



FORMATO DE CONVOCATORIA

Fecha de Vigencia
5 de marzo de 2024
Código: FO-GP-107
Versión: 01

Convocatoria abierta

Profesional control y aseguramiento de la calidad del Sistema Nacional de Inventario de Emisiones Atmosféricas (SINGEI), en el marco del proyecto “Cuarta Comunicación Nacional de Cambio Climático de Colombia y Primer y Segundo Informe Bienal de Transparencia (1BTR, 4NC+2BTR)” ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC)

Invitación a presentar hoja de vida para participar en la selección del **Profesional control y aseguramiento de la calidad del Sistema Nacional de Inventario de Emisiones Atmosféricas (SINGEI), en el marco del proyecto (1BTR, 4NC+2BTR)¹ ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC)**.

El proyecto 1BTR, 4NC+2BTR contribuirá a que Colombia pueda presentar ante la CMNUCC, con la calidad necesaria y en los plazos adecuados, la Cuarta Comunicación Nacional de Cambio Climático y el Segundo Informe Bienal de Transparencia (a más tardar en diciembre 2026), lo cual le permitirá al país cumplir con sus obligaciones de reporte bajo la CMNUCC y el Acuerdo de París, en línea con las Modalidades, Procedimientos y Directrices (MPG) del marco de transparencia reforzado establecido en el Artículo 13 del Acuerdo de París (Decisión 18/CMA.1) y la guía sobre la operacionalización de las MPG, de acuerdo con la decisión 5/CMA.3.

Adicionalmente, el proyecto permitirá que el país aumente las capacidades técnicas e institucionales para incorporar aspectos relevantes relacionados con el cambio climático en las prioridades de desarrollo sectoriales y nacionales. De esta manera Colombia tendrá mejores capacidades para responder a las obligaciones ambientales y le podrá dar continuidad al desarrollo de capacidades institucionales que iniciaron con las Comunicaciones Nacionales, los Informes Bienales de Actualización de cambio climático y el proyecto de Fortalecimiento de Capacidades para la Transparencia (CBIT, por sus siglas en inglés). El país sometió ante la CMNUCC el Primer BTR en diciembre de 2024 y espera remitir la Cuarta Comunicación Nacional de Cambio Climático y Segundo BTR a más tardar en diciembre de 2026.

Se pide a las personas interesadas en esta convocatoria tener en cuenta lo siguiente, a fin de que su candidatura sea considerada:

1. Debe enviar:

- Carta de motivación, certificados de formación profesional y laborales en un (1) solo documento de PDF. No se revisarán los documentos del candidato que no vengan en los 2 archivos (PDF y Excel) que se solicitan para la presente convocatoria.
- Hoja de vida en formato establecido en la presente convocatoria (Excel). **No se aceptan otros formatos de hoja de vida.**

¹ Fourth National Communication, First and Second Biennial Transparency Report



FORMATO DE CONVOCATORIA

Fecha de Vigencia
5 de marzo de 2024
Código: FO-GP-107
Versión: 01

2. Resaltar en la hoja de vida la experiencia específica para el cargo y que considere relevante **de acuerdo con los requisitos solicitados (de formación profesional y experiencia laboral)** y la experiencia general.
3. **No se aceptan traslapes de tiempo** de experiencia laboral relevante.
4. Carta de motivación donde explique las razones por las cuales aplica a la convocatoria y las fortalezas que considera que tiene para realizar el trabajo. **La carta de motivación no debe superar las 700 palabras y debe venir firmada por el candidato con su número de identificación.**
5. Aplicar a esta convocatoria únicamente si considera que tiene todos los requisitos de formación profesional y experiencia laboral, junto con sus certificados.
6. Si el panel de selección/comité lo considera necesario, los candidatos más opcionados serán llamados a entrevista.

Enviar el archivo con los documentos requeridos a la siguiente dirección electrónica convocatoriasBTR-4CNCC@natura.org.co escribiendo en el asunto: **Profesional control y aseguramiento de la calidad SINGEI - 4CNCC**

Los candidatos para aplicar a la convocatoria deben enviar 2 ARCHIVOS con los documentos requeridos, los cuales son:

1. **En un ARCHIVO PDF:**
 - Certificaciones de la formación profesional y la experiencia laboral
 - Carta de motivación firmada por el candidato (de máximo 700 palabras)
2. **En un ARCHIVO EXCEL** hoja de vida en el formulario diligenciado con la formación profesional y la experiencia laboral específica y general que se solicitada.

