacional, durante los años 2015, 2016, 2017 y 2018 y las emisiones GEI a nivel departamental para el año 2018. Las emisiones GEI por estimar y reportar, objeto del contrato, abarcan las siguientes fuentes de emisión de energía estacionaria: industrias de la energía; sector residencial; sector comercial e institucional; actividades de agricultura, silvicultura, pesca y piscifactorías y; emisiones fugitivas provenientes de la fabricación de combustibles. El consultor también deberá revisar los resultados de las emisiones GEI nacionales reportadas previamente por el IDEAM (serie de tiempo 1990 a 2014) y de ser necesario, realizar los ajustes requeridos para asegurar la consistencia en los resultados de las emisiones objeto del contrato, para la serie de tiempo de 1990 a 2018. Para esto, el consultor deberá llevar a cabo las siguientes actividades: - Organizar, bajo la dirección de la Unidad Coordinadora del Proyecto, el plan de trabajo a su cargo y responder por su cumplimiento. - Revisar, entender y aplicar las “Directrices del IPCC de 2006 para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero” y “Los refinamientos del 2019 a las directrices del IPCC de 2006 para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero”, específicamente en lo concerniente al sector energía y a los aspectos para la generación de informes, control y aseguramiento de la calidad, cálculo de la incertidumbre, entre otros aspectos transversales al cálculo. - Revisar, entender y aplicar las directrices para la preparación de los BUR contenidas en el Anexo III de la decisión 2 de la Conferencia de las Partes 17 (COP 17) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC). - Revisar y emplear los formatos y protocolos que el IDEAM tiene establecidos para el cálculo de las emisiones GEI y para todo el ciclo de elaboración del inventario. - Recopilar, procesar y realizar el control de calidad de la información (datos de actividad) necesaria para la estimación de las emisiones objeto del contrato. - Revisar y seleccionar y/o actualizar los factores de emisión necesarios para el cálculo de las emisiones GEI objeto del contrato. - Realizar el cálculo de las emisiones GEI y generar las tablas de reporte, empleando los formatos, protocolos y hojas de cálculo establecidas por el IDEAM. - Trabajar de forma coordinada con los consultores encargados del sector

