
Términos de Referencia

Contratación de Especialista en Adaptación al Cambio Climático para el Sector Infraestructura

"Proyecto NAP, para el Desarrollo de Capacidades para la Implementación del Plan Nacional de Adaptación a nivel sectorial en Panamá"

Panamá, septiembre de 2025

I. Información General de la Consultoría

Nombre del proyecto:	Proyecto NAP, para el Desarrollo de Capacidades para la Implementación del Plan Nacional de Adaptación a nivel sectorial en Panamá
Nombre del Cargo:	Consultor especialista en Adaptación para el sector Infraestructura.
Tipo de contrato:	Contrato de Servicios Profesionales (persona natural). El especialista es responsable del pago de impuestos, seguros, etc.
Duración del Contrato:	06 meses (octubre 2025 - abril 2026)

II. Antecedentes y Justificación

La Fundación NATURA es una organización no gubernamental creada el 28 de marzo de 1991 con el fin de promover planes y programas para la protección y conservación del patrimonio biológico y los recursos naturales de Panamá. El 2024 marca el inicio de un nuevo quinquenio estratégico para la Fundación Natura (2004-2029), con un nuevo plan que orienta programas y acciones de la Fundación, en un contexto con múltiples retos y oportunidades en el plano nacional e internacional.

El nuevo Plan Estratégico 2024-2029 incluye las siguientes estrategias:

1. Conservación de la biodiversidad
2. Gestión del conocimiento
3. Sostenibilidad financiera
4. Administración y finanzas

El nuevo Plan Estratégico conserva en sus estrategias, conserva la visión integral de intervención en los territorios, con criterios de priorización de áreas de trabajo revisados y validados. Un ajuste importante ha sido la incorporación de la gestión del conocimiento que amplía el alcance de la estrategia anterior de comunicación y divulgación, y con relación a las estrategias de sostenibilidad y administración, se realizaron algunos ajustes en particular a alcances asociados a la evolución y desempeño de la Fundación.

Esta contratación corresponde al Proyecto “NAP, para el Desarrollo de Capacidades para la Implementación del Plan Nacional de Adaptación a nivel sectorial en Panamá” al que Fundación Natura brinda apoyo como socio ejecutor nacional, mediante la carta firmada para este propósito por la Organización de las Naciones Unidas por el Medio Ambiente (PNUMA) y la Fundación para la Conservación de los Recursos Naturales de Panamá (Fundación Natura).

El Proyecto busca desarrollar capacidades sostenibles a nivel nacional y fortalecer la participación de las partes interesadas para planificar, financiar, implementar, monitorear y reportar procesos estratégicos de adaptación, así como comunicar conocimientos sobre la adaptación al cambio climático. El proceso del Plan Nacional de Adaptación (NAP) abarcará un

total de diez temas de adaptación, en concordancia con las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC) actualizadas de Panamá, presentadas a la CMNUCC en 2020, para garantizar la alineación con las estrategias y prioridades nacionales en materia de cambio climático.

Esta contratación tiene como objetivo apoyar la implementación del proyecto a través de la integración de la adaptación, mediante el desarrollo técnico de las medidas de adaptación, consolidación de información sobre adaptación, desarrollo de herramientas para la planificación y fortalecimiento del Plan Nacional con enfoques sectoriales y municipales.

III. Objetivos

General

Contribuir a la implementación eficiente del proyecto “Building capacities for the development of the National Adaptation Plan in the context of the NDCs adaptation themes in Panama” mediante la integración de conocimiento y experiencia técnica especializado en la revisión de las principales amenazas, vulnerabilidades y riesgos del cambio climático para el sector infraestructura, así como la identificación, desarrollo y establecimientos de medidas de adaptación, revisión de instrumentos nacionales y metodologías internacionales para estructurar el NAP Panamá e integrar sus componentes sectoriales, con énfasis en el sector infraestructura, asegurando la alineación con los compromisos nacionales NDC, y los marcos internacionales de la adaptación al cambio climático.