País	Colombia
Numero ID Proyecto GEF	01002232
Socio ejecutor	Fundación Natura
Implementador (entidad ejecutora del GEF)	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible –PNUD-
Solicitante	Fundación Natura
Marco normativo	Organización no gubernamental
Dirigido a:	Personas naturales
Fecha límite para recibir la hoja de vida con los soportes, de acuerdo con los criterios requeridos	Enero 30 2026, a las 17:00 horas
Fecha esperada de inicio	9 de febrero de 2026



FORMATO DE CONVOCATORIA

Fecha de Vigencia
5 de marzo de 2024
Código: FO-GP-107
Versión: 01

Tipo de contrato y duración del contrato	Contrato de prestación de servicios con la Fundación Natura por doce (12) meses.
Valor mensual:	OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$8.000.000)

Perfil profesional requerido

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
Formación profesional	Título profesional universitario a nivel de pregrado en estadística, matemática, ciencias ambientales, agronómicas, agropecuarias, sociales, ciencias de la tierra, meteorología, química, administración ambiental, economía, biología o áreas afines.
Experiencia	<p>Experiencia general: Mínimo seis (6) años de experiencia profesional certificada, preferiblemente en contextos de desarrollo sostenible, cambio climático y/o ambiente</p> <p>Experiencia específica: Mínimo tres (3) años de experiencia en estimación, gestión de incertidumbre de datos ambientales, manejo estadístico de datos ambientales y análisis de datos.</p> <p>Deseable experiencia en implementación de operaciones estadísticas en el marco de la norma PE 1000-2020.</p>
Conocimientos y habilidades (Evaluada a través de una prueba técnica)	<ul style="list-style-type: none">Directrices metodológicas del IPCC para estimación de emisiones de GEI (2006) – Refinamientos 2019.Guía del inventario de emisiones de contaminantes atmosféricos de la EMEP/EEA 2019 – Actualización 2023.Metodologías de estimación de emisiones a nivel corporativo y de huella de carbono el tratamiento de la incertidumbre de los datos asociados.Sistema Estadístico Nacional y Operación Estadística del DANEDesarrollo y entendimiento de manejo de bases de datos, modelos de cálculo y visualización de datos en herramientas como Microsoft Excel, R, Python, Power BI. <p>Idiomas:</p> <ul style="list-style-type: none">Manejo fluido de español hablado y escrito.Deseable: inglés hablado y escrito en un 50%. <p>Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none">Directrices metodológicas del IPCC para estimación de emisiones de GEI (2006) – Refinamientos 2019.Guía del inventario de emisiones de contaminantes atmosféricos de la EMEP/EEA 2019 – Actualización 2023.Metodologías de estimación de emisiones a nivel corporativo y de huella de carbono el tratamiento de la incertidumbre de los datos asociados.Sistema Estadístico Nacional y Operación Estadística del DANEDesarrollo y entendimiento de manejo de bases de datos, modelos de cálculo y visualización de datos en herramientas como Microsoft Excel, R, Python, Power BI.



FORMATO DE CONVOCATORIA

Fecha de Vigencia
5 de marzo de 2024
Código: FO-GP-107
Versión: 01

Entrevista	<ul style="list-style-type: none">▪ Fuertes habilidades de comunicación oral y escrita.▪ Nivel avanzado del idioma español▪ Nivel intermedio del idioma inglés▪ Fuertes habilidades para el levantamiento, consolidación y organización de la información▪ Capacidad para organizar, procesar y analizar información técnica y documental. Se valorarán ejemplos concretos de trabajos previos.▪ Claridad, precisión y estructura en la elaboración de documentos técnicos o de reporte, explicando metodologías usadas y destinatarios de los informes elaborados.▪ Habilidad para manejar y presentar datos complejos de manera comprensible, utilizando visualizaciones y otros recursos para facilitar la comprensión.▪ Fuertes habilidades de análisis y escritura de informes.▪ Facilidad para trabajar y dialogar con personal directivo y técnico de organizaciones con alcance nacional▪ Experiencia y estrategias para recopilar y validar información con diferentes actores (institucionales, técnicos, sociales), incluyendo manejo de reuniones, entrevistas y talleres.▪ Nivel de comprensión y aplicación de marcos internacionales y nacionales relacionados con la gestión de información para informes oficiales relacionados con cambio climático, incluyendo, de manera general, conocimientos del Acuerdo de París, MPD y reportes ante CMNUCC.▪ Capacidad para gestionar, articular y trabajar con una amplia gama de partes interesadas en varios sectores y en todos los niveles, para desarrollar.▪ Fuertes habilidades de comunicación, especialmente en las respuestas oportunas y precisas a los correos electrónicos.	
-------------------	---	--



FORMATO DE CONVOCATORIA

Fecha de Vigencia
5 de marzo de 2024
Código: FO-GP-107
Versión: 01

Antecedentes del proyecto

Antecedentes del proyecto 1BTR, 4NC+2BTR

Colombia ratificó la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) en 1994, el Protocolo de Kioto en 1994 y el Acuerdo de París en 2015. Como país parte de la Convención, Colombia tiene la obligación de implementar las decisiones de la Conferencia de las Partes (COP) relativas a la implementación de políticas y medidas de adaptación y mitigación del cambio climático, contribuyendo así al logro del objetivo de la Convención.

