

REQUERIMIENTO DE CONSULTORÍA

Programa:	Gestión de Recursos Naturales y Cambio Climático
Proyecto:	Implementando el Sistema de Transparencia Climática de Ecuador (Implementing Ecuador's Climate Transparency System)
Requerimiento:	Equipo consultor especializado para la elaboración de la Propuesta de Estrategia de Gestión del Conocimiento Científico para el Instituto Nacional de Biodiversidad
Lugar de trabajo:	Modalidad Híbrida (presencial y virtual)

1. ANTECEDENTES

Fundación Futuro Latinoamericano (FFLA) es una persona jurídica ecuatoriana, de derecho privado, con finalidad social y pública, sin fines de lucro, constituida el 01 de noviembre de 1993. Su misión es promover el diálogo constructivo, fortalecer capacidades ciudadanas, políticas e institucionales, y articular procesos para el desarrollo sostenible en América Latina.

FFLA fue designada por el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE) como Agencia Ejecutora para el desarrollo del Proyecto "Implementando el Sistema de Transparencia Climática de Ecuador", dentro del marco de la Iniciativa Creación de Capacidad para la Transparencia (CBIT – Capacity-building Initiative for Transparency). Esta fue creada a pedido de las Partes del Acuerdo de París para ayudar a fortalecer las capacidades institucionales y técnicas de los países en desarrollo para cumplir con los requisitos de transparencia mejorada definidos en el Artículo 13 de dicho Acuerdo.

El CBIT tiene un papel clave en contribuir a los países con herramientas y capacitación mientras preparan sus Informes Bienales de Transparencia (BTR), que deben presentarse en diciembre de 2024 ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

Bajo ese contexto, durante estos tres años (2023 – 2025), FFLA está a cargo de la ejecución del citado proyecto, que cuenta con financiamiento del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF *por sus siglas en inglés*), coordinado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) como agencia implementadora y liderado por el MAATE.

Su propósito es fortalecer el sistema nacional de transparencia en Ecuador para cumplir con los requisitos del Marco de Transparencia Reforzado (MTR) bajo el Acuerdo de París sobre Cambio Climático.

El proyecto tiene tres componentes principales:

Componente 1. Fortalecimiento de los aspectos institucionales del Registro Nacional de Cambio Climático (RNCC).

Componente 2. Fortalecimiento del RNCC.

Componente 3. Desarrollo de capacidades y participación ciudadana.

Los elementos del MTR responden a lo definido en el Artículo 13 del Acuerdo de París, y son los siguientes:

- Inventario nacional de gases de efecto invernadero (INGEI) y acciones de mitigación.
- Seguimiento a las contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC).



futuro
latinoamericano
diálogo, capacidades y desarrollo sostenible

- La adaptación y los impactos del cambio climático; y pérdidas y daños.
- Medios de implementación (financiamiento, transferencia de tecnología y fortalecimiento de capacidades requeridas y recibidas).

Ecuador, a través del RNCC, ha establecido un sistema para consolidar y reportar información sobre acciones, actores y resultados vinculados a la mitigación y adaptación al cambio climático. Sin embargo, uno de los principales desafíos identificados en el marco del RNCC es la limitada articulación con el conocimiento científico disponible, particularmente en lo referente a biodiversidad. La información se encuentra fragmentada, dispersa en múltiples plataformas y poco accesible para su integración en procesos de toma de decisión, planificación e informes nacionales e internacionales.

En este contexto, la Estrategia de Gestión del Conocimiento para el Instituto Nacional de Biodiversidad (INABIO) tiene como objetivo principal fortalecer la articulación de la información. Basada en un diagnóstico preliminar del estado del conocimiento científico sobre biodiversidad y en la identificación de brechas existentes, la estrategia busca generar una base estructurada de información interoperable con el RNCC. Esto permitirá facilitar la coordinación efectiva de las acciones implementadas por el Ministerio de Ambiente y consolidar el conocimiento relacionado con la biodiversidad. De este modo, se contribuirá de manera efectiva al cumplimiento de las NDC en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y otros compromisos internacionales.