Específicos

- Revisar y analizar los riesgos y vulnerabilidades del cambio climático que enfrenta el sector priorizado (infraestructura) incluyendo escenarios climáticos futuros, impactos potenciales y capacidades adaptativas existentes.
- Realizar un reporte síntesis de los análisis de escenarios socioeconómicos, riesgo y vulnerabilidad al cambio climático que enfrentan y podrían enfrentar el sector infraestructura, integrando proyecciones a corto, mediano y largo plazo con sus implicaciones para la planificación sectorial.
- Identificar y analizar las necesidades, retos y oportunidades de los actores claves del sector infraestructura para el desarrollo, implementación, monitoreo y financiamiento de la adaptación al cambio climático.
- Desarrollar un estado del arte integral sobre la adaptación al cambio climático del sector infraestructura y sus subsectores, incluyendo revisión de experiencias nacionales e internacionales, marcos metodológicos, indicadores de monitoreo y evaluación, costeo y financiamiento actual, buenas prácticas y lecciones aprendidas aplicables al contexto panameño.
- Revisar y proponer una propuesta de contenido de comunicación y sensibilización sobre adaptación al cambio climático dirigida a los actores del sector, basada en el análisis de brechas de conocimiento identificadas.
- Identificar y analizar el costeo y financiamiento actual destinado a la adaptación al cambio climático del sector infraestructura, incluyendo fuentes nacionales, internacionales, públicas y privadas.

- Identificar, desarrollar y formular medidas de adaptación al cambio climático y medidas transversales para la implementación de la adaptación en el sector infraestructura garantizando su alineación con las prioridades nacionales y sectoriales, priorizando e integrando las SbN, y evitando la mala adaptación de acuerdo con análisis a corto, mediano y largo plazo y bajo metodologías validadas.
- Diseñar una estructura del NAP Panamá que integre de manera eficiente el NAP Sectorial (infraestructura), asegurando la coordinación interinstitucional y territorial.
- Redactar e integrar contenido técnico para la sección del NAP Nacional asegurando que el documento final del NAP Panamá incorpore lineamientos metodológicos claros, indicadores de seguimiento.

Actividades, Funciones y Responsabilidades.

1. Diagnóstico y Estado del Arte de la Adaptación Sectorial
 - Elaborar un análisis integral del estado del arte sobre adaptación al cambio climático del sector infraestructura (y sus subsectores), incluyendo revisión de experiencias nacionales e internacionales, marcos metodológicos, implementación, costeo y financiamiento, monitoreo y evaluación y buenas prácticas aplicables al contexto panameño.
 - Examinar instrumentos clave como el análisis de impactos socioeconómicos de pérdidas y daños, y otros estudios sectoriales
 - Análisis de Actores, Información Sectorial y Brechas de Conocimiento.
 - Generar insumos técnicos para fortalecer la planificación y toma de decisiones relacionados a la adaptación al cambio climático en el sector.
2. Apoyo técnico en la coordinación interinstitucional sectorial
 - Facilitar procesos de validación con actores clave y entidades responsables, promoviendo el consenso y la apropiación institucional.
 - Revisar y proponer técnicamente los contenidos de comunicación y sensibilización sobre adaptación al cambio climático dirigidos a actores sectoriales, basado en el análisis de brechas de conocimiento identificadas.
3. Levantamiento y Análisis de vulnerabilidad y riesgos sectorial:
 - Apoyar en la identificación y análisis de riesgos, impactos y necesidades de adaptación del sector infraestructura (y sus subsectores), proporcionando insumos que fortalezcan el proceso de planificación.
 - Realizar un reporte síntesis que integre los análisis de escenarios socioeconómicos, riesgo y vulnerabilidad al cambio climático actuales y futuros para el sector y subsectores.
4. Elaboración de una matriz de medidas de adaptación y metodologías de priorización
 - Desarrollar una matriz estructurada de medidas de adaptación, priorizando las SBN, incorporando el análisis de técnico de cada medida basados en metodologías de costo beneficio, y multicriterio en múltiples plazos de tiempo (corto, mediano y largo plazo).

-
- Coordinar con actores clave para validar y mejorar las metodologías aplicadas en la priorización de medidas.
 - Garantizar la alineación de las medidas con las prioridades nacionales, sectoriales y compromisos establecidos en las NDC y con los indicadores y/o lineamientos del marco internacional de adaptación.
 - Desarrollar un sistema de evaluación y seguimiento para medir la efectividad de las medidas.
5. Revisión de metodologías y estructuras de NAP a nivel regional e internacional
- Analizar experiencias de otros países para identificar buenas prácticas aplicables en Panamá.
 - Proponer una estructura sólida para el NAP Panamá, alineada con estándares internacionales.
6. Redacción e integración del NAP Nacional y su vínculo con los NAP sectoriales.
- Elaborar el NAP Sectorial y asegurar la coherencia con el NAP Nacional.
 - Asegurar la coordinación interinstitucional, territorial y la complementariedad con otros instrumentos de planificación nacional.
 - Definir lineamientos para su implementación y validación con actores claves y entidades responsables.
 - Facilitar procesos de validación con actores clave y entidades responsables, promoviendo el consenso y la apropiación institucional.
 - Definir lineamientos para la implementación del NAP y establecer mecanismos de evaluación y ajuste continuo.