Hasta el momento, Colombia ha preparado y presentado tres Comunicaciones Nacionales (1CNCC): la Comunicación Nacional Inicial (CN1) en 2001; la Segunda Comunicación Nacional (2CNCC) en 2010; la Tercera Comunicación Nacional (TCNCC3) en 2017 según lo dispuesto en los artículos 4 y 12 de la Convención. También ha preparado y presentado tres Informes Bienales de Actualización (BUR): el Primer Informe Bienal de Actualización (BUR1), con un INGEI (Informe de Inventario Nacional) independiente en 2015; el Segundo Informe Bienal de Actualización (BUR2), con un INGEI independiente en 2019; el Tercer Informe Bienal de Actualización (BUR3), con un INGEI independiente en 2022; y el Primer Informe Bienal de Transparencia (BTR1) en 2024. Los logros que los anteriores procesos han significado para Colombia se pueden sintetizar en:

- Rol de liderazgo en el proceso de definición de la nueva Agenda Post 2015 y alineación de medidas concretas entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y las metas de la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés).
- Inicio de la evaluación de los efectos de la implementación de medidas de mitigación, adaptación y medios de implementación para mejorar su comprensión desde una perspectiva socioeconómica y contar con una mejor información que les permita mejorar gradualmente su enfoque hacia una descarbonización justa e inclusiva.
- Reconocimiento de que la transición hacia el carbono neutralidad y lucha contra el cambio climático, junto con las aceleradas transformaciones tecnológicas, generan impactos considerables en la fuerza laboral del país.
- Reconocimiento de que el cambio climático tiene impactos en los derechos humanos y que estos se diferencian hacia grupos con desigualdades e inequidades preexistentes, que no tienen la misma capacidad ni los medios para enfrentar sus consecuencias.
- La importancia de las NDC para asegurar la participación y el equilibrio territorial buscando la definición e inclusión de metas y medidas de adaptación y mitigación en todo el territorio nacional que involucren a actores subnacionales y no estatales en las acciones climáticas para cumplir con los compromisos nacionales.
- El informe BTR1 como herramienta fundamental para el fortalecimiento de sectores y territorios que permitirá avanzar en la gestión de mitigación y adaptación del país de manera articulada y bajo un respaldo científico de muy alta calidad.
- El informe BTR1 como un instrumento que consolida insumos para el seguimiento de las metas de país, en particular, las metas establecidas en la NDC.



FORMATO DE CONVOCATORIA

Fecha de Vigencia
5 de marzo de 2024
Código: FO-GP-107
Versión: 01

- El BTR 1 como informe que presenta ante la convención Marco de las Naciones Unidas para el cambio Climático (CMUCC) la actualización del Informe del Inventario Nacional de Emisiones y Absorciones Atmosféricas para la serie temporal 1990-2021. Así como los avances del país en el cumplimiento de la NDC a través de Políticas, Acciones y Medidas (PAM) desarrolladas por diversos sectores y que, en conjunto, son los que orientan el sistema productivo del país hacia una economía baja en carbono y resiliencia climática, y asimismo, la información relacionada con los impactos del cambio climático y la adaptación. Igualmente, y la información sobre el apoyo requerido y recibido en la creación de capacidades técnicas, tecnológicas y financieras, donde se presentan las inversiones realizadas en apoyo a la gestión del cambio climático, de origen nacional e internacional, que permitan dar cuenta de los flujos financieros recibidos e identificar las necesidades requeridas que aún deben ser cubiertas y que permitirán a Colombia avanzar en el cumplimiento de sus metas.

Colombia presentó su Contribución Determinada a nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés) en septiembre de 2015 para cumplir con las decisiones 1/CP.19 y 1/CP.20 de la COP. Colombia presentó su NDC 3.0 en diciembre de 2025. La NDC revisada de Colombia incluye un objetivo de mitigación de no emitir más de 169,4 Mt CO₂eq para 2030 y de emitir como máximo entre 155 y 161 MtCO₂eq a 2035. La NDC adopta la neutralidad de carbono para 2050 e incluye el objetivo de reducir el carbono negro a 2035 entre 6.130 y 8.873 toneladas al año 2035 respecto a las emisiones de 2014, excluyendo incendios forestales, el objetivo de reducir la deforestación a 50.000 ha por año para 2030 y entre 37.500 y 49.999 ha/año a nivel nacional en 2035. Además, se ha mejorado el componente de adaptación, pasando de 30 a 42 objetivos multisectoriales. Adicionalmente describe metas y medidas para pérdidas y daños, y, medios de implementación en sus componentes de financiamiento, fortalecimiento de capacidades y transferencia de tecnología.

La actualización de la NDC busca definir metas y medidas para la gestión del cambio climático hasta el 2035, y se establecen sinergias con la Agenda 2030 de los ODS, con el plan de biodiversidad, entre otras. Asimismo, la NDC se articula con la Estrategia de Largo Plazo E2050 que Colombia comunicó a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) en la COP26. La NDC integra consideraciones reconocidas por el Acuerdo de París como transversales a la acción climática, como los derechos humanos, la equidad intergeneracional, la transición justa de la fuerza laboral, la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres, el enfoque diferencial hacia las comunidades étnicas y las poblaciones vulnerables, la integridad de los ecosistemas, la protección de la biodiversidad, la salvaguarda de la seguridad alimentaria y la erradicación de la pobreza, y producción y consumo sostenible, consolidando los esfuerzos de sectores y territorios en una trayectoria que permita a Colombia alcanzar sus objetivos de desarrollo, paz, equidad y educación en el mediano y largo plazo.