Bajo estas premisas, se propone desarrollar una estrategia de gestión del conocimiento para el INABIO que incluya:

- Análisis preliminar del estado del conocimiento científico sobre biodiversidad.
- Diseño de una estrategia para la gestión del conocimiento del INABIO.
- Desarrollo de una base estructurada de información científica sobre biodiversidad, alineada con los principios FAIR (localizable, accesible, interoperable y reutilizable), para garantizar su adecuada organización, acceso y aprovechamiento por parte de las entidades relacionadas y de la comunidad científica.

Para viabilizar su implementación, se requiere contratar un equipo consultor que consolide los insumos existentes y desarrolle la propuesta técnica final de la estrategia de gestión del conocimiento.

2 . TÉRMINOS DE REFERENCIA

2.1. Objetivo de la consultoría.-

Elaborar la propuesta de Estrategia de Gestión del Conocimiento Científico para el Instituto Nacional de Biodiversidad (INABIO), mediante el diagnóstico preliminar del estado del conocimiento científico sobre biodiversidad, cambio climático y sus interacciones para generar una base estructurada de información interoperable con el Registro Nacional de Cambio Climático (RNCC).

2.2. Productos y actividades de la consultoría.-

1) PRODUCTO 1: Plan de trabajo, para 4 meses.

Actividades Producto 1	
1	Elaborar el plan de trabajo planteado para el periodo de 4 meses. El plan de trabajo debe contener al menos: tiempos de ejecución, actividades intermedias, roles, riesgos de ejecución, entregables, entre otros.

- 2) **PRODUCTO 2:** Diagnóstico del Estado del Conocimiento de la Biodiversidad, Cambio Climático y sus Interacciones (2020 – 2025). Revisión documental, encuestas, entrevistas y bases de datos existentes para la caracterización de prácticas de colaboración y aprendizaje de investigadores e instituciones de investigación. Este análisis incluirá un diagnóstico del estado de la investigación sobre la biodiversidad del país vinculada al cambio climático y sus interacciones para el periodo 2020 - 2025. Además, se deberá llevar a cabo un mapeo de actores relevantes, tanto instituciones como investigadores, junto con la elaboración de una base de datos que incluya perfiles de usuarios. También se diseñará una estructura de taxonomía y metadatos estandarizados que permita clasificar actores, áreas temáticas, sectores y categorías de manera sistemática.

Actividades Producto 2	
1	Establecer de manera conjunta con INABIO el sistema de taxonomía y clasificación de contenidos necesarios para organizar la información, asegurando la aplicación de estándares disciplinares.
2	Evaluar repositorios de investigación, bases de datos y plataformas utilizadas por los investigadores e instituciones, identificando mecanismos de interoperabilidad. Este análisis abarcará el uso de repositorios para el almacenamiento y acceso a datos, tanto a nivel nacional como internacional e incluirá la identificación de fuentes de información, políticas de uso de datos asociadas y las estrategias adecuadas de colaboración..
3	Realizar encuestas y entrevistas para identificar actores institucionales y determinar sus actitudes, prácticas de investigación y formas de colaboración.
4	Reuniones con grupos focales para la caracterización de prácticas de gestión del conocimiento
5	Normalización de metadatos, correlación básica con datos de especies usando campos del estándar Darwin Core.
6	Análisis preliminar del repositorio físico de información del INABIO

3) **PRODUCTO 3:**

Diseño de la Estrategia de Gestión del Conocimiento para INABIO

Actividades Producto 3	
1	Definir los objetivos estratégicos de la gestión del conocimiento de manera conjunta con INABIO.
2	Determinar estrategias de gobernanza, sostenibilidad financiera y mecanismos de colaboración para la implementación efectiva de la estrategia.
3	Diseñar la estrategia para la gestión del conocimiento basado en el ciclo completo de la gestión de los datos desde la captura (scripts de minado) hasta la presentación, con énfasis en la reusabilidad e interoperabilidad de los datos e información.
4	Elaborar la propuesta técnica para la transferencia de información y formatos de recepción en un modelo diseñado para facilitar la gestión del conocimiento. La propuesta debe incluir el procedimiento detallado (flujo) para el envío, recepción, carga de información, y reutilización del conocimiento.
5	Taller de presentación de hallazgos y validación de la propuesta de estrategia con la presencia de actores externos que serán coordinados con el equipo de INABIO.
6	Implementar un proceso de transferencia de conocimientos y fortalecimiento de capacidades del equipo consultor hacia el equipo de INABIO

