



## Proyecto PNUD ARG16/G-23

“MODELOS DE NEGOCIOS  
SOSTENIBLES PARA LA PRODUCCIÓN  
DE BIOGÁS A PARTIR DE RESIDUOS  
SÓLIDOS URBANOS ORGÁNICOS”

República Argentina

Proyecto PNUD

**SDP 01/2020 Estudio para el apoyo de  
políticas y proyectos de biogás a partir de  
RSU: “Diseño y presentación de propuestas  
para propiciar el marco regulatorio del biogás  
en la República Argentina”.**

Ministerio de Ambiente y Desarrollo  
Sostenible de la Nación

24 de Junio de 2020

## Tabla de contenido

<b>ANEXO I: Instrucciones a los Oferentes .....</b>	<b>4</b>
<b>ANEXO II: Condiciones Generales del Contrato .....</b>	<b>21</b>
<b>ANEXO III: Términos de Referencia .....</b>	<b>28</b>
<b>ANEXO IV: Formulario de Presentación de la Propuesta .....</b>	<b>45</b>
<b>ANEXO V: Esquema de Precios.....</b>	<b>46</b>
<b>ANEXO VI: Fomulario de Garantía de Cumplimiento .....</b>	<b>47</b>
<b>ANEXO VII: Formulario del Contrato .....</b>	<b>48</b>

## ANEXO A.3

---

### Solicitud de Propuesta (SDP)

Fecha: 24 de junio de 2020.-

Estimado Señor/Señora.....:

**Asunto: Solicitud de Propuesta (SDP) para la provisión de Estudio para el apoyo de políticas y proyectos de biogás a partir de RSU: "Diseño y presentación de propuestas para propiciar el marco regulatorio del biogás en la República Argentina".**

1. Se le solicita la presentación de una propuesta para la provisión de servicios de diseño y presentación de propuestas para propiciar el marco regulatorio del biogás en la República Argentina, según los Términos de Referencia (TDR) adjuntos.
2. A fin de posibilitarle la presentación de dicha propuesta, se incluye la siguiente documentación:
  - i. Instrucciones a los Oferentes..... (Anexo I)
  - ii. Condiciones Generales de Contratación.....(Anexo II)
  - iii. Términos de Referencia (TDR)..... (Anexo III)
  - iv. Formulario de Presentación de Propuestas.....(Anexo IV)
  - v. Esquema de Precios ..... (Anexo V)
  - vi. Formulario de Garantía de Cumplimiento.....(Anexo VI)
4. Su oferta, con su propuesta técnica y financiera deberán ser incluidas en archivos separados, y deberán enviarse electrónicamente **antes del día 23 de julio de 2020 a las 15:00 hs.**, al siguiente correo: [diprofexadqui@ambiente.gob.ar](mailto:diprofexadqui@ambiente.gob.ar). Se hace saber que, dadas las circunstancias de público conocimiento en relación a la emergencia sanitaria global provocada por la pandemia COVID-19, la presentación de propuestas se hará de manera virtual, así como también la apertura de sobres. Esta última se realizará mediante la aplicación "Zoom", y el link de acceso a tales efectos será publicado oportunamente en la dirección de URL: <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/licitacionesespeciales>, dentro de la publicación del presente aviso.  
De este modo, los Oferentes podrán presenciar de manera remota la Apertura, con la posibilidad de hacer comentarios u observaciones pertinentes.
5. En caso de solicitar información adicional, la misma será proporcionada a la brevedad posible, pero cualquier demora en su envío no podrá considerarse como justificación para extender la fecha de presentación de su propuesta.

Saluda a Ud. muy atentamente.

Juan Cabandié

Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación

Director Nacional de Proyecto

PNUD ARG16/G-23

## **ANEXO I: Instrucciones a los Oferentes**

### **A. Introducción**

#### **1. General**

Propósito de la SDP

#### **2. Costo de la propuesta**

El Oferente se hará cargo de todos los costos vinculados con la preparación y presentación de la Propuesta, el Proyecto PNUD no asumirá responsabilidad por dichos costos en ningún caso, independientemente del tratamiento o de los resultados de la oferta presentada.

### **B. Documentos de Licitación**

#### **3. Contenido de los documentos de licitación**

Las Propuestas deben ofrecer los servicios necesarios para cubrir la totalidad de lo requerido. Se rechazarán aquellas propuestas que ofrezcan sólo parte de lo solicitado. Se espera que el Oferente revise todas las instrucciones, formularios, plazos y especificaciones incluidos en los Documentos de Licitación. La falta de cumplimiento con lo exigido en dichos documentos será responsabilidad del Oferente y podrá afectar la evaluación de la Propuesta.

#### **4. Aclaraciones respecto de los Documentos de Licitación**

Si un posible Oferente necesitase aclaración sobre los Documentos de Licitación, podrá solicitarla por correo electrónico al siguiente email, correspondiente al sector de adquisiciones del Proyecto PNUD: [coprotheadqui@ambiente.gob.ar](mailto:coprotheadqui@ambiente.gob.ar), manteniendo en copia al correo [consultoresscyma@ambiente.gob.ar](mailto:consultoresscyma@ambiente.gob.ar). El sector de adquisiciones del Proyecto PNUD responderá por escrito los pedidos de aclaración con respecto a los Documentos de Licitación que se le hagan llegar hasta dos (2) semanas antes de la fecha límite para la presentación de las Propuestas, es decir, hasta las 15.00hs del día 08 de julio de 2020. Se enviará copia del correo aclaratorio con la respuesta proporcionada (incluyendo una explicación de la consulta realizada, pero sin identificar el origen de la misma) a todos los posibles Oferentes que hayan recibido los Documentos de Licitación.

#### **5. Enmienda de los Documentos de Licitación**

El sector de adquisiciones del Proyecto PNUD podrá modificar los Documentos de Licitación mediante una enmienda en cualquier momento con anterioridad a la presentación de las Propuestas, por el motivo que fuere necesario, ya sea por iniciativa propia o en respuesta a un pedido de aclaración de un posible Oferente.

Todas las enmiendas que se realicen a los Documentos de Licitación se notificarán por correo electrónico a todos los posibles Oferentes que hayan recibido dichos Documentos.

A fin de poder proporcionar a los posibles Oferentes un plazo razonable para analizar las enmiendas realizadas a los efectos de la preparación de sus ofertas, el sector de adquisiciones del Proyecto PNUD podrá, a su criterio, extender la fecha límite fijada para la presentación de las Propuestas.

