

Fondo de Preparación de Proyecto del Fondo Verde para el Clima (FVC):
“Fortalecimiento de los servicios de información climática y de los sistemas de alerta temprana basados en impactos en Uruguay” (PPF 102)

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Llamado PPF 102-06: Diagnóstico, evaluación y especificación técnica para la actualización, oficialización y visualización de las proyecciones climáticas de cambio climático en Uruguay

1. ANTECEDENTES

El Fondo Verde para el Clima (FVC) fue establecido en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) con el fin de realizar una contribución significativa y ambiciosa a los esfuerzos globales para hacer frente al cambio climático. El Ministerio de Ambiente (MA), a través de la Dirección Nacional de Cambio Climático (DINACC), actúa como la Autoridad Nacional Designada (NDA) de Uruguay ante el FVC. La Corporación Nacional para el Desarrollo (CND) es la Entidad de Acceso Directo (DAE) al FVC en Uruguay.

La presente consultoría se enmarca en la solicitud de Fondos de Preparación de Proyectos (PPF-102), presentada ante el FVC y aprobada el 02 de setiembre del 2025, para el desarrollo de la propuesta de financiamiento (“Funding Proposal”) del proyecto titulado **“Fortalecimiento de los servicios de información climática y de los sistemas de alerta temprana basados en impactos en Uruguay”**.

Dicha solicitud tiene su origen en los resultados del Programa de Preparación “Fortalecimiento de las capacidades técnicas y de la cartera de proyectos de Uruguay para acceder al financiamiento del GCF” (URY-RS-007), financiado por el Fondo Verde para el Clima y ejecutado por la CND. Esta iniciativa tuvo como objetivo catalizar el acceso de Uruguay al financiamiento climático para avanzar hacia trayectorias resilientes al clima y con bajas emisiones, y dio como resultado la elaboración de la nota conceptual del proyecto y la correspondiente solicitud de financiamiento PPF.

El desarrollo de la propuesta de financiamiento se enmarca en las prioridades nacionales de adaptación y responde a los principales desafíos identificados en materia de servicios climáticos y gestión del riesgo de desastres en Uruguay.

El desarrollo de dicha propuesta de financiamiento comprende, por un lado, un llamado integrado que articula el diseño de un Sistema de Información Climática Aplicada (SICA), el tránsito hacia pronósticos basados en impactos, el diagnóstico de los Sistemas de Alerta Temprana (SAT) existentes y la evaluación de factibilidad de nuevos SAT. La presente consultoría constituye un llamado independiente y paralelo a dicho proceso, orientado a una de las condiciones técnicas e institucionales que sustentan el conjunto del sistema de información climática aplicada: el fortalecimiento, en el marco del Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático (SNRCC), de proyecciones climáticas actualizadas, definidas y validadas, en cumplimiento de los compromisos establecidos en la NDC2 y la NDC3.

Esta necesidad responde directamente al cumplimiento de la Contribución Determinada a Nivel Nacional de Uruguay (NDC), en particular a las metas establecidas para 2030 en su segunda actualización (NDC2),

dentro de las cuales se dispone: M4 “Al 2030 se han consensuado, actualizado y dispuesto, en el marco del Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático (SNRCC), las proyecciones oficiales de cambio climático a 2050 y 2100, elaboradas en base a la mejor información científica y los escenarios de cambio climático disponibles”, contribuyendo además, a las condiciones de información que sustentan las Medidas 1 a 3. Por otro lado, la tercera actualización de la NDC (NDC3) da continuidad a este compromiso, estableciendo: M4: “Al 2035 se han actualizado, en el marco del SNRCC, las proyecciones oficiales de cambio climático a mediano y largo plazo, elaboradas en base a la mejor información científica y los escenarios de cambio climático disponibles”.

La presente consultoría se orienta de forma directa a la meta de 2035 referida a la actualización de las proyecciones oficiales en el marco del SNRCC, en tanto continuidad del proceso de oficialización que esta consultoría busca iniciar bajo la Medida 4 de la NDC2. La meta de 2035 referida a la ampliación de los Servicios Climáticos depende, a su vez, del cumplimiento previo de las metas de la NDC2 y de los resultados del presente proyecto, por lo que no constituye un objetivo directo de esta consultoría.

El problema: multiplicidad de proyecciones sin referencia oficial

Uruguay cuenta actualmente con distintos ejercicios de proyección climática, elaborados en momentos, bajo metodologías y con alcances distintos, sin que exista un proceso de consenso institucional que las articule o jerarquice:

- Plan Nacional de Adaptación (NAP) Agropecuario (2017-2018), con proyecciones basadas en el Quinto Informe de Evaluación del IPCC (AR5).
- Planes Nacionales de Adaptación (NAP) Ciudades y NAP Costas (2020-2021), con proyecciones comunes basadas en los Shared Socioeconomic Pathways (SSP), elaboradas por la Facultad de Ciencias de la Universidad de la República (Udelar), Departamento de Ciencias de la Atmósfera, mediante convenio específico.
- Proyecciones de Aumento del Nivel Medio del Mar (ANMM) elaboradas mediante convenio con IH Cantabria, en el marco del NAP Costas, con escenarios RCP basados en AR5.
- Otros proyectos sectoriales en curso que generan proyecciones climáticas propias de forma independiente —como el caso del proyecto "Fortalecimiento de la Ganadería Sostenible en Uruguay" (FIAP/EUROCLIMA-UE)—, evidenciando la ausencia de un protocolo nacional de referencia al cual remitirse.