4) **PRODUCTO 4: Diseño de base de datos estructurada**

Estructuración de una base de datos para la gestión del conocimiento sobre biodiversidad basada en la integración de repositorios existentes. Esta base deberá permitir, de manera automatizada, el almacenamiento, la organización y el acceso a información científica, publicaciones y actores relevantes. El producto deberá incluir los modelos conceptual y lógico de la base de datos, el diccionario de datos, la implementación en un gestor de bases de datos de código abierto (Plataforma Open Source), el esquema y el script SQL correspondiente, así como las rutinas de consulta y visualización en el sitio proporcionado por INABIO. También deberán entregarse los manuales de uso y administración de base de datos.

La base de datos deberá integrarse a través de protocolos y mecanismos tipo API, cuando sea posible, con filtros especializados que permitan una automatización programada y continua.

Actividades Producto 4	
1	Definir características de la base de datos: interoperabilidad, metadatos estándar, cumplimiento de principios FAIR, exportación en formatos abiertos.
3	Estructura de tablas normalizadas.
4	Definir indicadores y tipo de reportes de la base de datos.
5	Estructurar rutinas de consulta y visualización.
6	Implementación de herramienta para visualización de los datos.
7	Documentación técnica que permita su actualización y ampliación futura.
8	Taller de capacitación en uso y mantenimiento del sistema para personal de tecnologías de la información designado por INABIO.

2.3 Actividades generales

Estas actividades deberán ser consideradas para todos los productos anteriormente mencionados:

- Mantener comunicación fluida y articulada con el equipo técnico del proyecto CBIT-Ec, la Red de Investigación sobre Biodiversidad (RedBio), el INABIO, el MAATE y otros actores relevantes, según corresponda.
- Asistir y facilitar reuniones técnicas con grupos focales, talleres, entrevistas para socializar avances, recoger retroalimentación y validar los entregables con los actores clave identificados.
- Documentar todas las actividades realizadas mediante actas, minutas, listas de asistencia, capturas de pantalla, correos electrónicos u otros mecanismos que respalden el proceso técnico y participativo de la consultoría.
- Asegurar que todos los productos cumplan con estándares nacionales e internacionales de gestión del conocimiento, interoperabilidad (ej. principios FAIR), accesibilidad, metadatos, estructura de base de datos, visualización de datos y sostenibilidad.
- Incorporar de manera efectiva los enfoques de género, interculturalidad, participación, cambio climático, sostenibilidad, derechos de la naturaleza, salvaguardas ambientales y sociales, según el contexto del producto desarrollado.
- Garantizar la calidad técnica, coherencia metodológica y pertinencia de todos los contenidos y entregables, conforme a lo requerido en los términos de referencia.
- Resguardar de forma estructurada toda la información utilizada y generada durante el proceso, asegurando su entrega en formatos abiertos y reutilizables (.docx, .xlsx, .pdf, .csv, .html, sql, etc.).
- Tratar toda la información utilizada en la consultoría con carácter confidencial y sólo para fines del proyecto, cumpliendo con normativas nacionales e institucionales sobre protección de datos.
- Sistematización y respaldo de toda la información utilizada y generada durante la consultoría, la cual deberá ser entregada como parte del producto final.

3. REQUISITOS MÍNIMOS DE CONTRATACIÓN

Perfil del gestor del conocimiento:

Título de tercer nivel en biología, gestión del conocimiento, planificación o carreras afines.

Se valorará positivamente la posesión de título de cuarto nivel (maestría) en áreas relacionadas con investigación científica, gestión del conocimiento, gestión de datos científicos, biodiversidad, políticas públicas, tecnologías de la información o gobernanza ambiental.