### **C. Preparación de las Propuestas**

#### **6. Idioma de la propuesta**

Tanto las Propuestas preparadas por el Oferente como toda la correspondencia y los documentos relacionados con la Propuesta que se intercambien entre el Oferente y el sector de adquisiciones del Proyecto PNUD estarán redactados en español. Cualquier folleto proporcionado por el Oferente podrá estar redactado en otro idioma distinto del mencionado, siempre que se le adjunte una traducción certificada al español.

#### **7. Documentos a incluir en la propuesta**

La Propuesta incluirá los siguientes documentos:

- (a) Formulario de presentación de la propuesta firmado y sellado;
- (b) Propuesta Técnica: Aspectos técnico-operativos de la Propuesta, incluyendo documentación que acredite y demuestre que el Oferente cumple con todos los requisitos;
- (c) Propuesta Económica: Esquema de Precios, confeccionado de acuerdo con lo estipulado en las cláusulas de este documento, así como con el Anexo V de la presente SDP.
- (d) Compromiso de mantenimiento de oferta

## 8. Formulario de la Propuesta

El Oferente organizará los aspectos operativos y técnicos de su Propuesta de la siguiente manera:

### (a) Plan de gestión

Esta sección deberá proporcionar información corporativa que incluya el año y el estado/país de constitución de la compañía junto con una breve descripción de las actividades actuales del Oferente. Deberá concentrarse en los servicios que se relacionen con la Propuesta.

Esta sección también deberá describir la/s unidad/es organizativa/s que serán las responsables del contrato, así como el enfoque gerencial general para un proyecto de esta naturaleza. El Oferente deberá incluir comentarios sobre su experiencia en proyectos similares e identificar la/s persona/s que representarán al Oferente en cualquier gestión futura con el sector de adquisiciones del Proyecto PNUD.

### (b) Planificación de Recursos

La planificación de recursos deberá explicitar íntegramente los recursos del Oferente en términos de personal e instalaciones disponibles que sean necesarios para la ejecución de lo requerido. Deberá describir la/s capacidad/es y/o instalación/es actuales del Oferente así como cualquier plan de ampliación.

### (c) Metodología propuesta

Esta sección debe demostrar el grado de adecuación de la propuesta del Oferente a las especificaciones requeridas mediante la identificación de los componentes específicos propuestos, abordando los requerimientos, según lo especificado, punto por punto, proporcionando una descripción detallada de las características de la garantía de cumplimiento propuesta y demostrando cómo la metodología que propone se ajusta a las especificaciones o las supera.

Las partes operativa y técnica de la Propuesta no deberán contener ninguna información de precios con respecto a los servicios ofrecidos. Este tipo de información deberá proporcionarse por separado e incluirse solamente en el Esquema de Precios correspondiente.

Es requisito obligatorio que el sistema de numeración de la Propuesta del Oferente coincida con el sistema de numeración utilizado en el cuerpo principal de esta SDP. Cualquier referencia sobre materiales y folletos de tipo descriptivo deberá incluirse en el párrafo correspondiente de

la Propuesta, pero los materiales/documentos en sí podrán proporcionarse como anexos a la Propuesta/respuesta.

La información que el Oferente considere información confidencial de su propiedad amparada por derechos de propiedad intelectual, si la hubiera, deberá marcarse claramente como “confidencial, protegida por derechos de propiedad intelectual” a continuación de la parte relevante del texto y será entonces tratada como tal.

## **9. Precios de la Propuesta**

El Oferente deberá indicar en un Esquema de Precios adecuado del precio de los servicios que propone suministrar bajo el contrato. Se incluye un ejemplo en estos Documentos de Solicitud de Propuesta.

## **10. Moneda de la Propuesta**

Los precios que se coticen deberán estar expresados en dólares estadounidenses. El pago se hará en pesos argentinos calculados aplicando el tipo de cambio operacional de Naciones Unidas, vigente a la fecha de factura.

Los precios cotizados no deberán incluir el Impuesto al Valor Agregado (IVA); se deja establecido que la facturación de los bienes o servicios se regirá por lo dispuesto por la Resolución Nº 3349/91 de la Dirección General Impositiva.

## **11. Período de validez de las propuestas**

Las propuestas tendrán validez durante un plazo de sesenta (60) días contados a partir de la fecha límite para la presentación de la Propuesta fijada por el sector de adquisiciones del Proyecto PNUD, según lo estipulado en la cláusula sobre fecha límite. Las Propuestas válidas por un plazo menor podrán ser rechazadas por el sector de adquisiciones del Proyecto PNUD por considerarse que no responden a los requerimientos.

En circunstancias excepcionales, el sector de adquisiciones del Proyecto PNUD podrá solicitar el consentimiento del Oferente para extender el período de validez. La solicitud y las respuestas correspondientes se formularán por escrito. No podrá solicitarse ni permitirse a un Oferente que modifique su Propuesta al aceptar conceder una extensión.

## **12. Formato y firma de las propuestas**

Dadas las circunstancias de público conocimiento en relación a la emergencia sanitaria global provocada por la pandemia COVID-19, la presentación de propuestas se hará de manera virtual, al correo [diprofexadqui@ambiente.gob.ar](mailto:diprofexadqui@ambiente.gob.ar).

Todas las hojas que conformen la propuesta deberán estar firmadas por el Oferente o por una persona debidamente autorizada por este último para asumir compromisos contractuales en su nombre y representación. Esta última autorización estará contenida en un poder notarial debidamente certificado que se adjuntará a la Propuesta.

La Propuesta no contendrá interlineados, correcciones o sobreescrituras a menos que esto fuera necesario para corregir errores cometidos por el Oferente, en cuyo caso dichas correcciones serán inicialadas por la persona o personas que firmen la Propuesta.

### **13. Pago**

El Proyecto PNUD pagará al Contratista después de la aceptación por parte del Proyecto PNUD de las facturas presentadas por el contratista al finalizar los objetivos pautados.