Este proyecto se basará en las conclusiones y recomendaciones de la TCNCC y el BTR1, así como en las recomendaciones resultantes del proceso de consulta y análisis internacionales de ambos instrumentos el ejercicio de garantía de calidad de la CMNUCC sobre el inventario de GEI y el examen realizado sobre este último en el marco del programa de apoyo mundial.



FORMATO DE CONVOCATORIA

Fecha de Vigencia
5 de marzo de 2024
Código: FO-GP-107
Versión: 01

El objetivo del presente proyecto es:

Preparar y presentar la Cuarta Comunicación Nacional sobre Cambio Climático (4CNCC) en combinación con el Segundo Informe Bienal de Transparencia (BTR2) y cumplir con las obligaciones de información de Colombia en virtud de la CMNUCC y el Acuerdo de París, de conformidad con las Modalidades, Procedimientos y Directrices(MPG) para el Marco de Transparencia Reforzada para la Acción Climática y el apoyo a la Decisión13 del Acuerdo de París (Decisión 18/CMA.1) y orientaciones sobre la aplicación de las MPG en virtud de la decisión 5/CMA.3

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), con el apoyo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, coordinará y articulará las sinergias requeridas para el cumplimiento del objetivo a través de reuniones periódicas comunes, grupos de trabajo, presupuestos, planes de trabajo y cronogramas para el correcto desarrollo y consolidación de 4CNCC y BTR2. Este proceso tendrá los siguientes resultados:

- Inventario nacional de emisiones y absorciones antropogénicas para las fuentes y sumideros de gases de efecto invernadero actualizado 1990-2023 (4CN y BTR2);
- Descripción de la NDC de Colombia y seguimiento de los avances.
- Impactos, vulnerabilidad y riesgos del cambio climático (incluye análisis de pérdidas y daños).
- Información sobre el apoyo financiero requerido y recibido en virtud del artículo 9 del Acuerdo de París.
- Información sobre el apoyo al desarrollo y la transferencia de tecnología requerida y recibida en virtud del artículo 10 del Acuerdo de París.
- Información sobre el apoyo a la creación de capacidad requerido y recibido en virtud del artículo 11 del Acuerdo de París.
- Información sobre el apoyo necesario y recibido para la aplicación del artículo 13 del Acuerdo de París y las actividades relacionadas con la transparencia, incluida la creación de capacidad en el ámbito de la transparencia.
- Investigación y observación sistemática
- Educación, formulación y sensibilización de públicos
- Recopilación y difusión de la información presentada en los informes.
- Formalización de información ante la CMNUCC y a nivel nacional.
- Desarrollo de procesos internacionales de examen de expertos técnicos y de examen facilitador.
- Seguimiento, monitoreo y evaluación del proyecto.

El reporte de 4CNCC y BTR2 se desarrollarán a partir del marco normativo internacional y nacional asociado a la gestión integral del cambio climático: i)la CMNUCC; ii) el Acuerdo de París; iii)la Política Nacional de Cambio Climático; iv) el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático; v) la Estrategia Climática de Largo Plazo de Colombia 2050 (E2050); vi) la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono (ECDBC); vii) la Ley de Cambio Climático 1931 de 2018; y, viii) a Ley de Acción Climática 2169 de 2021, entre otros instrumentos legales y políticos.



FORMATO DE CONVOCATORIA

Fecha de Vigencia
5 de marzo de 2024
Código: FO-GP-107
Versión: 01

Los resultados de este proyecto facilitarán la democratización de la información sobre cambio climático para el país y en cumplimiento de los requisitos de reporte ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Acuerdo de París, basados en los principios de Transparencia, Exactitud, Integridad, Comparabilidad y Coherencia. Los dos componentes del proyecto son:

1. El primer componente está orientado a la elaboración del Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (INGEI), el seguimiento a los avances de la NDC; el análisis de la adaptación y los impactos del cambio climático; la información del apoyo recibido y requerido, los procesos de Investigación y observación sistemática; los procesos de Educación, formulación y sensibilización de públicos; y la recopilación, presentación y revisión de informes, así como la gestión del conocimiento².
2. El segundo y último componente está relacionado con el seguimiento y la evaluación en el marco del proyecto.

²La información relativa a las circunstancias nacionales y el enfoque de género se incluirá en cada uno de los productos del componente uno con la respectiva particularidad de la presentación de informes, de conformidad con las Modalidades, Procedimientos y Directrices del Marco de Transparencia Reforzada del Acuerdo de París. Además, en este apartado de "circunstancias nacionales y acuerdos internacionales" en cada una de las salidas, se incorpora el avance de los planes de mejora con respecto a la información reportada en el BTR1, con el fin de especificar los aspectos en los que se matizará y actualizará la información para el 4CCC y BTR2.



