Convocatoria abierta

Profesional analista de bases de datos para escenarios de cambio climático, en el marco del proyecto “Creación de Capacidades para la Transparencia (CBIT): “Visión Estratégica MRV 2030 de Colombia”

Invitación a presentar hoja de vida para participar en la **selección del profesional encargado de prestación de servicios profesionales para los análisis técnicos de las series y base de datos climáticos para la selección de la información hidroclimática como insumo para el proceso de modelamiento de los escenarios de cambio climático de los informes de cambio climático del país**

El proyecto CBIT¹ “Visión Estratégica MRV 2030 de Colombia” tiene como objetivo fortalecer las capacidades técnicas de Colombia para monitorear, reportar y verificar (MRV) las emisiones y remociones antropogénicas de gases de efecto invernadero (GEI) a escala nacional de una manera que optimice los mecanismos de transparencia del país bajo la CMNUCC y el Acuerdo de París. El proyecto, contribuirá a mejorar las estimaciones de emisiones y remociones de GEI, así como al desarrollo de proyecciones y escenarios en los sectores energía y AFOLU (por sus siglas en ingles), que son las fuentes más significativas del país, en la actualidad e históricamente. Así mismo, este proyecto busca consolidar el Sistema Nacional de Inventario de Gases de Efecto Invernadero (SINGEI, por sus siglas en inglés) como la estrategia central de Colombia para permitir cálculos sistemáticos, mejorar los tiempos de presentación de informes y reducir las incertidumbres de las estimaciones de emisiones de gases de efecto invernadero. También tiene como objetivo mejorar y fortalecer los mecanismos para presentar y entregar información técnica sobre las emisiones y remociones de GEI en Colombia a los tomadores de decisiones relevantes con el fin de brindar una guía sólida para el desarrollo de instrumentos de política internacional, nacional y sub-nacional como la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en ingles).

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 1 un 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.**
2. Resaltar en la hoja de vida la experiencia específica para el cargo 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.

¹ Capacity building initiative for transparency

4. La carta de motivación debe explicar 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 y 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: convocatoriascbit@natura.org.co escribiendo en el asunto: **Profesional analista de bases de datos climáticos proyecto CBIT**

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	10121
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	Miércoles 20 de julio de 2022, a las 06:00 p. m.
Fecha esperada de inicio	27 de julio de 2022
Duración del contrato	Hasta enero 2023. Seis meses (6)

Perfil profesional requerido

Educación	<ul style="list-style-type: none"> • Título universitario a nivel de pregrado en estadística, licenciatura en física y matemática, ingeniería ambiental y/o sanitaria, civil, agrícola; carreras afines. • Título universitario a nivel de posgrado en especialización o maestría en ciencias de la tierra, meteorología, climatología,
------------------	---

	estadística, estudios ambientales y/o áreas afines. Si no se tiene posgrado, se deberán acreditar 24 meses adicionales de experiencia relacionada
Experiencia	<p>Experiencia general: mínimo cinco (5) años</p> <p>Experiencia específica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dentro de la experiencia general, mínimo dos (2) años de experiencia específica en el análisis de datos hidrometeorológicos, climatología y series climáticas y manejo de programación código abierto (RStudio y/o Python).
Conocimientos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento en análisis de datos climatológicos. • Manejo de programación código abierto (RStudio y/o Python, u otros). • Minería de datos
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Muy buenas habilidades interpersonales. • Competencia en aplicaciones informáticas y tecnología de la información. • Recopilación, análisis y redacción de resultados para documentar por medio de informes.

1. Antecedentes del proyecto

El Acuerdo de París (AP), adoptado en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) en diciembre de 2015, es el segundo instrumento legal de la Convención después del Protocolo de Kioto, y el primero con cobertura universal, que incluye compromisos obligatorios para todas las partes, con el objetivo de evitar un aumento de la temperatura media global de 2 ° C y, deseablemente, 1,5 ° C por encima de los niveles preindustriales. En 2015, Colombia adoptó el AP, firmó el Acuerdo en 2016 y desencadenó un proceso interno que condujo a su ratificación en 2018 ante el secretario general de las Naciones Unidas.