### **D. Presentación de las Propuestas**

### **14. Presentación e identificación de las propuestas**

El Oferente enviará la Propuesta al correo electrónico indicado en el punto 12, la cual deberá ajustarse a los puntos que se describen a continuación:

(a) El correo deberá estar:

- Dirigido a:

Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación  
Sr. Juan Cabandié

- Con el siguiente asunto:

“SDP N° 01: Servicios de Consultoría: Diseño y presentación de propuestas para propiciar el marco regulatorio del biogás en la República Argentina.” – Proyecto “MODELOS DE NEGOCIOS SOSTENIBLES PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOGÁS A PARTIR DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS ORGÁNICOS” PNUD ARG 16 / G-23

- (b) Se presentará en **2 (dos) carpetas separadas** la Propuesta Técnica y la Económica. Ambas carpetas serán colocadas dentro de otra carpeta, que llevará el nombre de la SDP (“SDP: Servicios de Consultoría: Diseño y presentación de propuestas para propiciar el marco regulatorio del biogás en la República Argentina”), y el nombre y dirección del Oferente.
- (c) La Propuesta Técnica será colocada dentro de una carpeta cuya denominación será “Propuesta Técnica, SDP: Servicios de Consultoría: Diseño y presentación de propuestas para propiciar el marco regulatorio del biogás en la República Argentina”, y el nombre y dirección del Oferente. La Propuesta Técnica deberá contener, en su encabezado, la información que se especifica en la Cláusula 8 (*Formulario de la Propuesta*).
- (d) Igualmente, la Propuesta Económica será colocada dentro de una carpeta, denominada “Propuesta Económica, SDP: Servicios de Consultoría: Diseño y presentación de propuestas para propiciar el marco regulatorio del biogás en la República Argentina”, y el nombre y dirección del Oferente, con la advertencia “No Abrir con la Propuesta Técnica”. La Propuesta Económica incluirá el esquema de precios debidamente identificado. Asimismo, la Propuesta Económica deberá tener contraseña de acceso para preservar la confidencialidad de la misma hasta la Apertura. Dicha clave deberá ser suministrada por el Oferente en la hora y fecha de apertura económica.

Observaciones:

- Si los documentos superan los 5 megas, se deberán remitir mediante enlace de descarga (ej, WeTransfer o similar).
- Si los documentos no están identificados de acuerdo con lo indicado en esta cláusula, el sector de adquisiciones del Proyecto PNUD no asumirá ninguna responsabilidad en caso de que se extravíe o se abra la Propuesta en forma prematura.
- Adicionalmente y de acuerdo con la circunstancia del país generada por la pandemia, toda la documentación podrá ser presentada en 1(un) original y 1(una) copia, en soporte papel, todo debidamente firmado y sellado, y en su caso habrá de presentarse en la siguiente dirección: **calle San Martín N° 451, CABA**. De ser así, las presentaciones deberán estar debidamente identificadas como “ORIGINAL” y “DUPLICADO”. En caso de discrepancias, prevalecerá el “ORIGINAL”.

**15. Fecha límite para la presentación de las propuestas**

El Oferente deberá solicitar por correo electrónico la confirmación de recepción de la oferta. Sin dicha constancia de recepción, no se admitirán reclamos posteriores. El sector de adquisiciones acusará recibo de las Propuestas recepcionadas por correo electrónico.

El sector de adquisiciones del Proyecto PNUD podrá, a su criterio, extender la fecha límite para la presentación de Propuestas mediante una enmienda a los Documentos de Licitación, de acuerdo con lo estipulado en la cláusula *Enmiendas a los Documentos de Licitación*, en cuyo caso todos los derechos y obligaciones del sector de adquisiciones del Proyecto PNUD y de los Oferentes sujetos previamente a la fecha límite original estarán regidos por la extensión de dicha fecha.

#### **16. Presentación Tardía de Propuestas**

Toda Propuesta recibida por el sector de adquisiciones del Proyecto PNUD con posterioridad a la fecha y hora límite establecida para la presentación de propuestas, de acuerdo con la cláusula *Fecha Límite para la presentación de propuestas*, será rechazada.

#### **17. Modificación y retiro de Propuestas**

El Oferente podrá retirar su Propuesta luego de la presentación de la misma, siempre que el sector de adquisiciones del Proyecto PNUD reciba una notificación por escrito a los correos electrónicos indicados en el punto 12 con anterioridad a la fecha límite establecida para la presentación de las Propuestas, y acuse recibo de la misma.

La notificación de retiro de la propuesta por parte del Oferente deberá prepararse, sellarse, identificarse y enviarse de acuerdo con lo estipulado en la cláusula *Fecha Límite para la Presentación de Propuestas*.

No se podrá modificar ninguna Propuesta con posterioridad a la fecha límite fijada para la presentación de las propuestas.

No se podrá retirar ninguna Propuesta dentro del período comprendido entre la fecha límite fijada para la presentación de las propuestas y la fecha de vencimiento del período de validez de la propuesta especificado por parte del Oferente en el Formulario de Presentación de Propuesta.

### **E. Apertura y Evaluación de las Propuestas**

#### **18. Apertura de las Propuestas**

La apertura de las Ofertas se realizará de manera virtual, mediante la aplicación “Zoom” o similar. Todo esto, teniendo en cuenta la emergencia sanitaria global debido a la Pandemia de COVID-19. El link de acceso estará publicado oportunamente como Circular Informativa Acto de

Apertura, en la dirección de URL:  
<https://www.argentina.gob.ar/ambiente/licitacionesespeciales>

De este modo, los Oferentes podrán presenciar de manera remota la Apertura, con la posibilidad de hacer comentarios u observaciones pertinentes.

Fecha: la misma que la fecha límite para la entrega que se indica en el punto 15.

**Hora: 15:00 hora local**

El sector de adquisiciones abrirá las Propuestas frente a un Comité integrado por la persona a cargo de dicho sector en el Proyecto PNUD.

Adicionalmente, en el momento de la apertura de las Propuestas Técnicas se leerá lo siguiente en voz alta:

- Nombre de la Firma
- Nacionalidad de la Firma
- Representante de la Firma

## 19. Aclaración de las propuestas

A fin de colaborar con el análisis, la evaluación y la comparación de las Propuestas, el Comprador podrá, a su criterio, solicitar al Oferente aclaraciones con respecto a su Propuesta. La solicitud de aclaración y la respuesta deberán realizarse por escrito y no se buscará, ni se ofrecerá, ni se permitirá modificación en el precio o en el contenido de la Propuesta.

## 20. Examen Preliminar

El Comprador analizará las Propuestas a fin de determinar si las mismas están completas, si se ha cometido algún error de cómputo, si los documentos se han firmado correctamente y si las Propuestas están en orden en general.

Los errores aritméticos se rectificarán de la siguiente manera: Si hubiera una discrepancia entre el precio unitario y el precio total que se obtiene de multiplicar el precio unitario por la cantidad, el precio unitario prevalecerá y se corregirá el precio total. Si el Oferente no aceptara la corrección de los errores, su Propuesta será rechazada. Si hubiera una discrepancia entre lo consignado en letras y en números, prevalecerá el monto consignado en letras.