La ausencia de proyecciones oficiales tiene consecuencias prácticas directas: instrumentos como la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), los Instrumentos de Ordenamiento Territorial (IOT) y los análisis de riesgo climático sectorial carecen de un criterio unificado para seleccionar qué escenario de emisión y qué horizonte temporal utilizar, debiendo cada proceso definir este criterio de forma independiente.

Alcance de las proyecciones climáticas y los climatic impact-drivers (CID)

El IPCC, en su Sexto Informe de Evaluación (AR6, Grupo de Trabajo I), distingue entre proyecciones climáticas en sentido estricto —resultado de modelos climáticos globales y regionales (GCM/RCM) para variables climáticas primarias, fundamentalmente temperatura y precipitación, bajo escenarios SSP— y los denominados climatic impact-drivers (CID): condiciones del sistema climático físico, agrupadas en siete tipos (calor y frío, húmedo y seco, viento, nieve y hielo, costero, océano abierto, y otros), que afectan a sectores específicos de la sociedad o los ecosistemas. Algunos CID se calculan como índices derivados de variables primarias (por ejemplo, olas de calor o sequía meteorológica); otros, como el Aumento del Nivel

Medio del Mar, requieren cadenas de modelado independientes (modelos de circulación oceánica y procesos de hidrodinámica costera), distintas de la cadena GCM/RCM estándar.

Esta distinción es relevante para el diseño de la presente consultoría: la actualización de proyecciones climáticas primarias (temperatura y precipitación) sigue una lógica metodológica distinta de la evaluación de factibilidad de incorporar CID complementarios (viento, sequía, olas de calor, ANMM, entre otros), motivo por el cual ambos frentes se tratan como componentes diferenciados.

Articulación con otras consultorías del proyecto

Esta consultoría se desarrolla en estrecha articulación con dos procesos paralelos del mismo proyecto PPF-102:

- **El llamado “Desarrollo integral de la cadena de valor de la información climática y sistemas de alerta temprana basados en impactos”, que diseña el Sistema de Información Climática Aplicada (SICA) y sus módulos de pronóstico de impacto y sistemas de alerta temprana.** El módulo de proyecciones climáticas y atlas de riesgo que especifica el Componente 4 de la presente consultoría constituye una interfaz de visualización de largo plazo dentro de la arquitectura conceptual del SICA, complementaria a los módulos de pronóstico de impacto y alerta temprana, y no un sistema paralelo o desarticulado de este.
- **La Consultoría URY-PPF 102 - 05 , orientada a evaluar el diseño de una plataforma integrada para la comunicación y difusión de información climática, incluyendo la integración de sistemas de monitoreo y de alerta temprana.** Dicha consultoría es responsable de definir la arquitectura, los módulos, los niveles de usuario, los costos de desarrollo y mantenimiento de la plataforma unificada. La presente consultoría no duplica dicha evaluación: el Componente 4 produce exclusivamente los requerimientos de contenido (qué información de proyecciones y riesgo climático debe estar disponible, para qué usuarios y casos de uso), que constituyen un insumo para el diseño de dicha plataforma unificada.

2. OBJETO DE LA CONSULTORÍA

Diagnosticar el estado actual de las proyecciones climáticas existentes en Uruguay, evaluar la factibilidad de incorporar climatic impact-drivers (CID) complementarios, proponer un modelo de gobernanza para el establecimiento de proyecciones climáticas oficiales en el marco del Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático (SNRCC), y especificar los requerimientos de contenido para su visualización, generando los insumos técnicos necesarios para que la Propuesta de Financiamiento (FP) incluya una componente fundada de actualización, oficialización y visualización de proyecciones climáticas nacionales.

La presente consultoría es de carácter diagnóstico y preparatorio. No comprende la actualización efectiva de las proyecciones climáticas, ni el desarrollo de plataformas o sistemas de visualización, ni la adopción formal de proyecciones oficiales — todas estas acciones corresponden al ámbito de implementación de la Propuesta de Financiamiento (FP).

Objetivo general

Generar los insumos técnicos y diagnósticos necesarios para la actualización, oficialización y visualización de las proyecciones climáticas de cambio climático en Uruguay, en articulación con el Sistema de Información Climática Aplicada (SICA) definido en el marco del proyecto.

Objetivos específicos

1. Diagnosticar el estado actual de las proyecciones climáticas existentes en el país, identificando consistencias, brechas y contradicciones entre ellas.
2. Evaluar la viabilidad técnica de incorporar climatic impact-drivers (CID) complementarios a las proyecciones climáticas primarias.
3. Proponer un modelo de gobernanza institucional y un protocolo de criterios técnicos para el establecimiento de proyecciones climáticas oficiales en el marco del SNRCC.
4. Especificar los requerimientos de contenido, usuarios y casos de uso para un módulo de proyecciones climáticas y atlas de riesgo, como insumo para la plataforma unificada de comunicación y difusión de información climática.

3. COMPONENTES

Cada objetivo específico se corresponde con un componente de la consultoría, según se detalla a continuación.

