**ANEXO IV – TÉRMINOS DE REFERENCIA DE LA SDP**

**PROYECTO N° 00113237 - 00111505**

**“Fortalecimiento de la Acción Climática en Paraguay” (FAC Py)**

**TÉRMINOS DE REFERENCIA (TdR)**

**“Consultoría Nacional de Firma Consultora para Estimación de Impactos y Costos de las Medidas de los Planes de Mitigación ante el Cambio Climático (PMCC), elaborados en marco de la Actualización 2021 de la NDC de la República del Paraguay al 2030“.**

1. **ANTECEDENTES**

En el año 2015, durante la Vigesimoprimera Conferencia de las Partes (COP21), los países miembros de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) suscribieron el Acuerdo de París que, mediante las Contribuciones Nacionalmente Previstas (INDC) y Determinadas (NDC, por sus siglas en inglés), presenta como meta “limitar el incremento de la temperatura media global por debajo de los 2°C, y de ser posible de los 1,5°C al año 2100, en relación a los niveles pre-industriales” (Decisión 1/CP.21). Esta meta obedece a que, los elevados incrementos térmicos, debido a mayores emisiones y concentraciones atmosféricas (forzamiento radiativo) de los Gases de Efecto Invernadero (GEI) de origen antropogénico, pueden provocar eventos climáticos extremos, y hasta catastróficos en el planeta.

No obstante, se ha referido que el balance global de los compromisos nacionales asumidos por los países, resulta insuficiente para limitar el calentamiento global, previsto entre 2,4 a 6,4°C para los escenarios de alta emisión de GEI. Por ello, además de solicitar a los países: formular, monitorear y actualizar quinquenalmente sus NDC con Planes de Mitigación de niveles crecientes de ambición, se los alienta a estimar los costos e impactos (“abatimiento”) asociados a la implementación y el desarrollo de sus medidas, a través de la construcción de Curvas Costo-Marginales de Abatimiento (MACC por sus siglas en inglés).

A su vez, dichas Curvas Costo-Marginales de Abatimiento pueden constituir instrumentos para la toma de decisiones en otros procesos (Ej. Para la priorización de acciones para las Estrategia de Desarrollo Baja en Emisiones o LED por sus siglas en inglés, apuntando al crecimiento económico descarbonizado, y no exponencial de las emisiones) y la Estrategia Financiera, en relación al escenario base proyectado al 2050.

Atendiendo al compromiso climático asumido como signatario del Acuerdo de París, en consonancia con la Agenda de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 2014-2030 y su Plan Nacional de Desarrollo al 2030, la República del Paraguay cuenta con el Programa de Apoyo NDC (*NDC Support Programme*) de las Naciones Unidas, para ejecución del Proyecto “Fortalecimiento de la Acción Climática en Paraguay” (FAC Py) por parte de la Dirección Nacional de Cambio Climático (DNCC) del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), con el objetivo general de transformar las Contribuciones Nacionales en acciones tangibles que lideren a largo plazo el desarrollo bajo/cero en carbono y climático-resiliente.

Así, la DNCC del MADES tiene bajo su responsabilidad la coordinación de las actividades propuestas en marco del Proyecto FAC Py, en estrecha colaboración con las instituciones miembros de la Comisión Nacional de Cambio Climático (CNCC) y otros actores relevantes a ser involucrados

Por otro lado, basada en la expertiz en la construcción de capacidades del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), los componentes del Proyecto FAC Py incluyen: 1) Liderazgo fortalecido y promovida una visión ambiciosa del cambio climático; 2) Diseño y planificación de acciones de mitigación basadas en evidencias, y 3) Mejoramiento de un ambiente apto para las alianzas con el sector privado. El Proyecto FAC Py tendrá duración de 36 meses, siendo financiado mediante una donación de la Unión Europea y el Gobierno Alemán, por montos de 802.500 y 648.000 US$, respectivamente.

Para asegurar la efectiva ejecución del Proyecto FAC Py y según se establece en el Prodoc de éste, es necesaria la contratación de una “***Consultoría Nacional de Firma Consultora para Estimación de Costos e Impactos de las Medidas de los Planes de Mitigación ante el Cambio Climático (PMCC), elaborados en marco de la Actualización 2021 de la NDC de la República del Paraguay al 2030“***.