Conocimientos adicionales deseables:

Modelos, métodos, técnicas y herramientas para la gestión del conocimiento.

Experiencia:

- Mínimo cinco años (5) en el diseño de estrategias, planes y proyectos de gestión del conocimiento institucional.
- Al menos tres años (3) de experiencia en iniciativas de gestión del conocimiento con el sector público.
- Experiencia demostrable en articulación interinstitucional, trabajo con redes investigación y grupos de investigación.
- Participación en proyectos vinculados a biodiversidad, cambio climático o sistemas de información ambiental.

Perfil del programador:

Título de tercer nivel en tecnologías de la información, ciencia de datos, estadística o carreras afines.

Conocimientos deseables: lenguaje Python, lenguaje R, aplicaciones Shiny, lenguaje PHP.

Experiencia:

- Mínimo cinco (5) años de experiencia profesional en áreas relacionadas con gestión del conocimiento, información científica, sistemas de información. Al menos tres (3) años de experiencia en diseño o implementación de estrategias, plataformas o sistemas de gestión del conocimiento en temas ambientales, científicos o académicos.
- Experiencia en desarrollo de bases de datos, estructuras de metadatos, interoperabilidad y/o visualización de información científica o técnica.
- Conocimiento y manejo de estándares internacionales como FAIR, metadatos científicos y plataformas de software libre (open source) para bases de datos o visualización.

Conocimientos adicionales deseables:

- Conocimiento en metodologías participativas para el diseño de estrategias.
- Manejo de herramientas de desarrollo de bases de datos (ej. PostgreSQL, MySQL) y de visualización de datos (ej. Power BI, Tableau, D3.js, Leaflet u otras).
- Capacidad de redacción técnica, sistematización y presentación de documentos de alta calidad.
- Competencias en planificación, organización, análisis crítico y trabajo colaborativo.



Otros requisitos:

- Disponibilidad para trabajo híbrido (presencial y virtual) según los requerimientos del proyecto.
- Contar con equipo de trabajo propio (computadora, conexión a internet, licencias necesarias).
- Compromiso de confidencialidad y ética en el manejo de la información.
- Capacidad para cumplir con cronogramas y productos en los plazos establecidos.

4. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN Y FORMA DE PAGO

La consultoría tendrá una duración de cuatro (4) meses, iniciando en julio del 2025. El valor del contrato es de USD \$21.900,00 (veinte y un mil novecientos con 00/100 dólares americanos incluido IVA.) La consultoría es por todo el valor, incluye todos los costos directos e indirectos relativos a honorarios, movilización, pasajes, viáticos, así como aquellos insumos, equipos y todo lo necesario para su realización exitosa.

La ejecución de talleres debe ser incorporada como parte de la planificación de actividades dentro de la propuesta técnica, mas su costo asociado no debe ser incluido dentro de la propuesta económica.

Está previsto que la modalidad de trabajo del equipo de profesionales o empresa consultora sea híbrida (presencial y virtual) de acuerdo con las necesidades del proyecto en coordinación con el Equipo Técnico del proyecto CBIT y la contraparte técnica de la SCC del MAATE.

Adicionalmente, el equipo consultor o empresa consultora reportará con el equipo del proyecto CBIT. Los pagos se realizarán contra la entrega y aprobación de productos.

CRONOGRAMA

PRODUCTOS	DETALLE DE PRODUCTOS	PLAZO	% de pago
Producto 1	Plan de trabajo para los 4 meses	a los 10 días desde la firma del contrato	20%
Producto 2	Diagnóstico del Estado del Conocimiento de la Biodiversidad, Cambio Climático y sus Interacciones (2020 – 2025)	a los 60 días desde la firma del contrato	30%
Producto 3	Diseño de la Estrategia de Gestión del Conocimiento para el INABIO	a los 90 días desde la firma del contrato	25%
Producto 4	Estructuración de base de datos para la gestión del conocimiento sobre biodiversidad	a los 120 días desde la firma del contrato	25%

5. OBLIGACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD / EXCLUSIVIDAD EN LOS SERVICIOS PRESTADOS

Cualquier información, datos, documentos, conocimientos técnicos o cualquier otro tipo de información que se proporcionarán a la consultoría es de carácter confidencial y no podrá ser compartido o divulgado. En caso de que se contravenga esta disposición será causal de terminación inmediata del contrato y se podrá demandar los daños y perjuicios que dicha violación genere.