La implementación de Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC) y el establecimiento de compromisos vinculantes de mitigación y adaptación de gases de efecto invernadero (GEI) para todos se encuentran entre las condiciones a las que se adhieren las Partes dentro de los marcos del AP. Además, en su artículo 13, el Acuerdo ordena la creación de un Marco de Transparencia Reforzado (ETF, por sus siglas en inglés) cuyo objetivo es crear confianza y seguridad de que todos los países están contribuyendo al esfuerzo global, el cual se aplicará de manera facilitadora, no intrusiva y no punitiva, respetando la soberanía nacional, y evitará imponer una carga indebida a las Partes.

En la COP 24 en Katowice, Polonia, se desarrollaron las modalidades, procedimientos y lineamientos (MPG) relacionados a la operación del ETF para comunicar y evaluar los compromisos de las Partes. Estas MPG incluyen cronogramas y características que son comunes a todas las Partes y, a pesar de ofrecer flexibilidad para los países en desarrollo que lo requieran, plantean un desafío de implementación del ETF en países como Colombia, que necesitarán fortalecer su política de NDC y sus instrumentos habilitantes, así como aspectos técnicos para definirlo y monitorearlo en el corto plazo (ej. desarrollo de escenarios, modelado, sistemas de procesamiento de información y datos, instrumentos centralizados de reporte para acciones de mitigación, etc.).

En este contexto de política, IDEAM ha asumido el esfuerzo de desarrollar una estrategia a largo plazo, el Plan Estratégico MRV 2030, el cual es una hoja de ruta que establece una visión y se basa en un conjunto de hitos, actividades y resultados cuyo objetivo es mejorar la integridad y disponibilidad de datos e información en categorías clave de emisiones, absorciones y reducciones de GEI. También busca desarrollar arreglos institucionales sólidos, bases técnicas, así como herramientas para implementar un MRV nacional sólido, sistemático y que cumpla con la CMNUCC.

Colombia estableció un sistema de monitoreo, reporte y verificación de acciones de mitigación a nivel nacional-Sistema MRV bajo la resolución 1447 de 2018. Además, ha dedicado importantes esfuerzos para incrementar la robustez de los procesos técnicos que permiten la elaboración y reporte de los Inventarios Nacionales de GEI, y para implementar el SINGEI. Las tres Comunicaciones Nacionales sobre Cambio Climático (CN) del país, los tres Informes Bienales de Actualización (IBA) y la NDC actualizada son ejemplos de tales esfuerzos. A pesar de los esfuerzos realizados por el país para mejorar el entorno político, normativo y técnico sobre cambio climático y MRV, que sin duda han proporcionado una justificación y una planificación estratégica para la acción y el cumplimiento de los compromisos internacionales, existen importantes lagunas y necesidades que deben abordarse para implementar el monitoreo, la estimación, la contabilidad, el reporte y la verificación de las emisiones y remociones de GEI en línea con la visión de Colombia de establecer un sistema de MRV robusto y de largo plazo que cumpla con las reglas y requisitos del AP. Estos han sido documentados en los Planes de Mejoramiento de Inventario de GEI y Hojas de Ruta Sectoriales y Planes de Mejora de Inventario MRV 2030 desarrollados por IDEAM como parte del trabajo bajo el proyecto de Tercera Comunicación Nacional sobre Cambio Climático y los tres IBA entregados hasta la fecha, en los que las necesidades de información para mejorar la preparación de inventarios, escenarios de emisiones y proyecciones se describen en detalle.

A partir de los diferentes análisis se establecieron debilidades institucionales que pueden retrasar el cumplimiento de los compromisos de la CMNUCC, específicamente los relacionados con las nuevas reglas definidas en el ETF del AP. Principalmente, estas debilidades provienen de la falta de capacidad técnica y recursos financieros para desarrollar un enfoque más amplio e integral sobre MRV nacional. Por lo tanto, se requiere el fortalecimiento de las capacidades técnicas e institucionales que permitirá un sistema MRV reforzado, mejor difusión de los inventarios de GEI, proyecciones de emisiones y otra información relacionada con el cambio climático al público, los tomadores de decisiones y los responsables de implementar medidas de mitigación sectoriales y locales.