1. **OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN**
* Contar con una ***Consultoría Nacional de Firma Consultora para Estimación de los Impactos y Costos de las Medidas de los Planes de Mitigación ante el Cambio Climático (PMCC), elaborados en marco de la Actualización 2021 de la NDC de la República del Paraguay al 2030.***

**3. PRODUCTOS SOLICITADOS**

**3.1. PRODUCTO 1. Plan de trabajo de la Consultoría,** incluyendo el abordaje metodológico, las posibles fuentes de informaciones (tanto primarias como secundarias) y el cronograma de actividades requeridas para el desarrollo de la Consultoría. Este producto debe contener también especificaciones de los programas y tipo de modelaciones matemáticas a ser utilizados.

**3.2. PRODUCTO 2. Verificación del nivel de participación de emisiones sectoriales y estimación de los costos asociados a las medidas de mitigación** **al 2030 y 2050.**

Este producto requiere en primer lugar verificar en cada categoría del último Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (INGEI), la participación de las emisiones de los GEI en cada Sector; y posteriormente determinar del costeo tanto de la implementación como del mantenimiento de las medidas de los Planes de Mitigación al 2030 y 2050, presentadas en el reporte de Actualización de la NDC. Dichos costos pueden ser estimados a partir de fuentes primarias y secundarias, para el relevamiento desglosado y actualizado al índice de precio de:

-Los costos de inversión, especificando la temporalidad (plazos de construcción y transacciones), tasas de descuento, tipos de cambio, externalidades, variables de inversión y eficiencia, etc.

Además, se solicita la desagregación de las iniciativas según:

-El tipo de instrumento financiero previsto/ejecutado para la implementación de las medidas de mitigación (donación, préstamo, garantía, pago por resultados, etc.) y,

-Las fuentes y el objetivo de los fondos financieros, sean públicos o privados, en caso tratarse de iniciativas ya aprobadas o en curso (adaptación, mitigación, fortalecimiento de capacidades, innovaciones tecnológicas, otros), de modo a constituir un insumo relevante para la Estrategia Financiera para la NDC.

**3.3. PRODUCTO 3. Relevamiento u estimación de los impactos asociados a las medidas de mitigación** **al 2030 y 2050.**

Este producto contempla:

-Revisión de la línea de base (Escenario Business as Usual-BAU) trazada al 2030, durante el proceso de Actualización 2021 de la NDC, el cual debe ser extendido también al 2050.

-Revisión y/o relevamiento de las medidas de los Planes de Mitigación de la Actualización 2021 de la NDC. Dichas estimaciones podrán ser ajustadas, completadas (en caso de no estar aún estimadas) o ratificadas conforme a los directrices técnicas de la DNCC del MADES.

En caso de aquellas medidas cuyo potencial de abatimiento no puedan ser estimadas o proporcionadas (a través por ej. de colaboraciones esperadas del Proyecto IBA 3/CCN), igualmente se contemplarán las Relaciones Costo/Beneficio (RCB) asociados a las mismas, de modo a sentar las bases para una mejor evaluación considerando el criterio financiero.

**3.4. PRODUCTO 4. Construcción de las Curvas Costo-Marginales (MACC por sus siglas en inglés).**

Ello se prevé para todas las medidas (45) de los 5 Planes Sectoriales de Mitigación ante el Cambio Climático (PMCC), elaborados en marco de la Actualización 2021 de la NDC[[1]](#footnote-1), considerando los datos de los productos 2 y 3 para la estimación y proyección cartesiana de los valores del potencial de mitigación (Gg CO2 eq por año) y de los costos de abatimiento ($/Gg CO2 eq) a corto, mediano y largo plazo (partiendo del año base y proyectado al 2050, con cortes interanuales).



**3.5. PRODUCTO 5. Informe final de la Consultoría Empresarial Nacional,** conteniendo la sistematización de las actividades, los análisis efectuados (incluyendo bases de datos, hojas de cálculo y lenguaje de programación), hallazgos más relevantes y recomendaciones técnicas a considerarse a futuro.