FORMATO DE CONVOCATORIA

Fecha de Vigencia
5 de marzo de 2024
Código: FO-GP-107
Versión: 01

1. Justificación de la presente convocatoria

En el marco del fortalecimiento del Sistema Nacional de Inventarios de Emisiones y Absorciones Atmosféricas (Singei), y en cumplimiento de los compromisos adquiridos por Colombia ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), se requiere contratar servicios profesionales especializados para el control y aseguramiento de la calidad, la estimación y gestión de la incertidumbre de los datos utilizados para calcular las emisiones de GEI y análisis de las incertidumbres de los reportes más recientes de inventarios nacionales de emisiones atmosféricas, así como que plantee estrategias para mejorar la información utilizada en las estimaciones de GEI.

Esta contratación responde a la necesidad de desarrollar soluciones sostenibles para reducir la incertidumbre de los INGEI en el largo plazo y trabajar en la construcción de capacidades de los actores involucrados, este consultor/a requiere desarrollar modelos para la estimación de incertidumbre de los datos de actividad, factores de emisión y de las emisiones y remociones del inventario de emisiones atmosféricas en cada escala geográfica de desagregación (nacional, departamental, municipal) del segundo Informe Bienal de Transparencia de Colombia, y desarrollar mejoras para el tercer Informe Bienal de Transparencia de Colombia.

Adicionalmente, avanzar en la implementación de la operación estadística del Singei, alineada con los estándares definidos por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y las directrices metodológicas del IPCC. El trabajo técnico contempla el análisis, procesamiento y estructuración de datos de actividad, factores de emisión, supuestos, incertidumbres y proyecciones, para asegurar la consistencia y trazabilidad de la información reportada.

La experticia requerida permitirá garantizar el cumplimiento de las etapas del proceso estadístico, incluyendo la documentación metodológica, la definición de variables, el desarrollo de instrumentos y protocolos de recolección, la gestión de bases de datos, así como el aseguramiento de la calidad de la información (QA/QC). Este proceso es clave para consolidar los productos necesarios para la entrega del Segundo Informe Bienal de Transparencia (BTR2) del país y fortalecer la arquitectura institucional del sistema MRV nacional.

Por lo tanto, esta contratación resulta estratégica para dar continuidad a la consolidación del Singei como una operación estadística nacional, mejorar la calidad de los inventarios de emisiones atmosféricas y garantizar la disponibilidad, acceso, comparabilidad y transparencia de los datos generados para la toma de decisiones climáticas a nivel nacional y subnacional.

El Profesional para el control y aseguramiento de la calidad del Sistema Nacional de Inventory de Emisiones Atmosféricas (SINGEI), en el marco del proyecto 4CNCC se requiere, entre otras razones, para:

Planeación

1. Elaborar el plan de trabajo de las actividades y productos del contrato, en articulación con el IDEAM y la Unidad Coordinadora del proyecto, reportando periódicamente el avance en su ejecución.
2. Realizar el reporte periódico al cumplimiento de las actividades y productos del contrato de acuerdo con el plan de trabajo propuesto y las prioridades del IDEAM.



FORMATO DE CONVOCATORIA

Fecha de Vigencia
5 de marzo de 2024
Código: FO-GP-107
Versión: 01

SINGEI - Operación Estadística e Informe Bienal de Transparencia 2 (NID y CRT)