Con anterioridad a la evaluación detallada, el Comprador determinará si las Propuestas recibidas se ajustan sustancialmente a la Solicitud de Propuestas (SDP). A los fines de estas Cláusulas, una Propuesta que se ajusta sustancialmente es aquella que concuerda con todos los términos y condiciones de la SDP sin desvíos significativos. La decisión por parte del Comprador

del grado de adecuación de la Propuesta se basa en el contenido de la Propuesta en sí sin recurrir a ninguna otra documentación adicional.

El Comprador rechazará una Propuesta que considere que no se ajusta sustancialmente a lo establecido y el Oferente no podrá adecuarla posteriormente por medio de correcciones de los aspectos que no cumplen con lo solicitado.

## **21. Evaluación y comparación de las propuestas**

Para la evaluación de las propuestas se utilizará un análisis acumulativo que consta de dos etapas. De acuerdo con esta metodología, la calificación total se obtiene al combinar los factores técnicos y económicos.

De esta forma, la evaluación de la Propuesta Técnica se realizará con anterioridad a la apertura y comparación de cualquier propuesta económica. Sólo se abrirá la propuesta económica de las ofertas que superen el puntaje mínimo del 70% de la calificación total en la evaluación de las propuestas técnicas.

La propuesta técnica se evaluará sobre la base de su adecuación con respecto a los Términos de Referencia (TDR), conforme se describe en los “Criterios de Evaluación Técnica”.

En la segunda etapa se compararán las propuestas económicas de todos los oferentes que hayan obtenido la calificación mínima del 70% en la evaluación técnica. Se adjudicará la contratación al oferente que haya cotizado el precio menor.

Todas las firmas que hubieran calificado para llevar a cabo la apertura económica deberán proporcionar la contraseña de acceso referida en el punto 14, en la fecha y hora solicitada, y a través de la plataforma electrónica mediante la cual se desarrollará la apertura.

## Criterios de la evaluación técnica

### *1° Criterio: Lógica de la Metodología en respuesta a los Términos de Referencia*

#### **1. PROPUESTA METODOLÓGICA (38 puntos en total)**

Se evaluará en qué medida la propuesta metodológica busca cumplir con los objetivos de los términos de referencia para todos los componentes.

Los puntajes se otorgarán sobre la base de la mayor o menor adecuación de la propuesta técnica a las actividades y los componentes descritos en el Anexo III de la presente Solicitud de Propuesta; asignando el mayor puntaje posible cuando aquella sea “muy adecuada”, puntajes intermedios cuando sea “adecuada” o “poco adecuada” y cero cuando sea “no adecuado”. (Se otorgarán puntajes con múltiplos 0,25).

LA NO PRESENTACIÓN EN LOS ÍTEMS MARCADOS COMO INDISPENSABLES (INDICADOS CON UN ASTERISCO “\*”) RESULTARÁ EN LA NO APROBACIÓN AUTOMÁTICA DE LA PROPUESTA.

A los efectos de la evaluación se considerará una propuesta:

- “**Adecuada**” a aquella que refleje fielmente los requerimientos de los Términos de Referencia.
- “**Muy Adecuada**” a la que supere lo solicitado en los Términos de Referencia o incluya elementos innovadores.
- “**Poco adecuada**” la que no satisfaga en su totalidad los Términos de Referencia
- “**No adecuada**” a aquella que no se ajusta a los requerimientos de los Términos de Referencia.

<b>Componente 1 (8 puntos en total)</b> Antecedentes, diagnóstico, e identificación de actores	<b>PUNTAJE</b> 0-8 puntos
1.1. Recolección, clasificación, evaluación y síntesis de antecedentes prácticos relativos a la explotación del biogás en la República Argentina. (*)	0-2 pts
1.2. Recopilación, clasificación y evaluación de códigos técnicos para la aplicación de la tecnología de biodigestión en Argentina y América Latina	0-2 pts
1.3. Matriz de identificación de actores relevantes	0-2 pts
1.4. Identificación de necesidades normativas en el país para promover la instalación de proyectos de biogás en sus diversas variantes de producción, teniendo en cuenta sus posteriores posibles usos. (*)	0-2 pts

<b>Componente 2 (10 puntos en total)</b> Lineamientos y aspectos centrales para formular instrumentos normativos tendientes a facilitar la adopción de tecnologías de generación de biogás en Argentina	<b>PUNTAJE</b>  0-10 puntos
2.1. Identificación de aspectos centrales y formulación de lineamientos para la confección de un marco normativo adecuado a nivel nacional, tendiente a facilitar la adopción de tecnologías de generación de biogás, y a implementar mejoras a las regulaciones existentes. (*)	0-5 pts
2.2. Elaboración de una guía de lineamientos normativos para municipios. (*)	0-5 pts

<b>Componente 3 (10 puntos en total)</b> Proyecto de reglamento técnico para el diseño, operación, mantenimiento y monitoreo de plantas de biogás a partir de RSU	<b>PUNTAJE</b>  0-10 puntos
3.1. Descripción general de la tecnología.	0-2 pts
3.2. Lineamientos técnicos para la operatoria de las distintas variantes de plantas de biogás a partir de RSU según las tecnologías existentes.	0-2 pts
3.3. Monitoreo de plantas de biogás. Control de calidad. Control de parámetros de ingreso y egreso	0-2 pts
3.4. Reglamento de Seguridad. Requisitos mínimos de seguridad que deben cumplir las plantas de biogás a partir de RSU en sus diferentes variantes, en todas sus etapas.	0-2pts
3.5. Estándares técnicos para la introducción del biogás en las redes de gas natural y en la red eléctrica; para su uso como combustible, y para cualquier otra aplicación que éste pueda tener.	0-2 pts

<b>Componente 4 (10 puntos en total)</b> Informe Final Consolidado (IFC)	<b>PUNTAJE</b> 0-10puntos
4.1. Informe de estado de situación y necesidades normativas en relación a la producción y aplicaciones energéticas del biogás en Argentina,	0-2 pts
4.2. Versión final del Informe de aspectos centrales a considerar para formular, a nivel nacional, instrumentos normativos tendientes a facilitar la adopción de tecnologías de generación de biogás,	0-2 pts
4.3. Versión final de las “Guías de Lineamientos Normativos para Municipios” en materia de producción y distribución de biogás,	0-3 pts
4.4. Versión final del Proyecto de Reglamento Técnico para el diseño, operación, mantenimiento y monitoreo de plantas de biogás.	0-3 pts

## **2. PLAN DE TRABAJO (2 puntos en total)**

<b>Plan de Trabajo</b>	<b>PUNTAJE (2 puntos en total)</b>
Se evaluará que en el cronograma exista congruencia y consistencia de las actividades propuestas en relación con: a) los objetivos generales y específicos de trabajo, y b) los recursos necesarios de cualquier naturaleza para obtenerlos.	0- 1 puntos
Se evaluará que los períodos de elaboración propuestos para cada actividad garanticen la obtención de los productos solicitados, en calidad, tiempo y forma	0-1 puntos

**Total de puntos para el 1° Criterio: 40 puntos**

- **2° Criterio: Experiencia específica de los Consultores pertinente a las tareas a desarrollar**

**PERSONAL CLAVE (60 puntos en total)**

En el caso que algún profesional propuesto no alcance los requerimientos mínimos, se le asignará cero (0) puntos.