4. ***Actividades a ser desarrolladas:***

Además de las actividades solicitadas en los productos, la Firma Consultora deberá presentar disposición para realizar los siguientes servicios:

* Participar periódicamente de llamadas solicitadas por el Equipo Supervisor del Proyecto FAC Py y/o la DNCC.
* Realizar eventuales visitas/misiones técnicas según un calendario coordinado previamente con la DNCC.
* Acompañar a la DNCC en lo requerido durante el periodo de duración de la consultoría.

***5. Supervisión e informes***

La Firma Consultora trabajará bajo la supervisión directa del Responsable del Resultado 2, el Coordinador del Proyecto FAC Py, del Departamento de Mitigación y la DNCC/MADES.

6. ***Perfil del Personal Clave de la Empresa Consultora***

* Conformación de un **Equipo Multidisciplinario de Trabajo** (Requisito Deseable), constituido por:

-Un/a Coordinador/a profesional de las Ciencias Económicas, Ambientales y/o Naturales.

-Un/a Profesional Técnico/a Especialista en Cambio Climático.

* **Experiencia Laboral General:** mínima de 3 años por parte de los Miembros del Equipo de Trabajo.
* **(a) Experiencias** **laborales específicas** en la implementación de proyectos de costeo, prospectiva y/o financiamiento climático.
* **(b) Experiencias laborales específicas** en la elaboración de reportes o documentos técnicos relacionados al financiamiento y/o cambio climático.
* **(c) Experiencias laborales específicas** con instituciones gubernamentales u organismos internacionales, por parte de los miembros del equipo.

***7. Condiciones del llamado***

* Disponibilidad de tiempo para desarrollar las funciones y productos previstos en el marco de la presente consultoría de obras.
* Las empresas nacionales interesadas deberán postular presentando en los formatos anexos la siguiente documentación requerida:

 -Carta de Manifestación de Interés,

 -CV normatizado junto a los documentos respaldatorios de los Miembros del Equipo Multidisciplinario de Trabajo.

 -Propuesta técnica y económica desglosada, en formato requerido.

* Excluir empresas unipersonales.

El llamado se encontrará disponible hasta las 15:00 hs del día 04 a 11 del noviembre del 2021, debiéndose remitir las documentaciones o realizar consultas deseadas a la siguiente dirección de correo electrónico del Proyecto FAC Py: proyectofacp@gmail.com.

1. ***Forma y calendario de pago***

El presente contrato es por producto, previéndose los siguientes plazos de entrega y porcentajes de pago según productos solicitados (Tabla N°1).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Producto** | **Fecha Prevista de presentación** | **Porcentaje de Pago**  |
| 1 | Plan de trabajo de la Consultoría. | A los 10 días naturales de la firma del contrato | 10% |
| 2. | Estimación de los Costos y la Relación Beneficio/Costo asociado a las medidas de los Planes de Mitigación al 2030 y 2050. | A los 40 días naturales de la firma del contrato | 30% |
| 3. | Relevamiento u estimación de los impactos asociados a las medidas de mitigación al 2030 y 2050. | A los 70 días naturales de la firma del contrato | 30% |
| 4. | Construcción de las Curvas MACC. | A los 100 días naturales de la firma del contrato | 20% |
| 5. | Informe técnico Final de la Consultoría. | A los 120 días naturales de la firma del contrato | 10% |
| Total | 100% |

**Tabla N° 1: Productos.**

**Obs.** Los honorarios serán desembolsados contra entrega y aprobación de los productos por parte de las instancias técnicas y administrativas del MADES, conforme a la modalidad *Support to NIM* del Proyecto FAC Py.

**7. Duración de la Consultoría**. La contratación tendrá una duración máxima de **150 días** a partir de la suscripción del contrato, pudiéndose no obstante, rescindirse el contrato de obras, previa notificación por cualquiera de las partes con al menos 14 (catorce) días de anticipación.

1. Sectores: 1. Agricultura, 2. UTCUTS, 3. IPPU, 4. Residuos, 5. Energía y Transporte. [↑](#footnote-ref-1)