Comp.	Denominación	Objetivo asociado específico	Entregable integrador
C1	Diagnóstico del estado actual de las proyecciones climáticas	Objetivo específico 1	Informe de diagnóstico del panorama de proyecciones climáticas nacionales
C2	Factibilidad de incorporación de climatic impact-drivers (CID) complementarios	Objetivo específico 2	Informe de factibilidad por CID, con recomendaciones priorizadas
C3	Modelo de gobernanza para proyecciones climáticas oficiales	Objetivo específico 3	Propuesta de modelo de gobernanza y protocolo de selección de escenarios de referencia
C4	Especificación de contenidos para el módulo de proyecciones y riesgo climático	Objetivo específico 4	Documento de requerimientos de contenido, usuarios y casos de uso

Nota: C2 se ejecuta en paralelo con C1, dado que ambos comparten el mismo proceso de inventario y relevamiento de fuentes de información. C3 y C4 se desarrollan en las etapas siguientes, una vez consolidados los hallazgos de C1 y C2.

4. ACTIVIDADES Y ENTREGABLES

Todos los componentes que se detallan a continuación deberán considerar, durante su ejecución y cuando resulte pertinente según su grado de avance, instancias de validación de las metodologías de relevamiento y/o evaluaciones aplicadas. Dichas instancias deberán ser identificadas, propuestas y gestionadas proactivamente por el/la consultor/a, quien será responsable de asegurar su realización oportuna, sin perjuicio de la participación o conformidad de la contraparte.

Componente 1 — Diagnóstico del estado actual de las proyecciones climáticas

- 1.1. Realizar un inventario de las proyecciones climáticas existentes en Uruguay, incluyendo: el NAP Agropecuario (AR5), los NAP Ciudades e Infraestructuras y Costas (SSP), las proyecciones de Aumento del Nivel Medio del Mar (IH Cantabria, RCP), y los ejercicios de regionalización climática desarrollados en el marco de proyectos sectoriales en curso, incluyendo de forma explícita la regionalización climática FICLIMA-CMIP6 elaborada en el marco del proyecto “Fortalecimiento de la Ganadería Sostenible en Uruguay” (FIAP/EUROCLIMA-UE).
- 1.2. Análisis comparativo de los ejercicios identificados: modelos de base, período de referencia, resolución espacial, variables cubiertas, horizontes temporales y escenarios utilizados.
- 1.3. Identificación de vacíos: variables no cubiertas, regiones con baja resolución, e inconsistencias metodológicas entre productos —incluyendo, a título de ejemplo documentado, las inconsistencias internas observadas en el ejercicio FICLIMA-CMIP6 entre el número de escenarios SSP utilizados y los horizontes temporales aplicados según el módulo analizado.
- 1.4. Relevamiento de modelos y tecnologías disponibles para la actualización de proyecciones climáticas primarias (CMIP6, técnicas de downscaling estadístico y dinámico).

Entregable C1

- Informe de diagnóstico del panorama de proyecciones climáticas nacionales, con matriz comparativa y mapa de brechas.

Componente 2 — Factibilidad de incorporación de climatic impact-drivers (CID) complementarios

Variables candidatas por evaluar, sin que ello prejuzgue el resultado del análisis de factibilidad: viento, sequía o déficit hídrico, olas de calor, Aumento del Nivel Medio del Mar (en articulación con las proyecciones de IH Cantabria ya existentes), humedad relativa y evapotranspiración potencial.

- 2.1. Para cada variable candidata, evaluar la disponibilidad y calidad de datos observacionales necesarios para calibración y validación.
- 2.2. Evaluar la capacidad técnica institucional local disponible para su tratamiento (INUMET, Udelar, INIA-GRAS).
- 2.3. Relevar experiencia regional comparable y posibilidades de cooperación técnica.
- 2.4. Clasificar cada variable según su nivel de viabilidad: viable, viable con cooperación técnica, o no viable en el horizonte de la Propuesta de Financiamiento.

Entregable C2

- Informe de factibilidad por CID, con recomendaciones priorizadas para su incorporación en la Propuesta de Financiamiento.

Componente 3 — Modelo de gobernanza para proyecciones climáticas oficiales

- 3.1. Diagnosticar el problema de fragmentación institucional actual y sus implicancias para instrumentos como la EAE, la EIA, los IOT y los análisis de riesgo climático sectorial.
- 3.2. Analizar opciones institucionales para el liderazgo técnico del proceso de oficialización de proyecciones (INUMET, comité interinstitucional en el marco del SNRCC), incluyendo los roles de

MA (DINACC, DINAGUA), MGAP, SINAIE y MIEM. El análisis deberá incorporar específicamente el rol histórico de la Universidad de la República (Udelar, Facultad de Ciencias, Departamento de Ciencias de la Atmósfera) en la elaboración de las proyecciones de los NAP Ciudades y Costas, desarrollado mediante convenios específicos, y proponer cómo operativizar dicha colaboración dentro de un mecanismo permanente del SNRCC.

- 3.3. Proponer criterios para la selección¹ de escenarios de referencia según el tipo de instrumento y horizonte temporal (por ejemplo, SSP2-4.5 a 2050 para EAE; SSP5-8.5 a 2100 para infraestructura crítica), y un protocolo de evaluación de proyecciones generadas en el marco de proyectos sectoriales —considerando aspectos como escenarios SSP utilizados, horizontes temporales, resolución espacial y trazabilidad metodológica— para su eventual incorporación como antecedente válido bajo el futuro estándar nacional. Este protocolo no implica una evaluación de la calidad técnica de dichos estudios sectoriales.
- 3.4. Proponer un mecanismo de actualización periódica de las proyecciones oficiales (frecuencia, responsables, proceso de validación científica).
- 3.5. Articular la propuesta de gobernanza con el proceso de actualización del SNRCC y con el cumplimiento de la Medida 4 de la NDC2.
- 3.6. Realizar una presentación de resultados para validar el modelo de gobernanza.