<p><b>1. COORDINADOR DE PROYECTO</b></p> <p>Abogado, licenciado en gestión ambiental o campo afín</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Experiencia profesional mínima de 8 años en el campo ambiental;</li> <li>Participación en al menos cinco (5) proyectos en el campo de generación de energía renovable;</li> <li>Participación en al menos dos (2) proyectos en donde se haya aplicado la tecnología de la biodigestión;</li> <li>Deseable: Haber actuado como Jefe de Equipo o Coordinador en proyectos relacionados a la temática,</li> <li>Amplias aptitudes de comunicación, trabajo en equipo y capacidad de liderazgo y coordinación.</li> </ul>	<p><b>PUNTAJE (20 puntos TOTAL)</b></p>
<p><b>Experiencia profesional en el campo ambiental</b></p>	<p><b>6 puntos en total</b></p>
<p>Experiencia profesional entre 8 y 10 años.</p>	<p>4 puntos</p>
<p>Experiencia profesional más 10 años.</p>	<p>6 puntos</p>
<p><b>Experiencia en Proyectos de Energía Renovable</b></p>	<p><b>6 puntos en total</b></p>
<p>Entre 5 y 7 proyectos en el campo de generación de energía renovable.</p>	<p>4 puntos</p>
<p>Más de 7 proyectos en el campo de la generación de energía renovable.</p>	<p>6 puntos</p>
<p><b>Experiencia específica participando en Proyectos relacionados a la tecnología del biogás</b></p>	<p><b>6 puntos en total</b></p>
<p>Entre 2 y 4 proyectos en donde se haya aplicado la tecnología de la biodigestión.</p>	<p>4 puntos</p>
<p>Más de 4 proyectos en donde se haya aplicado la tecnología de la biodigestión.</p>	<p>6 puntos</p>
<p><b>Experiencia en Coordinación</b></p>	<p><b>2 puntos en total</b></p>
<p>De 1 a 4 proyectos relacionados a la temática actuando como Jefe de Equipo o Coordinador General.</p>	<p>1 punto</p>
<p>Más de 4 proyectos relacionados a la temática actuando como Jefe de Equipo o Coordinador General.</p>	<p>2 puntos</p>

<p><b>2. EXPERTO EN ASUNTOS LEGALES</b></p> <p>Abogado especializado en derecho y/o gestión ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Experiencia comprobable en el campo ambiental de al menos cinco (5) años.</li> <li>Deseable: Experiencia en el sector de energías renovables, preferentemente biogás.</li> </ul>	<b>PUNTAJE (15 puntos TOTAL)</b>
<b>Experiencia general en el campo ambiental</b>	<b>9 puntos en total</b>
Experiencia profesional de entre 5 y 8 años.	6 puntos
Experiencia profesional de más de 8 años.	9 puntos
<b>Experiencia específica en el sector de energías renovables</b>	<b>5 puntos en total</b>
Entre 1 y 5 proyectos relativos a energías renovables.	3 puntos
Más de 5 proyectos relativos a energías renovables.	5 puntos
<b>Experiencia específica en materia de biogás</b>	<b>1 punto en total</b>
Participación en uno o más proyectos en materia de biogás específicamente.	1 punto

<p><b>3. EXPERTO TÉCNICO</b></p> <p>Ingeniero, arquitecto, licenciado en gestión ambiental, o título afín.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Experiencia en al menos cinco (5) proyectos vinculados al tratamiento de RSU y/o a la generación de energía.</li> <li>Experiencia en al menos dos (2) proyectos que involucren la tecnología de la biodigestión.</li> </ul>	<b>PUNTAJE (15 puntos TOTAL)</b>
<b>Experiencia específica en el tratamiento de RSU y/o generación de energía</b>	<b>9 puntos en total</b>
Entre 5 y 8 proyectos vinculados al tratamiento de RSU y/o la generación de energía.	5 puntos
Más de 8 proyectos vinculados al tratamiento de RSU y/o la generación de energía.	9 puntos
<b>Experiencia específica en biogás</b>	<b>6 puntos en total</b>
Entre 2 y 5 proyectos que involucren la tecnología de la biodigestión. .	3 puntos
Más de 5 proyectos que involucren la tecnología de la biodigestión.	6 puntos

<p><b>4. ESPECIALISTA EN DISEÑO Y COMPAGINACIÓN</b></p> <p>Diseñador en comunicación visual o título afín.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia en más de cinco (5) proyectos.</li> <li>• Amplio manejo de software vigente y relacionado con el trabajo a realizar</li> </ul>	<p><b>PUNTAJE (10 puntos TOTAL)</b></p>
<p><b>Experiencia general</b></p>	<p><b>10 puntos en total</b></p>
<p>Entre 5 y 8 proyectos.</p>	<p>6 puntos</p>
<p>Más de 8 proyectos.</p>	<p>8 puntos</p>
<p>Manejo de software vigente y relacionado con el trabajo a realizar</p>	<p>2 puntos</p>

**Total de puntos para el 2° Criterio: 60 puntos**

El mínimo de Puntaje Técnico para calificar es de SETENTA (70) puntos

## **F. Adjudicación del Contrato**

### **22. Criterios de adjudicación, adjudicación del contrato**

El sector de adquisiciones del Proyecto PNUD se reserva el derecho de aceptar o rechazar la Propuesta y de anular el proceso licitatorio así como de rechazar todas las Propuestas en cualquier momento con anterioridad a la adjudicación del contrato sin incurrir por ello en ninguna responsabilidad con relación con el Oferente que se viera así afectado y sin tener la obligación de informar al Oferente u Oferentes afectados acerca de los motivos de dicha acción.

Antes del vencimiento del período de validez de la propuesta, el sector de adquisiciones del Proyecto PNUD adjudicará el contrato al Oferente calificado cuya Propuesta, luego de haber sido evaluada, es considerada como la que mejor se ajusta a los requerimientos de la Organización y de la actividad en cuestión.