Para lograr tal fortalecimiento, desde el pasado enero de 2022 se implementa el proyecto Creación de Capacidades para la Transparencia (CBIT, por su siglas en inglés): “Visión Estratégica MRV 2030 de Colombia”, cuyo objetivo es fortalecer las capacidades técnicas de Colombia para monitorear, reportar y verificar (MRV) las emisiones y remociones antropogénicas de gases de efecto

invernadero (GEI) a escala nacional de una manera que optimice los mecanismos de transparencia del país bajo la CMNUCC y el Acuerdo de París. Los siguientes son los componentes del proyecto:

1. Fortalecer la implementación del SINGEI a nivel nacional
2. Mejora de las estimaciones de emisiones de GEI para los sectores de Energía y AFOLU de Colombia
3. Mejora de las proyecciones de GEI en los sectores priorizados de Colombia (Energía y AFOLU)
4. Gestión del conocimiento y M&E (seguimiento y evaluación)

A través del logro de lo planteado en el proyecto para estos componentes, el proyecto CBIT se propone el desarrollo y mejoramiento de las capacidades nacionales en el MRV de emisiones, remociones y reducciones de GEI, superando los desafíos y vacíos relacionados con la información para obtener estimaciones más transparentes, precisas, consistentes, completas y comparables, particularmente en los sectores de Energía y AFOLU y, por lo tanto, cumpliendo con los requisitos de la CMNUCC sobre inventarios nacionales de GEI y seguimiento de NDC, y con el Marco de Transparencia Reforzado del AP, Art. 13.

El proyecto CBIT tiene al 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), a la Fundación Natura como socio ejecutor del GEF y al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam) y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como beneficiarios.

2. Justificación de la presente convocatoria

Bajo el principal objetivo del proyecto de fortalecer las capacidades técnicas de Colombia para monitorear, reportar y verificar (MRV) las emisiones y remociones antropogénicas de gases de efecto invernadero (GEI) a escala nacional de una manera que optimice los mecanismos de transparencia del país bajo la CMNUCC y la Acuerdo de París, se requieren fortalecer las capacidades del país para desarrollar el primer Informe Bienal de Transparencia que incorpore información respecto a impactos y adaptación al cambio climático y los avances en la implementación de la NDC del país (tanto metas de mitigación, como metas de adaptación).

Los escenarios de cambio climático dentro del BTR son claves porque, de acuerdo a lo mencionado en la actualización de la NDC de Colombia, se debe buscar la coherencia entre los diferentes instrumentos usados para comunicar, reportar y planificar la adaptación en Colombia (Comunicación en adaptación (CA), Comunicación Nacional (CNCC) – Reporte Bienal de Transparencia (BTR) – Plan Nacional de Adaptación (PNACC)), con el fin de que contribuyan a la gestión efectiva en la materia a través de la planificación, aplicación y comunicación de acciones.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, se requiere desde el Ideam la elaboración de escenarios de cambio climático para articular la información del BTR con los instrumentos anteriormente presentados y porque para reportar el estado del riesgo por cambio climático en la información de adaptación en el BTR se requerirán los informes del Sistema Integrador de Información sobre Vulnerabilidad Riesgo y Adaptación (SIIVRA), cuyos indicadores de amenaza utilizan los escenarios de cambio climático como eje central.