Entregable C3

- Propuesta de modelo de gobernanza y protocolo de selección de escenarios de referencia, con hoja de ruta para su adopción formal en el marco de la Propuesta de Financiamiento.

Componente 4 — Especificación de contenidos para el módulo de proyecciones y riesgo climático

Este componente no evalúa plataformas, arquitectura informática ni costos de desarrollo o mantenimiento de sistemas — dichos aspectos son objeto de la Consultoría URY-PPF 102 - 05. El presente componente produce exclusivamente los requerimientos de contenido necesarios para que dicha consultoría incorpore correctamente un módulo de proyecciones y riesgo climático dentro de la plataforma unificada.

- 4.1. Identificar la información de proyecciones climáticas y de climatic impact-drivers que debe estar disponible para fines de gestión de riesgo (variables, escenarios, horizontes temporales), tomando como base los hallazgos de los Componentes 1, 2 y 3.
- 4.2. Identificar los usuarios y casos de uso específicos del módulo de proyecciones y riesgo (por ejemplo, procesos de EAE, EIA, IOT y planificación territorial), diferenciándolos de los usuarios de alertas tempranas y pronósticos de corto plazo.
- 4.3. Sistematizar y entregar formalmente estos requerimientos para que MA y CND puedan utilizarlos como insumo para la elaboración de la propuesta completa de financiamiento.

Entregable C4

- Documento de requerimientos de contenido, usuarios y casos de uso para el módulo de proyecciones climáticas y atlas de riesgo.

¹ Deberá ser validado por la contraparte.

5. CONSIDERACIONES DE GÉNERO Y SEAH DURANTE LA IMPLEMENTACIÓN

Todas las actividades deberán, en la medida de lo posible, incorporar la recolección y el análisis de datos desagregados por sexo y abordar las recomendaciones en materia de género y SEAH (Sexual Exploitation, Abuse and Harassment) emitidas por el FVC. Se espera que las evaluaciones y los entregables incluyan análisis que reflejen vulnerabilidades específicas, mecanismos de participación inclusivos y medidas para prevenir y mitigar riesgos relacionados con la explotación, el abuso y el acoso sexual.

Nota: Estos TdR incluyen como anexo obligatorio el Documento Complementario “Recomendaciones de Género y SEAH para Consultores y Contratistas – Proyecto PPF GCF”.

La firma o consultor/a contratado/a deberá integrar dichas consideraciones a lo largo de toda la consultoría, asegurando que todas las actividades y entregables estén alineados con los estándares del FVC.

6. PRODUCTOS DE LA CONSULTORÍA Y PLAZOS

La consultoría tendrá una duración de **100 días**. Se proyecta su ejecución durante el período comprendido entre **octubre del 2026 y enero de 2027**.

Producto	Contenido	Componente(s) asociado(s)	Plazo
P0	Plan de trabajo y cronograma detallado, en formato Gantt, incluyendo metodología de abordaje por componente.	Transversal	7 días desde firma
P1	Informe de diagnóstico del panorama de proyecciones climáticas nacionales (Entregable C1).	C1	28 días desde firma
P2	Informe de factibilidad de incorporación de CID complementarios, con recomendaciones priorizadas (Entregable C2).	C2	56 días desde firma
P3	Propuesta de modelo de gobernanza y protocolo de selección de escenarios de referencia (Entregable C3).	C3	100 días desde firma
P4	Documento de requerimientos de contenido, usuarios y casos de uso para el módulo de proyecciones y riesgo, remitido a la Consultoría URY-PPF 102 - 05 (Entregable C4). Informe final consolidado.	C4	100 días desde firma

Producto	Contenido	Componente(s) asociado(s)	Plazo
Producto Intermedio	Instancia de intercambio para el diseño de la propuesta de financiamiento	Presentación de los avances preliminares de la consultoría en una instancia de intercambio técnico con la CND, el Comité Técnico y la firma responsable de la elaboración de la propuesta de financiamiento al FVC, con el fin de que dichos hallazgos puedan ser considerados en el diseño del proyecto. El intercambio deberá abarcar elementos claves de los Componentes 1, 2 y 4 identificados hasta el momento. El producto se compone de la presentación utilizada en la instancia, de una minuta de los puntos tratados, remitidas dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores y materiales/documentos requeridos de la instancia. El material se limitará a los hallazgos pertinentes para el diseño de la propuesta de financiamiento sin requerir el desarrollo completo de los avances alcanzados hasta esa instancia. Su aprobación estará sujeta a la realización de la instancia y a la entrega de dichos materiales.	49 días* La fecha de la instancia prevista será acordada entre las partes dentro de la semana previa o posterior al plazo indicado. Si la firma del contrato se produjera con posterioridad al mes de setiembre de 2026, dicha instancia se reprogramará de común acuerdo.