Productos específicos del consultor.

1. Estado del arte integral sobre la adaptación al cambio climático del sector infraestructura que incluya el análisis de estudios y políticas y el análisis del costeo y financiamiento actual destinado a la adaptación al cambio climático del sector, incluyendo identificación de fuentes nacionales, internacionales, públicas y privadas.
2. Documento síntesis técnico sobre las principales amenazas, vulnerabilidad y riesgos del cambio climático (con sus proyecciones a corto, mediano y largo plazo) para el sector y sus subsectores, incluyendo análisis de escenarios socioeconómicos y sus implicaciones para la planificación sectorial.
3. Reporte del análisis técnico de actores clave del sector infraestructura y sus subsectores, identificando necesidades, retos, oportunidades y capacidades institucionales técnicas para la adaptación al cambio climático.
4. Matriz de medidas de adaptación priorizadas por subsector y con la definición de la metodología de priorización.
5. Documento metodológico de los criterios y procesos de priorización utilizados, incluyendo justificación técnica de las metodologías seleccionadas y procesos de validación con actores clave.

6. Recopilar información relevante de las relaciones de género; incluyendo el registro y documentación de datos cuantitativos y cualitativos que permitan identificar de forma general las relaciones de género dentro de los procesos de gestión de conocimientos y formas de participación.
7. Propuesta de sistema de monitoreo y evaluación para las medidas de adaptación priorizadas, incluyendo indicadores de seguimiento, metas y mecanismos de reporte.
8. Documento de análisis comparativo de experiencias internacionales en desarrollo de NAP, identificando buenas prácticas, lecciones aprendidas y metodologías aplicables al contexto panameño.
9. Estructura de contenido para los componentes sectoriales del NAP infraestructura, incluyendo capítulos, secciones y elementos técnicos requeridos.
10. Redacción e integración completa del NAP del sector infraestructura en el Plan Nacional de Adaptación, incorporando lineamientos metodológicos claros, indicadores robustos.
11. Propuesta de mecanismos de validación y socialización del NAP con actores clave y entidades responsables, incluyendo estrategia de apropiación institucional y territorial.
12. Documento de lineamientos para la implementación del NAP sectorial, incluyendo roles institucionales, cronograma de implementación, mecanismos de coordinación y procesos de evaluación y ajuste continuo.

Productos Transversales

13. Memorias y reportes de talleres, reuniones técnicas y procesos participativos realizados durante la consultoría, documentando aportes, consensos y acuerdos alcanzados con los actores sectoriales.
14. Presentaciones ejecutivas de los principales hallazgos y recomendaciones dirigidas a tomadores de decisión, con énfasis en elementos clave para la implementación del NAP sectorial.

IV. Requisitos del consultor

Académicos:

- Título universitario en Licenciatura en ingeniería civil, edificaciones, estructura, Ingeniería en Construcción, arquitectura, transporte o áreas relacionadas.
- Estudios de maestría en ordenamiento/ planificación territorial, infraestructura resiliente, gestión de riesgos de desastres, planificación urbana sostenible o campos relacionados es deseable.
- Se valorará estudios en infraestructura y cambio climático, infraestructura verde, riesgos de desastres, Building information modeling (BIM) adaptación al cambio climático y medio ambiente.
- Se valorará contar con certificaciones de estándares internacionales acreditados de infraestructura resiliente (ISO 14090, LEED, ENVISION, BREEAM, EDGE entre otros).

Profesionales:

- Mínimo tres (3) años de experiencia profesional demostrada en desarrollo, diseño, análisis o gestión de proyectos de infraestructura (transporte, energía, agua, telecomunicaciones, edificaciones) con enfoque en sostenibilidad ambiental y/o

adaptación al cambio climático, construcción sostenible, códigos de edificación resiliente o metodologías de evaluación de infraestructura crítica.

- Mínimo dos (2) años de experiencia en evaluación de impactos del cambio climático sobre infraestructura crítica (sistemas de transporte, redes eléctricas, infraestructura hídrica, telecomunicaciones o edificaciones públicas).
- Experiencia comprobada y conocimiento en aplicación de metodologías de priorización (análisis multicriterio, costo-beneficio, análisis de ciclo de vida) en proyectos de infraestructura o adaptación climática.
- Deseable experiencia en diseño, implementación o evaluación de infraestructura verde, soluciones basadas en la naturaleza (SbN) aplicadas a infraestructura urbana, o proyectos de infraestructura adaptada al clima, implementación de planes de infraestructura resiliente, políticas de adaptación urbana, planes de ordenamiento territorial o instrumentos de gestión de riesgos de desastres relacionados con infraestructura.
- Deseable experiencia comprobada en aplicación de estándares de construcción sostenible, códigos de edificación resiliente o metodologías de evaluación de infraestructura crítica nacionales e internacionales.
- Se valorará experiencia previa en organismos internacionales u organizaciones no gubernamentales y experiencia demostrada en facilitación de procesos multifactoriales.