### **23. Derecho del Comprador de modificar los requerimientos al momento de la adjudicación**

El Comprador se reserva el derecho en el momento de la adjudicación del contrato, de modificar la cantidad de servicios y bienes especificados en la SDP sin que esto conlleve un cambio en el precio o en otros términos y condiciones.

### **24. Firma del contrato**

Dentro de los 30 días de la recepción del contrato el Oferente seleccionado firmará el contrato y lo devolverá al Comprador

### **25. Garantía de cumplimiento**

En el acto en que se firme el contrato, la adjudicataria deberá presentar una garantía de cumplimiento de las obligaciones contractuales, la que cubrirá como mínimo el diez por ciento (10%) del monto total del contrato.

Esta garantía deberá adoptar la siguiente forma:

***Póliza de Seguro de Caucción*** que garantice la totalidad de las obligaciones del tomador -incluso penalidades aplicadas a la Contratista, emitida por Compañía de Seguros autorizada a operar en el rubro en el ámbito nacional por la Superintendencia de Seguros de la Nación, extendida a favor de ***“Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Representación en Argentina, SDP 01/2020 “Diseño y presentación de propuestas para Propiciar el marco regulatorio del Biogás en la República Argentina” Proyecto GEF ARG16/G23 “MODELOS DE***

**NEGOCIOS SOSTENIBLES PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOGÁS A PARTIR DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS ÓRGANICOS".** La cobertura deberá mantener su vigencia no obstante cualesquiera actos, declaraciones, acciones u omisiones de la adjudicataria-incluida la falta de pago del premio en las fechas convenidas- hasta la extinción de sus obligaciones.

## **ANEXO II: Condiciones Generales del Contrato**

### **TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES**

1. **SITUACIÓN LEGAL** El Contratista deberá contar con la situación legal de proveedor independiente del Asociado en la Implementación. Bajo ninguna circunstancia será el personal del Contratista o sus subcontratados considerados como empleados o funcionarios del Asociado en la Implementación.
2. **ORIGEN DE LAS INSTRUCCIONES** El Contratista no pedirá ni aceptará instrucciones de ninguna autoridad externa al Asociado en la Implementación en relación con la prestación de los servicios estipulados en este Contrato. El Contratista se abstendrá de toda acción que pueda afectar de manera negativa al Asociado en la Implementación y cumplirá sus obligaciones con plena atención a los intereses del Asociado en la Implementación.
3. **RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA ANTE SUS EMPLEADOS** El Contratista será responsable de la competencia técnica y profesional de sus empleados y seleccionará, para la prestación de servicios estipulados en este Contrato, a individuos confiables capaces de implementar los servicios de este Contrato de manera efectiva, con respeto a las costumbres locales y a una conducta moral y ética.
4. **TRANSFERENCIAS** El Contratista no podrá, excepto previa autorización por escrito del Asociado en la Implementación, ceder, transferir, comprometer o disponer de cualquier otra manera de este Contrato, o parte de él, o de sus derechos u obligaciones establecidos en este Contrato.
5. **SUBCONTRATACIÓN** En caso de que el Contratista requiera los servicios de subcontratistas, éste deberá obtener previamente y por escrito la aprobación y autorización del Asociado en la Implementación para todos los subcontratistas. Esta aprobación de los subcontratistas no exime al Contratista de las obligaciones establecidas en este Contrato. Los términos de los subcontratos deberán someterse y ajustarse a las disposiciones de este Contrato.
6. **PROHIBICIÓN DE BENEFICIAR A FUNCIONARIOS:** El Contratista declara que ningún funcionario del Asociado en la Implementación ha recibido o se le ofrecerá beneficio alguno, directo o indirecto, por motivo de la adjudicación de este Contrato al Contratista. El Contratista concuerda con que el incumplimiento de esta disposición contraviene una condición básica del Contrato.
7. **INDEMNIZACIÓN** El Contratista indemnizará, eximirá de responsabilidad y defenderá, por cuenta propia, al Asociado en la Implementación, sus funcionarios, agentes, servidores y

empleados de toda reclamación, querrela, demanda y responsabilidad de cualquier naturaleza o índole, incluyendo las costas y gastos que de ellas deriven, y que surjan por motivo de un acto u omisión del Contratista o sus empleados, funcionarios, agentes o subcontratistas, en virtud de este Contrato. Esta disposición se extenderá, entre otros, a las reclamaciones y la responsabilidad en casos de compensaciones a trabajadores, responsabilidad por productos y por el uso de dispositivos e inventos patentados, material protegido por derechos de autor u otra propiedad intelectual por parte del Contratista, sus empleados, funcionarios, agentes, servidores o subcontratistas. La vigencia de las obligaciones establecidas en este Artículo prevalecerá aún después de la terminación del Contrato.

## 8. SEGUROS Y RESPONSABILIDAD ANTE TERCEROS

8.1 El Contratista obtendrá y mantendrá una póliza de seguro contra todo riesgo con cobertura de su propiedad y de todos los equipos que utilice en la ejecución de este Contrato.

8.2 El Contratista obtendrá y mantendrá todas las pólizas pertinentes para la compensación de trabajadores, o su equivalente, con cobertura para sus empleados que presenten una reclamación en caso de lesiones personales o muerte en el ejercicio de sus funciones relativas a este Contrato.

8.3 El Contratista también obtendrá y mantendrá una póliza por responsabilidad civil, por un monto correspondiente a una tercera parte de las posibles reclamaciones por lesiones personales o muerte, o pérdida y daño a la propiedad, que surgiesen con motivo de o en relación con la prestación de los servicios establecidos en este Contrato, o en la operación de vehículos, naves, aeronaves u otros equipos de los cuales el Contratista o sus agentes, servidores, empleados o subcontratistas son propietarios o usuarios en régimen de alquiler y que los utilicen en la prestación de los servicios establecidos en este Contrato.

8.4 Con excepción de la póliza de seguro para la compensación de trabajadores, todas las pólizas mencionadas en este Artículo deberán indicar lo siguiente:

(i) Asegurado adicional: nombre del Asociado en la Implementación;

(ii) Incluir una exención de la subrogación de los derechos del Contratista al asegurador del Asociado en la Implementación;

(iii) Disponer que el Asociado en la Implementación reciba una notificación de parte del asegurador con treinta (30) días de anticipación en caso de cualquier tipo de cancelación o cambio en la cobertura.

8.5 El Contratista deberá proporcionar al Asociado en la Implementación pruebas satisfactorias de que cuenta con las pólizas requeridas en este Artículo, si éste así lo solicita.