La información proporcionada será de carácter confidencial exclusivamente para los fines del proyecto “Implementando el Sistema de Transparencia Climática del Ecuador” y no para ningún otro propósito sin el consentimiento previo y por escrito de la parte que reveló la información.

6. APLICACIÓN

El equipo de profesionales que cuenten con el perfil, motivación y compromiso para asumir esta consultoría, deberán enviar:



futuro
latinoamericano
diálogo, capacidades y desarrollo sostenible

- Propuesta técnica que incluya mínimamente metodología, actividades y cronograma estimados. En el formato adjunto **Anexo 1**.
- Propuesta económica en dólares de los Estados Unidos (USD) que considere actividades y subactividades a desarrollar. En el formato referencial **Anexo 1 - Cuadro 03**
- Su hoja de vida hasta el 7 lunes de julio de 2025 al correo electrónico cbit.ec@ffla.net. Colocar en el asunto: **CBIT-Ec Gestión del conocimiento**. Las aplicaciones recibidas fuera del plazo no serán consideradas.

En caso de tener preguntas adicionales sobre el proceso, remitir sus preguntas al siguiente micrositio:

<https://sites.google.com/ffla.net/cbit-ec/invol%C3%BAcrate/preguntas-e-inquietudes>

Las preguntas adicionales serán receptadas hasta el viernes 4 de julio de 2025.

Anexos

Anexo 1 – Modelo para la redacción de la Propuesta Técnica

Artículo		Detalle
1. Título		Nombre de la propuesta técnica
2. Descripción de la empresa consultora		Nombre de empresa consultora RUC vigente Nómina directiva actualizada Dirección para correspondencia Teléfono Correo electrónico Número de cédula Celular/WhatsApp
3. Experiencia de la empresa consultora		Presentación de la experiencia profesional del consultor/a, detallando su experiencia en los temas relacionados con el Término de Referencia (máximo 2 páginas). Resumen actual de los servicios realizados de acuerdo que incluya información de presupuesto y los verificables.
4. Introducción		Identifique el problema a ser enfrentado / mitigado y el contexto en el cual se inserta este proyecto.
5. Equipo técnico		Presente el Curriculum Vitae conforme al formato propuesto en el Cuadro 01 .
6. Propuesta técnica	6.1. Metodología de ejecución y descripción de actividades	Describa la línea metodológica que se aplicará al servicio, sus fundamentos y soporte teórico. Discutir la organización de actividades.
	6.2. Calendario de ejecución	Organizar las etapas de ejecución de las actividades contratadas. Asociar en cada etapa de ejecución de las actividades contratadas, un producto a entregar. Presente el resumen de acuerdo con el Cuadro 02 .
	6.3. Resultados esperados	Predecir los resultados obtenidos después de realizar las actividades contratadas.
	6.4. Referencias bibliográficas	Enumere las referencias bibliográficas citadas en el texto.
7. Propuesta económica		La propuesta económica debe presentarse según el Cuadro 03 . La propuesta económica debe ser fija y no ajustable, expresada en dólares americanos (USD), en números arábigos y en su totalidad, debidamente firmada.

Anexo 2 - Criterios para evaluar y juzgar propuestas.

La calificación será realizada con los siguientes parámetros:

Calificación	Porcentaje (%)
Perfil del consultor/a	40
Propuesta Técnica	40
Propuesta Económica	20

1. Requisitos de habilitación

No.	Criterio (Sí / No)
1	Al menos dos (2) trabajos realizados en los últimos cinco (5) años, relacionados con el objeto del TDR.
2	Información profesional requerida.
3	Entrega del CV de la empresa, oferta técnica y oferta económica.