	transporte e industria, para aplicar el “Método de referencia” descrito en las guías del IPCC. - Generar todos los insumos necesarios para la estimación de la incertidumbre de las emisiones GEI objeto del contrato, según los requerimientos de la unidad coordinadora y del profesional del proyecto encargado de la estimación de la incertidumbre. - Llevar a cabo todas las actividades de control de calidad que sean requeridas por la unidad coordinadora y por el profesional contratado para efectos de QA/QC. - Generar todos los insumos/informes necesarios para elaborar el capítulo del inventario nacional del BUR-3, el Informe extendido de Inventario Nacional que se presenta como anexo al BUR (llamado NIR por sus siglas en inglés) y para una publicación con contenidos para público nacional. - Realizar las gestiones y/o reuniones y/o talleres que se requieran con actores estratégicos para la recopilación de la información y socialización de los resultados de las emisiones GEI objeto del contrato. - Trabajar de forma coordinada con el profesional líder del sector de energía, para generar los insumos que se requieran como apoyo a la elaboración de los escenarios de emisiones del sector, para la actualización del plan de mejora del sector y para los demás procesos MRV liderados por el IDEAM. - Atender los requerimientos del IDEAM en lo referente a los apoyos necesarios para la conceptualización y desarrollo de la plataforma informática del Sistema Nacional de Inventarios (SINGEI). - Entregar toda la documentación, hojas de cálculo, bibliografía y demás archivos generados en el marco de la consultoría, de acuerdo con el sistema de archivo establecido por la unidad coordinadora del proyecto. - Participar en las capacitaciones y demás reuniones que sean solicitadas por el IDEAM. - Las demás solicitadas por el IDEAM y la Unidad Coordinadora del proyecto, que estén relacionadas con el objeto del contrato.										
Productos a entregar	<table> <tr> <th data-bbox="495 1234 1112 1270">Producto</th><th data-bbox="1112 1234 1469 1270">Fecha</th></tr> <tr> <td data-bbox="495 1270 1112 1354">1. Plan de trabajo</td><td data-bbox="1112 1270 1469 1354">Dentro de los primeros 15 después de la firma del contrato.</td></tr> <tr> <td data-bbox="495 1354 1112 1522">2. Avance en las hojas de cálculo y tablas de reporte del inventario nacional de emisiones GEI para la serie de tiempo 1990 a 2018 e informe de inventario nacional GEI, serie de tiempo 1990 a 2018 (insumo para el BUR-3), de las emisiones nacionales GEI objeto del contrato, elaborados y entregados según los lineamientos definidos por la unidad coordinadora.</td><td data-bbox="1112 1354 1469 1522">Al tercer mes de la firma del contrato</td></tr> <tr> <td data-bbox="495 1522 1112 1690">3. Versión final de las hojas de cálculo, tablas de reporte e informe (insumo para el BUR-3) de las emisiones nacionales GEI objeto del contrato para el año 2018, elaborados y entregados según los lineamientos definidos por la unidad coordinadora.</td><td data-bbox="1112 1522 1469 1690">Al sexto mes de la firma del contrato</td></tr> <tr> <td data-bbox="495 1690 1112 1864">4. Informe del inventario nacional GEI, insumo para el Informe Nacional de Inventario (NIR) serie de tiempo 1990 a 2018 y hojas de cálculo y tablas de reporte de las emisiones GEI departamentales objeto del contrato para el año 2018, elaboradas y entregadas según los lineamientos definidos por la unidad coordinadora.</td><td data-bbox="1112 1690 1469 1864">Al décimo mes de la firma del contrato</td></tr> </table>	Producto	Fecha	1. Plan de trabajo	Dentro de los primeros 15 después de la firma del contrato.	2. Avance en las hojas de cálculo y tablas de reporte del inventario nacional de emisiones GEI para la serie de tiempo 1990 a 2018 e informe de inventario nacional GEI, serie de tiempo 1990 a 2018 (insumo para el BUR-3), de las emisiones nacionales GEI objeto del contrato, elaborados y entregados según los lineamientos definidos por la unidad coordinadora.	Al tercer mes de la firma del contrato	3. Versión final de las hojas de cálculo, tablas de reporte e informe (insumo para el BUR-3) de las emisiones nacionales GEI objeto del contrato para el año 2018, elaborados y entregados según los lineamientos definidos por la unidad coordinadora.	Al sexto mes de la firma del contrato	4. Informe del inventario nacional GEI, insumo para el Informe Nacional de Inventario (NIR) serie de tiempo 1990 a 2018 y hojas de cálculo y tablas de reporte de las emisiones GEI departamentales objeto del contrato para el año 2018, elaboradas y entregadas según los lineamientos definidos por la unidad coordinadora.	Al décimo mes de la firma del contrato
Producto	Fecha										
1. Plan de trabajo	Dentro de los primeros 15 después de la firma del contrato.										
2. Avance en las hojas de cálculo y tablas de reporte del inventario nacional de emisiones GEI para la serie de tiempo 1990 a 2018 e informe de inventario nacional GEI, serie de tiempo 1990 a 2018 (insumo para el BUR-3), de las emisiones nacionales GEI objeto del contrato, elaborados y entregados según los lineamientos definidos por la unidad coordinadora.	Al tercer mes de la firma del contrato										
3. Versión final de las hojas de cálculo, tablas de reporte e informe (insumo para el BUR-3) de las emisiones nacionales GEI objeto del contrato para el año 2018, elaborados y entregados según los lineamientos definidos por la unidad coordinadora.	Al sexto mes de la firma del contrato										
4. Informe del inventario nacional GEI, insumo para el Informe Nacional de Inventario (NIR) serie de tiempo 1990 a 2018 y hojas de cálculo y tablas de reporte de las emisiones GEI departamentales objeto del contrato para el año 2018, elaboradas y entregadas según los lineamientos definidos por la unidad coordinadora.	Al décimo mes de la firma del contrato										

	5. Informe con los resultados de las emisiones GEI departamentales del sector objeto del contrato para el año 2018, elaborado y entregado según los lineamientos definidos por la unidad coordinadora.	Al finalizar el contrato
Duración del contrato	Doce (12) meses (desde el 23 de febrero de 2021, hasta 23 de febrero de 2022).	
Lugar de ejecución	El domicilio contractual es la ciudad de Bogotá, en las oficinas del IDEAM. No obstante, por motivos del aislamiento preventivo a causa del COVID-19, el contrato se realizará inicialmente de manera virtual.	

3. Perfil de los postulantes

Formación	- <u>Requerido</u>: Profesional en el área de ingeniería o ciencias ambientales o de la tierra. - <u>Deseable</u>: Maestría o especialización en temas ambientales.
Experiencia	Mínimo dos (2) años de experiencia de trabajo con el sector hidrocarburos, minas y energía de Colombia y/o en la elaboración de inventarios de emisiones de Gases de Efecto Invernadero – GEI - (inventarios nacionales, regionales, locales, sectoriales o corporativos) y/o en la estimación de huella de carbono.
Conocimiento	- <u>Requerido</u>: Conocimiento y manejo avanzado de Excel. - <u>Deseable</u>: Conocimiento y manejo del software R.
Idiomas	- Manejo fluido de español hablado y escrito. - <u>Deseable</u>: Inglés hablado y escrito.

4. Tipo de contrato, valor y forma de pago

El profesional junior para el sector de Energía tendrá un contrato de prestación de servicios con una duración de doce (12) meses.