9. GRAVÁMENES: El Contratista no ocasionará ni permitirá que ningún tipo de gravamen quede registrado o permanezca registrado en ninguna oficina pública o en el Asociado en la Implementación en relación con dineros adeudados o cuyo plazo de pago esté próximo a expirar por trabajos realizados o por materiales adquiridos en la ejecución de este Contrato o por cualquier motivo o razón por la cual se presente una reclamación o demanda contra el Contratista.

10. TITULARIDAD DE EQUIPOS: La titularidad de los equipos e insumos que proporcione el Asociado en la Implementación seguirá perteneciendo al Asociado en la Implementación y todos dichos equipos e insumos deberán ser devueltos al Asociado en la Implementación al finalizar este Contrato o cuando el Contratista ya no necesite hacer uso de ellos. El Contratista deberá devolver al Asociado en la Implementación los equipos proporcionados en las mismas condiciones en las que les fueron entregados, excepto por el desgaste normal de los equipos. El Contratista tendrá la obligación de compensar al Asociado en la Implementación en caso de que los equipos proporcionados presenten daños o deterioro superior al esperado por el desgaste normal.

11. DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y OTROS DERECHOS DE PROPIEDAD: El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) será el titular de todos los derechos de propiedad intelectual y de otros derechos propietarios, incluyendo pero sin limitarse a, patentes, derechos de autor y marcas registradas, relacionadas con productos, documentos o modificaciones de éstos, que se produzcan, preparen o recopilen como consecuencia de o en el desarrollo de la ejecución de este Contrato. Ante la solicitud del Asociado en la Implementación, el Contratista tomará las medidas necesarias, producirá todos los documentos necesarios y asistirá en términos generales para velar por que dichos derechos queden o sean transferidos al PNUD en cumplimiento de la ley vigente.

12. USO DEL NOMBRE O SÍMBOLOS DEL ASOCIADO EN LA IMPLEMENTACIÓN, DEL PNUD O DE LAS NACIONES UNIDAS: El Contratista no dará publicidad ni hará público de ninguna manera el hecho de que es Contratista del Asociado en la Implementación. Tampoco podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial del Asociado en la Implementación, del PNUD o de Naciones Unidas bajo ninguna circunstancia.

13. NATURALEZA CONFIDENCIAL DE LA DOCUMENTACIÓN Y LA INFORMACIÓN:

13.1 Todos los mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, estimaciones, documentos y todo otro tipo de datos recopilados o proporcionados al Contratista en el marco de este Contrato serán propiedad del Asociado en la Implementación, serán tratados como información confidencial y serán comunicados o entregados sólo a los funcionarios autorizados del Asociado en la Implementación al finalizar los trabajos realizados en el marco de este Contrato.

13.2 El Contratista no comunicará bajo ninguna circunstancia a otra persona, gobierno o autoridad externa al Asociado en la Implementación cualquier tipo de información obtenida con motivo de su relación con el Asociado en la Implementación y que no se haya hecho pública, excepto si cuenta con la autorización del Asociado en la Implementación para ello. El Contratista tampoco utilizará dicha información para su beneficio propio bajo ninguna circunstancia. La vigencia de las obligaciones establecidas en este Artículo prevalecerá aún después de la cancelación del Contrato.

#### 14. FUERZA MAYOR Y OTROS CAMBIOS EN LAS CONDICIONES

14.1 En este Artículo, el término “Fuerza mayor” se refiere a actos fortuitos, guerra (declarada o no), invasión, revolución, insurrección u otros actos de índole similar o fuerzas que actúen fuera del control de las Partes.

14.2 En caso de ocurrencia de cualquier acto constitutivo de fuerza mayor o tan pronto como se pueda después de éste, el Contratista deberá notificar por escrito al Asociado en la Implementación sobre los detalles de dicho evento o las modificaciones en las condiciones por las cuales el Contratista no podrá, en todo o en parte, cumplir las obligaciones y responsabilidades adquiridas en virtud de este Contrato. El Contratista también habrá de notificar al Asociado en la Implementación sobre cualquier otro tipo de cambio en las condiciones o la ocurrencia de cualquier tipo de evento que entorpezca o amenace con entorpecer el desarrollo de las actividades establecidas en este Contrato. En dicha notificación, el Contratista deberá proponer medidas alternativas razonables para continuar con las actividades que no estén afectadas por la fuerza mayor. Al recibir la notificación requerida en este Artículo, el Asociado en la Implementación tomará las medidas que considere necesarias o adecuadas conforme a las circunstancias, incluyendo el otorgamiento de una extensión razonable del plazo en el cual cumplir las obligaciones adquiridas en el marco de este Contrato.

14.3 Si por motivo de la fuerza mayor, el Contratista se viera incapacitado de forma permanente de cumplir con las obligaciones y responsabilidad adquiridas en virtud de este Contrato, el Asociado en la Implementación tendrá el derecho a suspender o rescindir este Contrato basándose en los términos y condiciones establecidos en el Artículo 15, Cancelación, con la excepción de que el período de notificación se reducirá de treinta (30) días a siete (7) días.

#### 15. TERMINACIÓN DEL CONTRATO

15.1 Cualquiera de las partes podrá rescindir este Contrato, la totalidad o parte de éste, en cualquier momento, previa notificación entregada por escrito con 30 días de antelación a la

otra parte. El inicio de un procedimiento arbitral, en conformidad con el Artículo 16 “Resolución de controversias” no constituye la terminación del Contrato.

15.2 El Asociado en la Implementación se reserva el derecho de rescindir este Contrato en cualquier momento y sin una causa determinada, previa notificación por escrito con 15 días de antelación al Contratista, en cuyo caso, el Asociado en la Implementación reembolsará al Contratista todos los costos razonables en que hubiera incurrido antes de recibir la notificación de cancelación.

15.3 En caso de cancelación por parte del Asociado en la Implementación en virtud de este Artículo, el Asociado en la Implementación no adeudará ningún pago al Contratista excepto los correspondientes a los trabajos y servicios prestados satisfactoriamente en conformidad con los términos establecidos en este Contrato. El Contratista tomará las medidas inmediatas para terminar los trabajos y servicios de manera oportuna y ordenada y para minimizar las pérdidas y otros gastos.

15.4 Si el Contratista se declarara en bancarrota o insolvente, o si el Contratista hiciera una cesión en beneficio de sus acreedores o si se nombrara a un Síndico por motivo de la insolvencia del Contratista, el Asociado en la Implementación podrá, sin perjuicio de otros derechos o recurso, cancelar este Contrato. El Contratista deberá informar inmediatamente al Asociado en la Implementación en caso de que ocurran los eventos descritos arriba.