2. Perfil del consultor/a

No.	Ítems	Criterio	Nota Máxima
1	Formación del consultor/a	<ul style="list-style-type: none"> Título de tercer nivel en ingeniería de datos, ingeniería comercial, ingeniería estadística, matemáticas o carreras afines. <p>4 puntos si cumple con la formación. 2 puntos adicionales por formación extra relacionada al objeto del TdR.</p>	6
2	Experiencia general comprobada del consultor/a (sección 4).	14 puntos si cumple con experiencia general. 1 punto extra por cada año adicional. Máximo 16 puntos.	16
3	Experiencia específica comprobada del consultor/a (sección 4).	<p>4 puntos si cumple experiencia en análisis e integración de datos.</p> <p>4 puntos si cumple experiencia en generación de reportes, registro y seguimiento de información.</p> <p>4 puntos si cumple conocimientos en manejo de base de datos, estadística y otros según tdr.</p> <p>1 punto extra por cada año adicional. Máximo 18 puntos.</p>	18

Total máximo de puntos		40

3. Propuesta técnica (en respuesta a los términos de referencia)

No.	DESCRIPCIÓN	CRITERIO	NOTA MÁXIMA
1.	Enfoque técnico y metodología	Excelente: 20 Bueno: 14 Regular: 8 No presenta: 0	20
2.	Plan de trabajo	Excelente: 20 Bueno: 14 Regular: 8 No presenta: 0	20
Total máximo de puntos			40

4. Propuesta económica

La Propuesta Económica evaluada como la más baja recibe el máximo puntaje financiero de 100 (es decir el 20%).

5. La nota de evaluación

La Nota de evaluación NE se obtendrá utilizando la fórmula a continuación, utilizando dos lugares decimales:

$$NE = N1 + N2 + N3$$

Donde:

- NE = Nota de Evaluación
- N1 = Nota del perfil de la empresa y equipo técnico
- N2 = Nota de la propuesta técnica
- N3 = Nota de la propuesta económica



CUADRO 01	IDENTIFICACIÓN PROFESIONAL, FORMACIÓN Y EXPERIENCIA					
Nombre de la empresa:		Nombre del Especialista:		Cédula:		
Especialización:		Fecha de nacimiento:		Nacionalidad:	Dirección de domicilio:	
INSTRUCCIÓN (TERCERO O CUARTO NIVEL)						
No.	Descripción	Institución o entidad educativa	Duración	Año de finalización		
EXPERIENCIA PROFESIONAL						
Identificación de los servicios prestados (Objetivo, País, Ubicación o región)		Rol realizado	Período de ejecución		Contratista	Cliente Final
			Mes/Año	Mes/Año		
Adecuado para la función:			Firma del especialista			

(I) LA FIRMA DEL ESPECIALISTA SIGNIFICA

- 1 - Su conocimiento y consentimiento para los datos proporcionados
- 2 - Su acuerdo para ser incluido en el equipo, en las actividades y niveles definidos.
- 3 - Su compromiso de estar disponible en el período propuesto

El proyecto CBIT se reserva el derecho de exigir, con fines de verificación, documentos, en original, que respalden la información proporcionada.

CUADRO 03		PROPUESTA ECONÓMICA		
		NOMBRE DEL OFERENTE:		
No. de la Orden	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO (USD)	VALOR TOTAL (USD)
1.	REMUNERACION			
1.1.	Equipo Técnico – Salario u Hora Trabajada			
1.1.1.	Programador			
1.1.2.	Diseñador de base de datos			
2.	GASTOS DE VIAJES			
2.1.	Boletos aérea - tramo			
2.2.	Viáticos			
3.	OTROS GASTOS			
3.1.	Material de Consumo			
3.2.	Gastos Operacionales			
3.3.	Gastos Administrativos			
4.	GASTOS EVENTUALES			
4.1.	Fotocopias			
FECHA:	NOMBRE DEL OFERENTE:	FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN		

Nota: El contenido del cuadro es un ejemplo de la descripción que se esperaría

ANEXO 4

Ilustración 2 Conceptualización del RNCC