En todo caso, el contrato podrá darse por terminado por: a) Agotamiento del objeto contractual o expiración del plazo, b) En forma unilateral por cualquiera de las partes ante el incumplimiento grave de alguna de las obligaciones asumidas en virtud del presente. c) Por incumplimiento del CONTRATISTA en la realización de su gestión, dándole aviso con antelación no inferior a treinta (30) días. d) mutuo acuerdo por escrito firmado por ambas partes. e) Por terminación del proyecto al cual el presente contrato tiene Imputación Presupuestal, f) EL CONTRATANTE podrá dar por terminado el contrato simplemente dando a EL CONTRATISTA un preaviso no inferior a treinta (30) días calendario, caso en el cual no se causará ningún tipo de indemnización, penalidad o compensación a su favor.

El valor total del contrato es de SESENTA Y SEIS MILLONES PESOS (\$66.000.000) m/cte., por doce (12) meses. Se realizarán cinco (5) pagos, a los cuales se le aplicarán las retenciones establecidas por la Ley colombiana, con el recibido a satisfacción del supervisor de los informes y productos establecidos, como se establece a continuación:

Pago	Producto	Fecha	Valor
1	Plan de trabajo	Dentro de los primeros 15 después de la firma del contrato.	10% del valor total del contrato
2	Avance en las hojas de cálculo, tablas de reporte e informe (insumo para el BUR-3) de las emisiones nacionales GEI objeto del contrato, elaborados y entregados según los lineamientos definidos por la unidad coordinadora.	Al tercer mes de la firma del contrato	25% del valor total del contrato
3	Versión final de las hojas de cálculo, tablas de reporte e informe (insumo para el BUR-3) de las emisiones nacionales GEI objeto del contrato, elaborados y entregados según los lineamientos definidos por la unidad coordinadora.	Al sexto mes de la firma del contrato	25% del valor total del contrato
4	Informe de insumo para el Informe Nacional de Inventario (NIR) y hojas de cálculo y tablas de reporte de las emisiones GEI departamentales objeto del contrato, elaboradas y entregadas según los lineamientos definidos por la unidad coordinadora.	Al décimo mes de la firma del contrato	25% del valor total del contrato
5	Informe con los resultados de las emisiones GEI departamentales objeto del contrato, elaborado y entregado según los lineamientos definidos por la unidad coordinadora.	Al finalizar el contrato	15% del valor total del contrato

5. Supervisión del contrato

La supervisión será responsabilidad de la Coordinadora Nacional del proyecto BUR-3.

6. Mecanismo de selección

El mecanismo de selección definido por Fundación Natura e IDEAM, para la selección del profesional requerido se hará con el método de selección de convocatoria abierta, considerando los lineamientos convenidos entre Fundación Natura y PNUD.

Para la selección se conformará un Comité de Evaluación integrado por la Unidad Coordinadora del proyecto.

Recibidas las hojas de vida de las personas interesadas en participar en el proceso de selección, se verificará el cumplimiento de los requisitos definidos en estos términos de referencia para el perfil del cargo. Los candidatos que cumplan los requisitos definidos en estos términos de referencia, se someterán al proceso de preselección en el que se evaluarán los criterios de idoneidad y experiencia relevante para el cargo, para lo cual se solicitará a los preseleccionados los documentos de soporte de su formación académica y su experiencia profesional, para su evaluación³. Los candidatos que obtengan los mayores puntajes serán llamados a participar en la siguiente fase del proceso de selección, correspondiente a una entrevista. El proceso de selección se calificará sobre 100 puntos que se distribuyen de la siguiente manera:

³ Los documentos que se solicitarán en esta etapa del proceso serán toda la documentación que soporte la formación académica y la experiencia profesional, descrita en la hoja de vida de los postulantes.

N°	Criterios		Puntaje máximo
1	Formación académica	<u>Requerido:</u> Profesional en el área de ingeniería o ciencias ambientales o ciencias de la tierra.	30
2	Experiencia profesional	Mínimo dos (2) años de experiencia de trabajo con el sector hidrocarburos, minas y energía de Colombia y/o en la elaboración de inventarios de emisiones de Gases de Efecto Invernadero – GEI - (inventarios nacionales, regionales, locales, sectoriales o corporativos) y/o en la estimación de huella de carbono.	30
3	Entrevista	Idoneidad del candidato de acuerdo a sus habilidades para ejercer las funciones del cargo.	40
Puntaje total			100

En caso de empate, se tomarán como criterios de desempate los considerados como “Deseables”, los cuales se listan a continuación:

- Maestría o especialización en temas ambientales.
- Conocimiento y manejo del software R.
- Inglés hablado y escrito.

Agotada la etapa de evaluación, se informará a todos los participantes el resultado de este proceso.

7. Plazo para presentarse

Las hojas de vida de los/las interesados (as) deberán ser enviados vía electrónica, a más tardar, el día **10 de febrero de 2021** a las **11:59 p.m.**, al siguiente correo: convocatorias@natura.org.co colocando en el asunto **Postulación profesional junior Energía**. Las hojas de vida recibidas después de la hora y/o fecha indicada, no serán consideradas dentro del proceso de evaluación.