Idiomas:

- Dominio fluido del español (requisito obligatorio).
- Nivel de confianza en inglés será considerado una ventaja.

Habilidades:

- Resolución de problemas y pensamiento analítico.
- Competencias en codificación y gestión del tiempo.
- Comunicación efectiva y aprendizaje autodirigido.
- Capacidades de comunicación multiactorial
- Adaptabilidad y flexibilidad.
- Trabajo colaborativo interdisciplinario
- Facilitación de procesos participativos
- Manejo de audiencias diversas y Comunicación multiactorial
- Sensibilidad cultural y territorial

Competencias:

- Capacidad para innovar y trabajar bajo presión.
- Organización, multitarea y trabajo en equipo.
- Integridad, ética y capacidad analítica y pensamiento crítico.

V. Seguimiento de la Contratación

El seguimiento administrativo de esta contratación estará a cargo de FUNDACIÓN NATURA y la aprobación de sus actividades y productos estará a cargo del equipo coordinador PNUMA/MiAmbiente, el cual recibirá, revisará y aprobará las actividades solicitadas, que serán

presentados de acuerdo con los procedimientos y en los formatos establecidos por Fundación NATURA..

El consultor(a) en todo momento mantendrá coordinación con el Coordinador de Proyectos de PNUMA en la revisión de productos.

El consultor (a) estará manejando información sensitiva de MiAmbiente y Fundación Natura, por lo que a parte del contrato de servicios profesionales se deberá firmar un acuerdo de confidencialidad para realizar los trabajos solicitados.

La persona Consultora deberá recopilar información relevante de las relaciones de género; es decir; registro y documentación de datos cuantitativos y cualitativos que permitan identificar de forma general las relaciones de género dentro de los procesos de gestión de conocimientos y formas de participación.

Esta información deberá ser recopilada, documentada he incluida en los análisis pertinentes a la consultoría. En este sentido, se proponen algunas preguntas generadoras para facilitar el proceso: ¿Cuántas mujeres conforman las organizaciones comunitarias incluidas en los talleres?; ¿Sí son organizaciones mixtas; cuantas mujeres le conforman; cuantas de ellas están en la directiva y con qué cargos?; ¿Cuántos planes de inversión fueron preparados con y por mujeres? En caso de baja participación de mujeres describir las circunstancias que pudieran incidir en este fenómeno.

VI. Duración de la contratación y forma de pago

La vigencia de la contratación será por 6 meses contados a partir de la firma del contrato, a razón de US\$2.000,00 mensuales.

VII. Forma de Pago

Este es un contrato por servicios profesionales, los pagos serán realizados por Fundación NATURA.

Fundación NATURA pagará al consultor/a mensualmente contra presentación y aprobación de informe de trabajo mensual con avance de los productos presentado por el/la consultor/a. Para hacer efectivos los pagos, se deberá contar con la aprobación escrita de la Coordinación del Proyecto PNUMA/MiAmbiente.

VIII. Fecha de Entrega de Propuesta

Los postulantes deben enviar su Hoja de Vida a los siguientes correos electrónicos:
aproyecto@naturapanama.org, rene.lopezarquelles@un.org, vcuellar@naturapanama.org,

Asunto del correo: **Aplicación - Especialista en Adaptación Infraestructura - [Nombre del Postulante]**

Fecha final de recibo de documentos: 21 de septiembre de 2025

IX. Derecho de Propiedad

Los derechos de propiedad, registro y distribución de los productos son exclusivos de PNUMA, MiAmbiente y Fundación NATURA, por lo tanto, se reserva todos los derechos de divulgación y difusión de estos.

Fundación NATURA, reconoce el derecho de autor; sin embargo, esta no podrá vender, traspasar o comercializar los productos del presente contrato. Por lo tanto, el/la Consultor(a) acepta que, en los materiales divulgativos, estudios o investigaciones, fotografías y publicaciones, si bien se reconoce al autor como tal, los derechos patrimoniales, así como los derechos de divulgación de la obra han sido cedidos a PNUMA, MiAmbiente y Fundación NATURA.