La CND dispondrá de diez (10) días hábiles para formular observaciones sobre cada producto, y la firma consultora de diez (10) días hábiles para incorporarlas y presentar la versión final. El plazo de cinco meses se computa hasta la entrega del Producto 4. Los plazos de revisión previstos en el párrafo siguiente no integran dicho plazo y podrán extenderse más allá de él.

7. HONORARIOS Y FORMA DE PAGO

La forma de pago se establece de la siguiente manera, en cuatro tramos asociados a cada componente:

- 25% tras la entrega y aprobación del Plan de trabajo y una vez aprobado el Producto 1, correspondiente al Componente 1 (P1).
- 25% una vez aprobado el Producto 2, correspondiente al Componente 2 (P2) y el Producto Intermedio.
- 50% una vez aprobado el Producto 3, correspondiente al Componente 3 (P3) y el Producto 4, correspondiente al Componente 4, y el informe final consolidado (P4).

8. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA Y LUGAR DE TRABAJO

La modalidad de contrato será de consultoría individual. La consultoría tendrá una duración máxima de 120 días a partir de la firma del contrato. El contrato deberá encontrarse finalizado antes del 20 de febrero de 2027.

La consultoría no requiere una ubicación específica, pero el/la consultor/a o equipo deberá estar disponible para mantener reuniones frecuentes con la DINACC, la CND y los actores institucionales identificados durante el desarrollo de la consultoría.

Asimismo, se podrán considerar espacios presenciales que favorezcan la fluidez en el desarrollo de la consultoría.

9. CONTRATO Y SUPERVISIÓN

La consultoría será contratada por la CND, en su calidad de Entidad Acreditada y Entidad Ejecutora del PPF-102: “Fortalecimiento de los servicios de información climática y de los sistemas de alerta temprana basados en impactos en Uruguay”. El Ministerio de Ambiente (MA), a través de la Dirección Nacional de Cambio Climático (DINACC), actuará como contraparte técnica principal, en coordinación con el resto de las instituciones que integran el Comité Técnico del proyecto.

La supervisión técnica de la consultoría estará a cargo DINACC. Cuando corresponda, los productos serán presentados y discutidos con el Comité Directivo y Técnico y otros organismos sectoriales, con el fin de asegurar la alineación con las prioridades nacionales y con el diseño integral de la propuesta de financiamiento al FVC.

Todas las actividades deberán ajustarse a las directrices y requerimientos establecidos por esta unidad, y deberán coordinarse específicamente con el equipo a cargo de la Consultoría URY-PPF 102 - 05, conforme a lo establecido en la sección de Antecedentes.

La estructura de gobernanza del proyecto comprende:

Comité Directivo:

Órgano responsable de la supervisión estratégica, el seguimiento general y la orientación de alto nivel para la implementación del proyecto. Estará integrado por representantes de instituciones nacionales claves vinculadas a los servicios climáticos y a los sistemas de alerta temprana, entre ellas INUMET, DNE-SINAE, el Ministerio de Ambiente (DINAGUA y DINACC) y la CND.

Comité Técnico y asesores:

Órgano encargado de monitorear las actividades técnicas del proyecto y asegurar la coherencia metodológica de los productos generados. Estará integrado por representantes técnicos de INUMET, DNE-SINAE, MGAP, AGESIC MIEM, INIA-GRAS, la CND y el Ministerio de Ambiente (DINACC y DINAGUA).

10. CRITERIOS DE SELECCIÓN Y SISTEMA DE EVALUACIÓN

La oferta que resultará adjudicada será la que haya presentado correctamente toda la documentación exigida en estos TDR y haya obtenido el mayor puntaje total, de acuerdo con los siguientes criterios:

Criterios	Máximo puntaje
1. Antecedentes del Perfil 1 — especialista en proyecciones y modelación climática.	30
2. Antecedentes del Perfil 2 — especialista en gobernanza institucional de la información climática.	20

Criterios	Máximo puntaje
3. Propuesta Técnica - Enfoque metodológico y plan de trabajo (Máx. 4 hojas)	20
4. Entrevista.	10
5. Propuesta económica. (Ver presupuesto máx. disponible)	20
Total	100 puntos

Umbral técnico. Serán convocadas a la entrevista las postulaciones que cumplan todos los requisitos excluyentes y obtengan al menos 40 puntos en la suma de los Criterios 1, 2 y 3. La propuesta económica se evaluará únicamente respecto de las postulaciones que superen la evaluación técnica.

Reserva de derechos. La CND se reserva el derecho de declarar desierto el presente llamado, así como desestimar cualquier postulación que no se ajuste a las condiciones establecidas, sin que ello genere reclamación o indemnización alguna por parte de los postulantes.

Consideraciones de la evaluación. A fin de facilitar el examen, evaluación y comparación de postulaciones, CND podrá pedir a los Postulantes aclaraciones acerca del contenido de sus postulaciones, y otorgará un plazo razonable a esos efectos. Las solicitudes de aclaraciones y las respuestas de los Oferentes deberán ser hechas por escrito. a falta de respuesta del Postulante dentro del plazo otorgado podrá implicar desistimiento de la Postulación, la que no se considerará a ningún efecto, y perderá todo derecho a reclamación, indemnización o reintegro por concepto alguno. Las propuestas serán evaluadas por la Comisión de Evaluación que estará integrada por miembros designados por CND y Ministerio de Ambiente.