3. Estudiar detalladamente los enfoques metodológicos, variables, fuentes de datos, formatos, manuales y demás temáticas asociadas al SINGEI relacionados con la estimación de la incertidumbre del inventario, el análisis de sensibilidad, el análisis de reducción de incertidumbre y el análisis de categorías clave.
4. Realizar la conceptualización de variables, bases de datos, bases de cálculo, modelos requeridos para la estimación de la incertidumbre, el análisis de sensibilidad, el análisis de reducción de incertidumbre y el análisis de categorías clave del inventario nacional de emisiones atmosféricas.
5. Construir el directorio de variables y el banco de fórmulas asociado al proceso de gestión de incertidumbre, el análisis de sensibilidad, el análisis de reducción de incertidumbre y el análisis de categorías clave. Estos instrumentos deben contener la codificación establecida para el SINGEI.
6. Apoyar el proceso de diseño, documentación, implementación y levantamiento de evidencias de cada una de las fases de la operación estadística del SINGEI con enfoque en la gestión de incertidumbre y medidas de calidad. Esto incluye hacer uso y proponer, cuando aplique, formatos, registros y manuales del SINGEI.
7. Apoyar la implementación de mecanismos que garanticen el registro, preservación, almacenamiento y actualización de la información suministrada y generada en el SINGEI de acuerdo con los lineamientos de la Operación Estadística en referencia a la gestión de la incertidumbre.
8. Realizar la recopilación de información y desarrollar modelos para la estimación de incertidumbre de los datos de actividad, factores de emisión y de las emisiones y absorciones del inventario de emisiones atmosféricas en cada escala geográfica de desagregación subnacional (nacional, departamental, municipal, etc.) del Informe Bienal de Transparencia 2 de Colombia (BTR2+4CNCC).
9. Actualizar los valores de incertidumbre de los datos de actividad, factores de emisión y supuestos en las bases de datos de entrada (B0, B2, F2) conforme a los lineamientos del compilador y el líder del inventario. En caso de no contar con la información, emplear lo establecido en las directrices del IPCC para asignar un valor de incertidumbre a cada variable.
10. Realizar la estimación de la incertidumbre del inventario de emisiones atmosféricas (1990-2024) (GEI, Carbono negro, contaminantes criterio) a escala nacional y subnacional en las bases de cálculo actualizadas conforme a los lineamientos del compilador y el líder del inventario.
11. Realizar la recopilación de información para desarrollar análisis de sensibilidad, el análisis de reducción de incertidumbre y el análisis de categorías clave en cada escala geográfica de desagregación subnacional (nacional, departamental, municipal, etc.) del Informe Bienal de Transparencia 2 de Colombia (BTR2+4CNCC).
12. Realizar la implementación de medidas y herramientas para la evaluación y reducción de la incertidumbre del Informe del Inventario de emisiones y absorciones atmosféricas de Colombia.
13. Actualizar el Manual de incertidumbre del SINGEI con la metodología de estimación de incertidumbre para carbono negro y contaminantes criterio, así como la metodología de estimación de incertidumbre para todas las escalas subnacionales y contaminantes, de acuerdo con los lineamientos de la NTC PE 1000 y el IDEAM.
14. Generar los reportes de los resultados en formato de documento NID, conforme a los lineamientos del compilador y el líder del inventario (Análisis de incertidumbre, análisis de sensibilidad, análisis de reducción de incertidumbre, análisis de categorías clave).
15. Analizar el reporte de categorías clave de las tablas de reporte común (CRT), respecto al análisis realizado fuera de la plataforma de reporte.



FORMATO DE CONVOCATORIA

Fecha de Vigencia
5 de marzo de 2024
Código: FO-GP-107
Versión: 01

16. Documentar en el Informe del Inventario de Emisiones Atmosféricas del BTR2 el proceso, las variables, resultados y demás supuestos utilizados en los análisis, e incluir las causas y problemáticas y necesidades que influyeron en el comportamiento de los resultados del análisis de sensibilidad, análisis de reducción de incertidumbre y análisis de categorías clave.
17. Construir un plan de mejora para la gestión de la incertidumbre del inventario de emisiones atmosféricas en cada escala geográfica (nacional y subnacional) que responda a las necesidades identificadas de cada actor partícipe del proceso del SINGEI.
18. Apoyar al compilador en la consolidación de las bases de datos y reportes del SINGEI.
19. Proponer, ejecutar y documentar las acciones de control de calidad y verificación relacionadas con la estimación de la incertidumbre del inventario de emisiones atmosféricas.
20. Realizar esfuerzos para lograr la reducción de la incertidumbre en los sectores y subcategorías priorizados conforme el análisis de reducción, con el apoyo del equipo SINGEI.
21. Garantizar que la información relacionada con la gestión y estimación de la incertidumbre y sus análisis complementarios se encuentra debidamente organizada y almacenada en el sistema de archivo del IDEAM en cada escala geográfica, conforme a los lineamientos del líder del inventario.
22. Apoyar la actualización de contenidos y desarrollo de la nueva fase del curso en línea de incertidumbre (MOOC) para las entidades aliadas y proveedores de información del INGEI.

SINGEI – Plataforma:

23. Dar soporte en el proceso de desarrollo de la plataforma SINGEI, suministrando la explicación del alcance de los módulos de la plataforma SINGEI relacionados con el objeto contractual.
24. Suministrar los insumos requeridos para el desarrollo del módulo de incertidumbre de la plataforma de SINGEI, incluyendo los ajustes de los insumos funcionales, historias de usuario y casos de prueba.
25. Construir y ejecutar los casos de prueba relacionados con el módulo de incertidumbre de la plataforma de SINGEI.
26. Participar en las socializaciones de la fábrica de desarrollo de software del SINGEI, así como apoyar la generación de insumos o espacios de articulación para la puesta en marcha de la plataforma en referencia a la implementación del módulo de incertidumbre.

Actividades transversales

27. Trabajar con el equipo de la Cuarta Comunicación Nacional de Cambio Climático y otros expertos para recopilar la información necesaria, entender los hallazgos técnicos y asegurar que la comunicación sea precisa y esté alineada con los objetivos del informe.
28. Realizar gestiones, articulación y/o reuniones, mesas de trabajo y/o talleres que se requieran con expertos y sectoriales del SINGEI, Ideam y demás actores estratégicos del SINGEI externos para el cumplimiento de las actividades de su contrato.
29. Apoyar la consolidación del Sistema de Archivo e indicadores del SINGEI, así como los procesos de análisis de necesidades y mejoras y sistema de archivo.
30. Articular las actividades de su contrato con los profesionales del Ideam y externos que sean claves.
31. Asistir a las reuniones que sean convocadas en el marco del contrato y del proyecto 4CNCC/BTR.
32. Cumplir con los procesos y procedimientos del Sistema de gestión integrado del IDEAM y la Fundación Natura.
33. Garantizar la confidencialidad y privacidad de la información que por razón del contrato deba manejar.