De conformidad con el lineamiento del Ideam y de la Unidad coordinadora general del proyecto, el/la profesional desempeñará todas las siguientes obligaciones:

Obligaciones*:

1. Elaborar el plan de trabajo para la ejecución de las diferentes actividades del contrato, de forma concertada con la Unidad Coordinadora del proyecto y la Subdirección de Meteorología del Ideam, y responder por su cumplimiento.
2. Recopilar y organizar la información climática disponible en registros históricos de Ideam y otras fuentes complementarias.
3. Apoyar el procesamiento estadístico y de calidad del dato, acorde con las directrices de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Ideam, a las series de datos climáticos que se usarán para alimentar los modelos de cambio climático.
4. Consolidar estadísticamente la información de las series climáticas del periodo de referencia seleccionado por la OMM.
5. Analizar estadísticamente las series climáticas del periodo de referencia seleccionado por la OMM y generar los insumos técnicos de los modelos de cambio climático.
6. Generar y consolidar las tablas que consoliden los valores climáticos del periodo de referencia seleccionado.
7. Entregar toda la documentación, hojas de cálculo, bibliografías y demás archivos generados en el marco de la consultoría, de acuerdo con el sistema de archivo establecido por la unidad coordinadora del proyecto y el Ideam.
8. Participar en las capacitaciones, reuniones, talleres y demás reuniones que sean solicitadas por el Ideam y Fundación Natura.
9. Las demás funciones que le sean asignadas por el supervisor y que por su naturaleza le correspondan.

Productos / Informes a Entregar: Cada mes el contratista deberá entregar un informe de actividades con la narración detallada de las actividades desarrolladas en el marco de la ejecución contractual, así como, el soporte de cálculo y memorias de cálculo desarrollados, según corresponda y sea solicitado por el supervisor y, en los meses en los cuales coincida con productos técnicos específicos, las versiones finales de tales productos. Entre los productos específicos referidos se encuentran:

Producto	Fecha
1. Plan de trabajo para la ejecución de las diferentes actividades del contrato	Dentro de los primeros quince (15) días, posterior a la firma del contrato.
2. Informe de diagnóstico inicial y disponibilidad de series de datos climáticos que se usarán para alimentar los modelos de cambio climático.	Dentro de los cuatro (4) meses posteriores a la firma del contrato.
3. Informe de consolidación y análisis estadístico de las series climáticas del periodo de referencia seleccionado por la OMM para generar los insumos técnicos de los modelos de cambio climático.	Dentro de los seis (6) meses posteriores a la firma del contrato.
4. Las tablas que consoliden los valores climáticos del periodo de referencia seleccionado.	Dentro de los seis (6) meses posteriores a la firma del contrato.

5. Informe final detallado de actividades y productos realizados durante la vigencia del contrato que incluya los soportes, recomendaciones y perspectivas de avance en la temática.	Dentro de los seis (6) meses posteriores a la firma del contrato.
--	---

NOTA: Los archivos deben ser entregados en medio digital compatibles con la entidad y sin bloqueo alguno.

3. 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
Formación profesional	<ul style="list-style-type: none"> ● Título universitario a nivel de pregrado en estadística, licenciatura en física y matemática, ingeniería ambiental y/o sanitaria, civil, agrícola; carreras afines. 	15
	<ul style="list-style-type: none"> ● Título universitario a nivel de posgrado en especialización o maestría en ciencias de la tierra, meteorología, climatología, estadística, estudios ambientales y/o áreas afines. Si no se tiene posgrado, se deberán acreditar 24 meses adicionales de experiencia relacionada. 	25
Experiencia	Experiencia general: de mínimo cinco (5) años	20
	Experiencia específica: <ul style="list-style-type: none"> ● Dentro de la experiencia general, mínimo dos (2) años de experiencia específica en el análisis de datos hidrometeorológicos, climatología y series climáticas y manejo de programación código abierto (RStudio y/o Python). 	25
conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento en análisis de datos climatológicos. ● Manejo de programación código abierto (RStudio y/o Python, u otros). ● Minería de datos 	10
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> ● Muy buenas habilidades interpersonales. ● Competencia en aplicaciones informáticas y tecnología de la información. ● Recopilación, análisis y redacción de resultados para documentar por medio de informes. 	5
Puntaje total		100

Si el panel de selección lo considera necesario, se realizarán entrevistas a los candidatos más opcionados.

****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 al cargo de profesional analista de bases de datos para escenarios de cambio climático**.**

Durante la evaluación se levantará un acta firmada por los integrantes del panel de selección con el resultado de la evaluación.