La Comisión de Evaluación establecerá en un acta en forma fundada, aquellas postulaciones admisibles y las que deberían ser rechazadas.

Reglas de cómputo de los Criterios 1 y 2 - Antecedentes

- Se considerará proyecto acreditable el contrato, consultoría o producto técnico ejecutado o sustancialmente avanzado en los últimos diez (10) años, respaldado por documentación probatoria. No se computan capacitaciones, ponencias ni participaciones en eventos.
- Los proyectos presentados para acreditar un requisito excluyente no se computan en las tablas de valoración: el puntaje se otorga solo sobre la experiencia adicional a la mínima exigida.
- Los antecedentes evaluados serán los declarados en el formulario correspondiente.

Ver Sección 11: Perfil del/de la Consultor/a, dado que la evaluación se realizará también en base a lo señalado en dicha sección.

Reglas de cómputo del Criterio 3 – Propuesta técnica

Aspecto evaluado	Puntos
Comprensión del objeto y metodología por componente: delimitación correcta del carácter diagnóstico y preparatorio de la consultoría, distinción entre proyecciones climáticas primarias y CID, y solidez del abordaje propuesto para cada uno de los cuatro componentes.	Máx. 10

Aspecto evaluado	Puntos
Cronograma en formato Gantt, con hitos y productos, respetando las dependencias entre componentes (C1 y C2 en paralelo; C3 y C4 subsiguientes) dentro del plazo de cuatro meses, con dedicación en jornadas por componente y profesional.	Máx. 3
Estrategia de articulación: instancias de validación propuestas, interlocución con los organismos del Comité Técnico y articulación con la Consultoría URY-PPF 102-05, evitando duplicaciones de alcance.	Máx. 5
Incorporación de las consideraciones de género y SEAH del FVC en las actividades y entregables.	Máx. 2
Total	20 puntos

La propuesta técnica presentada por el Postulante deberá tener una extensión máxima de cuatro (4) hojas. Cualquier contenido que exceda este límite no será considerado para efectos de la evaluación. Se recomienda incluir únicamente la información estrictamente necesaria para demostrar el cumplimiento de los requerimientos solicitados.

La carátula y la Carta en caso de postulación conjunta (ver literal D de la Sección 12 "Postulación y Formalidades") no se contabilizarán dentro de dicho límite.

Reglas de cómputo del Criterio 4 – Entrevista

Las postulaciones que superen el umbral técnico serán convocadas a una entrevista. Se evaluará:

Aspecto evaluado	Puntos
Dominio técnico y abordaje de la gobernanza: comprensión de la distinción entre proyecciones primarias y CID, y capacidad de fundamentar opciones institucionales viables para la oficialización de proyecciones en el marco del SNRCC.	Máx. 10
Capacidad de interlocución con las instituciones del Comité Técnico y estrategia frente a las restricciones de cronograma.	
Total	10 puntos

Reglas de cómputo del Criterio 5 – Propuesta económica (20 puntos)

La propuesta económica se presentará en archivo separado de la propuesta técnica, desagregada por componente, indicando honorarios por profesional y jornadas estimadas.

Fórmula. Se aplicará la formula: $20 \times P_m / P_i$, donde P_m es el precio más bajo entre las postulaciones que superaron la evaluación técnica y P_i el precio de la propuesta en consideración.

El IVA no se computa a efectos de la evaluación ni dentro del tope presupuestal.

Presupuesto máximo. El presupuesto máximo disponible para esta consultoría es de **USD 16 000** (dieciséis mil dólares estadounidenses), por todo concepto, impuestos incluidos, a excepción del IVA, que deberá detallarse aparte.

Criterios de desempate En caso de empate en el puntaje total, se aplicarán sucesivamente los siguientes criterios:

- A. Mayor puntaje en la Propuesta técnica y enfoque metodológico (Criterio 3).
- B. Mayor puntaje en Formación y experiencia del equipo (Criterio 2).
- C. Menor precio evaluado a efectos de comparación (según lo indicado en las propuestas económicas).
- D. Si el empate persistiera, la CND podrá dejar sin efecto la adjudicación y declarar desierto el llamado o adoptar otro mecanismo de definición que asegure igualdad de trato y transparencia, lo cual será documentado en el acta correspondiente.

11.PERFIL DEL/DE LA CONSULTOR/A

El llamado está dirigido a consultores/as individuales (personas físicas) y requiere la cobertura de dos perfiles profesionales. Son admisibles dos modalidades:

- **Dos consultores/as en postulación conjunta**, cada uno/a acreditando un perfil.
- **Un/a consultor/a individual** que acredite por sí solo/a los requisitos excluyentes de ambos perfiles.

Ambas modalidades se evaluarán con la misma escala. Quien acredite el Perfil 1 se desempeñará como Líder Técnico/a, responsable de la interlocución con la DINACC, la CND y el Ministerio de Ambiente.

En caso de postulación conjunta, deberá acompañarse una carta suscrita por ambos/as profesionales en la que acepten responsabilidad conjunta por la totalidad de los productos y designen al/a la Líder Técnico/a. Asimismo, la carta deberá especificar la modalidad de facturación de cada profesional y su participación en la elaboración de cada producto. En caso de resultar adjudicada la postulación conjunta, ambos/as profesionales suscribirán contrato con CND.