FORMATO DE CONVOCATORIA

Fecha de Vigencia
5 de marzo de 2024
Código: FO-GP-107
Versión: 01

34. Declarar los conflictos de interés existentes al IDEAM y a la Fundación Natura con respecto a la ejecución contractual a nivel nacional o internacional de actividades similares a las ejecutadas en el marco del presente contrato.
35. Acatar las observaciones y/o sugerencias que, dentro del objeto del presente contrato, le sean hechas por LA FUNDACIÓN.
36. Pagar oportunamente los aportes a seguridad social, de acuerdo con la legislación vigente.
37. Reportar todas las salidas a campo, reuniones y viajes en los que se requiere su participación, como parte de la ejecución del contrato.
38. Participar en las diferentes reuniones que se citen con el equipo coordinador de la 4CNCC de la Subdirección de Estudios Ambientales del IDEAM y del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
39. Mantener comunicación directa y constante con el coordinador del primer Informe Bienal de Transparencia y con los demás miembros del equipo del IDEAM y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
40. Presentar avances periódicos, según sea solicitados por el coordinador del proyecto o la Subdirección de Estudios Ambientales.
41. Las demás funciones que le sean asignadas y que sean afines con la naturaleza del cargo

Productos esperados:

PRODUCTO	FECHA
1. Plan de trabajo detallado con cronograma, actividades, metodología y productos, consensuado con el equipo coordinador de la 4CNCC.	Dentro del primer (1) mes, posterior a la firma del contrato
2. Casos de prueba diseñados para la revisión del correcto desarrollo y funcionamiento del módulo de incertidumbre de la plataforma SINGEI.	Dentro de los dos (2) meses, a partir del inicio del contrato
3. Insumos funcionales e historias de usuario actualizadas y aprobadas del módulo de incertidumbre incluyendo la estimación de la incertidumbre, el análisis de sensibilidad, el análisis de reducción de incertidumbre, el análisis de categorías clave para el inventario de emisiones atmosféricas a escala nacional.	Dentro de los dos (2) meses, a partir del inicio del contrato
4. Bases de datos (B0 B2 F2), bases de cálculo, modelos y bases de reporte de la estimación de la incertidumbre del inventario de emisiones atmosféricas (GEI, CN y contaminantes criterio) de 1990-2024 a escala nacional, departamental y municipal para el BTR2. Este reporte debe incluir el análisis de sensibilidad y el análisis de categorías clave.	Dentro de los tres (3) meses, a partir del inicio del contrato.
5. Secciones asociadas a incertidumbre finales del Informe del Inventario de Emisiones y Absorciones Atmosféricas en el BTR2+4CNCC. Estas secciones deben incluir el detalle metodológico, el análisis de los resultados obtenidos con la identificación de sus causas y la priorización de las principales fuentes de incertidumbre a nivel nacional y sectorial conforme a las instrucciones del líder del inventario y las MPG. Igualmente debe incluir los resultados del análisis de sensibilidad y el análisis de categorías clave	



FORMATO DE CONVOCATORIA

Fecha de Vigencia
5 de marzo de 2024
Código: FO-GP-107
Versión: 01

PRODUCTO	FECHA
6. Informe de resultados de casos de prueba del módulo de incertidumbre de la plataforma SINGEI de acuerdo con los lineamientos de la unidad coordinadora.	Dentro de los cinco (5) meses, a partir del inicio del contrato
7. Directorio de variables codificadas del módulo de incertidumbre del SINGEI, incluyendo las variables asociadas al proceso de estimación de incertidumbre para todos los contaminantes en todas las escalas geográficas, análisis de sensibilidad, análisis de reducción de incertidumbre y análisis de categorías clave.	
8. Banco de fórmulas del módulo de incertidumbre del SINGEI incluyendo las fórmulas asociadas al proceso de estimación de incertidumbre para todos los contaminantes en todas las escalas geográficas, análisis de sensibilidad, análisis de reducción de incertidumbre y análisis de categorías clave.	Dentro de los seis (6) meses, a partir del inicio del contrato.
9. Manual de incertidumbre actualizado con el desarrollo metodológico de la estimación de incertidumbre para CN y contaminantes criterio y la desagregación geográfica (Nacional y subnacional).	Dentro de los siete (7) meses, a partir del inicio del contrato.
10. Informe del análisis de reducción de la incertidumbre conforme a los resultados obtenidos para el BTR2 y para reporte de resultados del proyecto.	Dentro de los ocho (8) meses, a partir del inicio del contrato
11. Documento de plan de mejora de incertidumbre. Este plan debe involucrar la articulación interinstitucional y sectorial de acuerdo con la detección y análisis de necesidades.	Dentro de los nueve (9) meses, a partir del inicio del contrato
12. Informe de avances sectoriales en la gestión de mejora de la incertidumbre de acuerdo con los lineamientos del IDEAM y la Unidad coordinadora.	Dentro de los doce (12) meses, a partir del inicio del contrato
13. Informe final de actividades y productos realizados durante la vigencia del contrato que incluya los soportes, recomendaciones y perspectivas de avance en la temática, incluyendo la actualización del sistema de archivo del SINGEI en el repositorio del IDEAM.	