X. Créditos a Favor del Donante

En todos los eventos y en los productos generados como resultado de este contrato (datos de campo, base de datos, archivos digitales, fotografías, informes, otros), deberá darse el reconocimiento a la PNUMA, MiAmbiente y Fundación Natura. Se entregará, posterior a la firma del contrato el texto que debe incluir como contraportada en todos los documentos de la consultoría.

XI. Confidencialidad

El Proponente Seleccionado se compromete a que toda la información o documentación suministrada y/o producida por razón del contrato se mantendrá de manera confidencial, y la misma no será divulgada en ningún caso por este/a, sin la previa autorización por escrito de MiAmbiente o de Fundación Natura, durante la realización de la consultoría y posterior a que ésta haya culminado.

En caso de incumplimiento de la obligación de confidencialidad, el proveedor deberá pagar a la Fundación Natura la suma equivalente a seis (6) veces la suma total pactada por sus servicios; no obstante, la Fundación Natura se reserva el derecho de reclamar una suma superior, en caso de que el monto antes estipulado sea insuficiente para compensar los daños resultantes del incumplimiento de la obligación de confidencialidad.

Igualmente, se acuerda que durante y posterior a la vigencia del contrato, el Proponente Seleccionado se abstendrá de emitir conceptos a nombre de PNUMA, MiAmbiente o de la Fundación Natura, en medios de comunicación, llevar a cabo acciones o hacer representaciones que directa o indirectamente pudiesen afectar negativamente PNUMA, MiAmbiente o de la Fundación Natura, sus relaciones con los gobiernos u otras entidades locales o regionales, internacionales o cualquier tercero con el cual la Fundación Natura o MiAmbiente o PNUMA pudiesen tener relación.

XII. Política para la Prevención de la Corrupción, Lavado De Activos y Financiamiento del Terrorismo

Todo proponente, acepta conocer y aplicar en la ejecución de consultorías y/o proyectos, en caso de ser seleccionado la Política contra la Corrupción de la Fundación NATURA. Esta política tiene la siguiente finalidad: (i) combatir la corrupción que pudiera producirse durante la prestación de los servicios, sobre todas las áreas operativas relacionadas con la gestión y administración de los recursos, la administración y ejecución de proyectos de conservación y protección de la naturaleza en Panamá; incluyendo las actividades relacionadas con los procesos estratégicos y de soporte de la Fundación y son parte del compromiso de la Fundación NATURA con la calidad en los servicios que presta y (ii) disponer de una guía que oriente la conducta previniendo posibles actos de corrupción. Esta política aplica a todos los involucrados en la prestación de los servicios de la Fundación NATURA con especial atención (sin ser exclusivas) a ejecutores, proveedores, consultores, beneficiarios, comunidades en las regiones de trabajo, donantes, así como al personal y directivos de la Fundación NATURA.

El documento completo de la Política contra la corrupción se encuentra en la página Web de la Fundación Natura <http://www.naturapanama.org/index.php/politica-contra-la-corrupcion-vf> y forma parte integral de este término de referencia, por lo tanto obligan jurídicamente a las partes a su conocimiento, cumplimiento e implementación.

XIII. Política de Salvaguardas Ambientales y Sociales y Política de Género

Todo proponente, acepta conocer y aplicar en la ejecución de consultorías y/o proyectos, en caso de ser seleccionado la Política de Salvaguardas Ambientales y Sociales, la cual es un instrumento de la Fundación Natura para asegurar la calidad de la gestión ambiental y social con respeto a los derechos humanos y la sostenibilidad del desarrollo. Se basa en las normas legales y reglamentarias vigentes en la República de Panamá, así como en los acuerdos internacionales suscritos por ésta, todo bajo un enfoque de derechos humanos que garantiza la aplicación en campo de los valores que estos instrumentos prescriben tanto para los Estados, como para los particulares en toda su amplia diversidad cultural, social y ambiental. De la misma forma, esta política se integra al resto de las políticas existentes de la Fundación NATURA, a modo de sistema de trabajo operativo basado en valores y prácticas positivas con los distintos actores involucrados, incluyendo al ambiente, hoy día también sujeto de derechos colectivos y difusos.

Los principios de política son cometidos generales que fundamentan el resultado esperado, los criterios a la vez derivan de y encaminan hacia la consecución de tales principios.

El documento completo de la Política de Salvaguardas Ambientales y Sociales y Género se encuentra en <http://www.naturapanama.org/index.php/politica-de-salvaguardas-ambientales-y-sociales> y la Política de Género <https://drive.google.com/file/d/10rLdFD9yMQJWG7ZVLmTISHfY3iXKovqn/view?usp=sharing>.