Perfil 1: especialista en proyecciones y modelación climática (30 puntos)

Requisitos excluyentes:

- Posgrado concluido (maestría o doctorado) en climatología, ciencias atmosféricas, ciencias ambientales o disciplina afín.
- Al menos cinco (5) años de ejercicio profesional en la materia.
- Al menos un (1) proyecto acreditable en elaboración o evaluación de proyecciones climáticas, con uso de escenarios CMIP5/CMIP6 o SSP/RCP, o aplicación de técnicas de downscaling.
- Español fluido y disponibilidad para reuniones frecuentes con la DINACC y CND, y para las instancias de validación previstas.

Antecedentes para valorar:

Áreas	Puntos
A. Formación académica. Maestría: 3 puntos. Doctorado: 5 puntos. No acumulable.	Máx. 5

Áreas	Puntos
B. Experiencia en proyectos de modelación y regionalización climática: aplicación de modelos GCM/RCM, técnicas de downscaling estadístico o dinámico y escenarios CMIP5/CMIP6 o SSP/RCP.	Máx. 25
C. Experiencia en proyectos de Climatic impact-drivers (CID) y análisis comparativo: tratamiento de CID o índices climáticos derivados (olas de calor, sequía, viento, evapotranspiración, aumento del nivel medio del mar), o análisis comparativo de proyecciones e identificación de brechas metodológicas.	
Total	30 puntos

Perfil 2: especialista en gobernanza institucional (20 puntos)

Requisitos excluyentes:

- Formación de grado universitario en ciencias ambientales, ciencias sociales, ciencias políticas, derecho, ingeniería, ordenamiento territorial o disciplina afín.
- Al menos siete (7) años de ejercicio profesional.
- Al menos un (1) proyecto acreditable y de características similares a esta consultoría, ejecutado con o para instituciones públicas uruguayas vinculadas a cambio climático o gestión de riesgo.
- Español fluido y disponibilidad para las instancias de consulta y validación institucional.

Experiencia por valorar:

Áreas	Puntos
D. Experiencia en proyectos de características similares que impliquen el diseño institucional o gobernanza de información técnica o científica: definición de roles institucionales, protocolos de validación, mecanismos de actualización o arreglos interinstitucionales.	Máx. 15
E. Trabajo con instituciones del SNRCC (INUMET, DINACC, DINAGUA, MGAP, SINAIE, MIEM, Udelar, INIA-GRAS, gobiernos departamentales) o con instrumentos de planificación y evaluación ambiental uruguayos (EAE, EIA, IOT, NAP, NDC).	Máx. 5
Total	20 puntos

Para ambos perfiles:

La determinación de si un proyecto cumple con los requisitos excluyentes o si los antecedentes presentados son considerados para efectos de valoración quedará a criterio del Comité de Evaluación, el cual podrá requerir respuestas a consultas y la documentación complementaria que estime necesaria.

La experiencia será considerada únicamente cuando el/la postulante haya desempeñado funciones correspondientes al perfil requerido, o a roles equivalentes. No se contabilizarán participaciones en proyectos en las que el/la profesional haya ejercido funciones distintas al perfil solicitado.

12.POSTULACIÓN Y FORMALIDADES

La postulación deberá incluir:

- A. **Currículum vitae** del/de los/as técnico/as propuesto/s para la consultoría, estructurado de manera que evidencie el cumplimiento de las actividades requeridas.
- B. **Formulario I.** Antecedentes por profesional, indicando para cada proyecto invocado: denominación, contratante, período, rol, alcance y área a la que se lo imputa.
- C. **Formulario II.** Declaración Jurada de Implicancias.
- D. **Propuesta técnica.**

Que incluya:

- **Enfoque metodológico, plan de trabajo y cronograma detallado**, considerando las actividades y entregables solicitados
- **Información desagregada por componente**, indicando para cada uno: el/la profesional responsable, la dedicación estimada en jornadas, y los miembros del equipo asignados a los entregables correspondiente
- **Carta en caso de postulación conjunta**, suscrita por todos/as los/as consultores/as postulantes, en la que se establezca la aceptación de responsabilidad conjunta por la totalidad de los productos y se designe al/a la Líder Técnico/a.

La propuesta técnica deberá presentarse en un máximo de cuatro (4) hojas. La carátula y la Carta en caso de postulación conjunta no se contabilizarán dentro de dicho límite.

- E. **Propuesta económica** detallada de costos, desagregada por producto y detallando el IVA (de corresponder). Considerando lo señalado en la **Sección 7: Honorarios (y forma de facturación de cada entregable, en caso de ser dos personas)**, así como en la **Sección 10: Criterios de selección y sistema de evaluación**.

Cada documento listado deberá presentarse como archivo independiente. El nombre de cada archivo deberá iniciar con una letra consecutiva (A, B, C, D, ...) y ser fácilmente identificable con el contenido correspondiente (ejemplo: "A_Currículum vitae; B. Formulario I – Antecedentes", etc.).

Todos los documentos de la postulación deberán estar firmados por el/la Consultor/a postulante. En caso de incumplimiento, la Contratante no asumirá responsabilidad alguna. La firma solicitada podrá ser electrónica (Ley N.º 18.600), avanzada o simple; a estos efectos se admitirá también la firma mediante Docusign.

Canal de postulación Las personas interesadas deberán presentar su postulación a través del portal de oportunidades laborales: <https://www.cnd.org.uy/oportunidades-laborales>.