NOTA:

- Los productos como documentos técnicos e informes de actividades deben contener gráficas, tablas, mapas u otra información relevante para soportar los análisis. Los archivos deben ser entregados en medio digital compatibles con la entidad y sin bloqueo alguno.
- Todos los soportes de los informes de actividades, así como los productos deben ser entregados en versión final de acuerdo con el plan de trabajo tanto a la Fundación Natura, como a la Subdirección de estudios ambientales del Ideam.
- Teniendo en cuenta las fechas y tiempos de publicación de la convocatoria y el proceso de selección del profesional, las fechas descritas en los productos, a la hora de firmar el contrato pueden variar, a fin de cumplir con los tiempos en los que se requieren los productos y alinear los entregables con el ejercicio de planeación del proyecto.
- El lugar de prestación del servicio: Híbrido, virtual y presencial en Bogotá D.C en las instalaciones



FORMATO DE CONVOCATORIA

Fecha de Vigencia
5 de marzo de 2024
Código: FO-GP-107
Versión: 01

del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales-IDEAM y/o en Fundación Natura.

2. Proceso de evaluación de las hojas de vida, entrevista, selección del profesional

Después de recibidas las hojas de vida, solamente las personas que cumplan con los requisitos solicitados en la presente convocatoria, y que envíen los certificados completos de formación profesional y experiencia general y específica, serán consideradas dentro del proceso de selección. Luego de esta primera revisión, las personas serán evaluadas de la siguiente forma:

CRITERIO	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE MÁXIMO
Educación	<ul style="list-style-type: none">Título profesional universitario a nivel de pregrado en estadística, matemática, ciencias ambientales, agronómicas, agropecuarias, sociales, ciencias de la tierra, meteorología, química, administración ambiental, economía, biología o áreas afines.	
Experiencia	<ul style="list-style-type: none">Experiencia general de mínimo ocho seis (6)Experiencia específica, dentro de la experiencia general, de mínimo tres (3) años en estimación, gestión de incertidumbre de datos ambientales, manejo estadístico de datos ambientales y análisis de datos.Deseable experiencia en implementación de operaciones estadísticas en el marco de la norma PE 1000-2020.	20
Conocimientos requeridos	<ul style="list-style-type: none">Direcciones metodológicas del IPCC para estimación de emisiones de GEI (2006) – Refinamientos 2019.Guía del inventario de emisiones de contaminantes atmosféricos de la EMEP/EEA 2019 – Actualización 2023.Metodologías de estimación de emisiones a nivel corporativo y de huella de carbono el tratamiento de la incertidumbre de los datos asociados.Sistema Estadístico Nacional y Operación Estadística del DANEDesarrollo y entendimiento de manejo de bases de datos, modelos de cálculo y visualización de datos en herramientas como Microsoft Excel, R, Python, Power BI.	30
Habilidades	<ul style="list-style-type: none">Sólidas aptitudes de integración con equipos de trabajo multidisciplinariosCapacidad para el análisis de requerimientos y diseño de sistemas de información.Gran capacidad de redacción, presentación y elaboración de informes.Adaptabilidad y disposición para aprender nuevas herramientas o metodologíasGran capacidad de comunicación, dirección de espacios técnicos con el fin de lograr la gestión de información e implementar mejoras.Pensamiento analítico y visión técnica del sistema.Habilidades para validar contenido técnico, liderar discusiones y consolidar acuerdos.	20



FORMATO DE CONVOCATORIA

Fecha de Vigencia
5 de marzo de 2024
Código: FO-GP-107
Versión: 01

CRITERIO	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE MÁXIMO
	<ul style="list-style-type: none">• Importantes habilidades matemáticas• Facilidad de interpretación de distribuciones de probabilidad y variables o análisis estadísticos• Desarrollo y entendimiento de manejo de bases de datos, modelos de cálculo y visualización de datos en herramientas como Microsoft Excel, R, Python, Power Bi.	
Entrevista	De acuerdo con el desempeño en la entrevista presencial.	30
	Puntaje total	100

Durante la evaluación se levantará una ayuda de memoria firmada por los integrantes del panel de selección con el resultado de la selección.

****Todos los miembros del comité evaluador deberán evitar cualquier conflicto de interés con los candidatos interesados en que sus hojas de vida sean tenidas en cuenta para evaluación del profesional de enlace técnico del proyecto “Cuarta Comunicación Nacional de Cambio Climático de Colombia y Primer y Segundo Informe Bienal de Transparencia (1BTR, 4NC+2BTR)” **.**