Consultas En caso de consultas, favor contactar a la institución al siguiente correo electrónico: LlamadoPPF102-06@cnd.org.uy. Las consultas recibidas hasta 48 horas antes del cierre del llamado serán respondidas, y las respuestas se publicarán en el mismo enlace de su publicación: <https://cnd.org.uy/oportunidades-laborales>.

La fecha límite para postular es el 2 de octubre a las 17:00 hs (Uruguay).

El Contratante podrá modificar los términos de referencia por cualquier causa, hasta dos días hábiles antes de la fecha de cierre del llamado y se publicaran en el sitio web del Contratante: <https://llamados.cnd.org.uy/index.php/es/otros-llamados>, siendo exclusiva responsabilidad del Postulante acceder a ellas.

El Contratante tendrá la facultad discrecional de prorrogar la fecha u hora de apertura de este llamado, a fin de dar a los posibles Postulantes tiempo adicional para la preparación de sus postulaciones.

13. PROPIEDAD INTELECTUAL

Todos los derechos de propiedad intelectual, incluidos, entre otros, informes, documentos, manuscritos, registros, recomendaciones y otros materiales —excepto aquellos de propiedad preexistente, pública o privada— que se recopilen, elaboren, desarrollen o preparen como resultado de, o en el curso de, la ejecución de esta actividad, serán de propiedad exclusiva del Fondo Verde para el Clima, el Ministerio de Ambiente y la Corporación Nacional para el Desarrollo (CND).

14. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

Los/as consultores/as se comprometen a mantener la confidencialidad de cualquier documento, información u otro material directamente **relacionado** con las actividades de este contrato que sea considerado o clasificado como confidencial, cuya divulgación pudiera causar perjuicio a la otra parte.

Toda información a la que puedan acceder en cumplimiento del presente contrato se encuentra amparado por el secreto profesional con el alcance previsto en el art. 302 del Código Penal Uruguayo.

15. CONFLICTO DE INTERÉS

El Postulante no deberá tener conflicto de interés. A esos efectos se considerará que un Postulante tiene conflicto de interés con una o más de las partes participantes en este proceso (sin que ello resulte taxativo), si tiene vínculos directos o indirectos con otro Postulante, que les permita obtener información sobre otras postulaciones, o influir sobre las mismas o sobre las decisiones del Contratante, con respecto a este Llamado, o si participa total o parcialmente, directa o indirectamente en más de una postulación. El Postulante deberá declarar mediante declaración jurada (Formulario II) la inexistencia de conflictos de interés o informar cualquier situación que pudiera razonablemente ser considerada como tal, al momento de la postulación y durante la ejecución del contrato.

La existencia de un conflicto de interés, o su falta de declaración, dará lugar a la descalificación de la postulación o a la rescisión del contrato, según corresponda, sin derecho a reclamo alguno.

16. PRÁCTICAS CORRUPTIVAS

Se exige a los Postulantes que participen en este Llamado, que observen las más estrictas reglas de ética y estándares de transparencia durante el llamado a Ofertas y la ejecución del contrato respectivo, obligándose a obrar de tal manera que no se incurra en ningún tipo de acto de corrupción o conjunción de intereses público y privado.

Los Postulantes se obligan a mantener informado al Contratante de cualquier situación que pueda percibirse o denotar un evento de corrupción o cualquier otra actividad que implique violación de la presente cláusula. Las denuncias se podrán canalizar a través del procedimiento publicado en la web: www.cnd.org.uy.

17. JURISDICCIÓN Y LEGISLACIÓN APLICABLE

El contrato se registrará por las leyes de la República Oriental del Uruguay.

18. TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES

Generalidades

Podrán postularse consultores/as individuales nacionales y extranjeros.

La CND se reserva el derecho de declarar desierto el llamado y desestimar cualquier postulación que no cumpla con las condiciones aquí establecidas, sin que ello genere reclamo o compensación alguna por parte de los postulantes.

Cualquier sustitución del personal indicado en la postulación deberá ser presentada por escrito a la CND, y será resuelta por esta en un plazo de tres (3) días hábiles. La resolución será definitiva, de cumplimiento obligatorio y no dará lugar a reclamos. El/la experto/a técnico/a que reemplace al/a la originalmente propuesto/a deberá contar con igual o mayor capacidad y experiencia.

Incompatibilidades

Durante el plazo del contrato, la persona que realizará la consultoría no podrá mantener vínculos contractuales con personas públicas no estatales.

Tampoco podrán tener litigios o recursos administrativos en curso con la CND.

19. NOTIFICACIÓN DE ADJUDICACIÓN Y FIRMA DEL CONTRATO

El Contratante notificará al Adjudicatario por escrito que su Oferta ha sido aceptada, y al mismo tiempo, notificará el resultado del Llamado a todos los demás Postulantes.

En un plazo de 10 días hábiles el Adjudicatario deberá aceptar la adjudicación y modelo de contrato y suscribir el contrato.

En caso de rechazarse por parte del Adjudicatario la adjudicación notificada, el Contratante podrá declarar que esa adjudicación caducó, lo que no generará derecho a indemnización, reclamación o reintegro alguno.

Si declarara caducada la adjudicación, el Contratante podrá realizarla al Postulante que hubiere quedado en segundo lugar si su postulación le resultare conveniente a sus intereses, y así sucesivamente; o bien, declarar desierto o frustrado el Llamado.