## 16. RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

16.1 Solución amistosa Las Partes harán su máximo esfuerzo por solucionar en términos amistosos toda controversia o discrepancia que surja en relación con este Contrato o el incumplimiento, cancelación o pérdida de validez de éste. Si las Partes quisieran alcanzar una solución amistosa por medio de un arbitraje, éste se llevará a cabo en conformidad con el Reglamento de Arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional o conforme a cualquier otro procedimiento acordado por las Partes.

16.2 Arbitraje En caso de que surja cualquier tipo de controversia o discrepancia entre las Partes por motivo de o relacionado con este Contrato o el incumplimiento, cancelación o pérdida de validez de éste que no sea resuelta de manera amistosa conforme al párrafo anterior de esta Sección dentro de sesenta (60) días tras la recepción por una de las Partes de la solicitud de la otra Parte de resolver el asunto de manera amistosa, dicha controversia o discrepancia podrá ser remitida por cualquiera de las Partes a arbitraje conforme a las reglas pertinentes del Reglamento de Arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, incluyendo sus disposiciones en conformidad con la ley vigente. El tribunal arbitral no tendrá autoridad para otorgar compensación por daños punitivos. La

decisión del tribunal arbitral, como resultado del arbitraje, será vinculante para las Partes y constituirá la resolución final de la controversia o discrepancia.

17. PRERROGATIVAS E INMUNIDADES DEL PNUD O DE LAS NACIONES UNIDAS: Ninguna parte de este Contrato podrá constituir una exención de ninguno de las prerrogativas e inmunidades de las Naciones Unidas ni de sus organizaciones subsidiarias.

18. EXENCIÓN TRIBUTARIA: Este Contrato está financiado por el PNUD, organización subsidiaria de Naciones Unidas. La Sección 7 de la Convención sobre Prerrogativas e Inmunidades de las Naciones Unidas indica, entre otras cosas, que las Naciones Unidas y sus organizaciones filiales, están exentas del pago de impuestos directos, con la excepción de los cargos por servicios básicos, y del pago de aranceles aduaneros o de índole similar por la importación o exportación de artículos para su uso oficial.

En caso de que la autoridad gubernamental se rehúse a reconocer la exención del pago de impuestos, aranceles u otros cargos de la que goza el PNUD, el Proveedor deberá consultar inmediatamente con el Asociado en la Implementación a fin de acordar un procedimiento aceptable para ambas partes.

Por consiguiente, el Proveedor autoriza al Asociado en la Implementación a deducir de la factura que éste emita todos los montos correspondientes a dichos impuestos, aranceles o cargos, excepto si hubiera consultado previamente con el Asociado en la Implementación, y éste, en cada caso haya autorizado al Proveedor a pagar dichos impuestos, aranceles o cargos bajo protesta.

En este caso, el Proveedor deberá presentar al Asociado en la Implementación evidencia por escrito de que el pago de dichos impuestos, aranceles o cargos se ha realizado y autorizado apropiadamente.

19. TRABAJO INFANTIL: El Contratista declara y afirma que no participa, así como tampoco ninguno de sus afiliados, en ninguna práctica que vulnera los derechos establecidos en la Convención de Derechos del Niño, incluyendo el Artículo 32 de dicha convención, en el que, entre otras cosas, se reconoce el derecho del niño a estar protegido contra cualquier tipo de trabajo peligroso o que interfiera con su educación, que se sea nocivo para su salud o desarrollo físico, mental, espiritual, moral o social. El incumplimiento de esta declaración y afirmación será causa para que el Asociado en la Implementación rescinda este Contrato inmediatamente, previa notificación al Contratista, quedando el Asociado en la Implementación libre del pago de cualquier obligación por dicha cancelación o cualquier otra obligación.

20. MINAS El Contratista declara y afirma que no participa, así como tampoco ninguna de sus filiales, directa o activamente en actividades relacionadas el registro, ni desarrollo, ensamblaje, producción, comercialización o manufactura de minas, ni en las actividades relacionadas con los principales componentes utilizados en su manufactura.

El término “Mina” se refiere a los dispositivos definidos en el Artículo 2, párrafos 1, 4, y 5 del Protocolo II adjunto a la Convención sobre prohibiciones o restricciones del empleo de ciertas armas convencionales que puedan considerarse excesivamente nocivas o de efectos indiscriminados de 1980.

El incumplimiento de esta norma será causa para que el Asociado en la Implementación cancele este Contrato inmediatamente, previa notificación al Contratista, quedando el Asociado en la Implementación libre del pago de cualquier obligación por dicha cancelación o cualquier otra obligación.

21. CUMPLIMIENTO DE LA LEY: El Contratista observará todas las leyes, ordenanzas, reglas y reglamentos relacionados con el cumplimiento de sus obligaciones, establecidas en este Contrato.

22. MODIFICACIONES: Ningún cambio o modificación a este Contrato, así como ninguna exención de ninguna de sus disposiciones, ni otras relaciones contractuales adicionales, serán válidas o exigibles al Asociado en la Implementación, excepto si se realiza en la forma de una enmienda firmada por el Contratista y el Asociado en la Implementación.

# MODELOS DE NEGOCIOS SOSTENIBLES PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOGÁS A PARTIR DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS ORGÁNICOS

---

**ARG16/G23**

*- Términos de Referencia-*

*Estudio para el apoyo de políticas y proyectos de biogás a partir de RSU:  
“Diseño y presentación de propuestas para propiciar el marco regulatorio  
del biogás en la República Argentina”.*

## Alcance del estudio

---

**Consultoría**

**Duración (*en meses*)**

---

**7 Meses (210 días)**

**Monto a financiar ARG16/G23**

---

**USD 127.807,30**

## Índice General

---

Índice General.....	30
1. Contexto y Delimitación .....	31
2. Problemáticas detectadas .....	34
3. Objetivos y Alcances.....	34
4. Componentes del Estudio.....	35
5. Productos a Entregar .....	39
6. Plazos y Cronograma de Entrega .....	42
7. Aprobación y Cronograma de Pagos .....	42
8. De la consultora .....	43
9. Perfiles y Responsabilidad .....	43
10. Prórrogas y Multas por incumplimiento .....	44
11. Sugerencias / Comentarios PNUD .....	44

## 1. Contexto y Delimitación

---

La Secretaría de Control y Monitoreo Ambiental (SCyMA), dependiente del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación, en el marco del programa “Tecnologías de generación de energía a partir de biogás proveniente de RSU incorporadas al programa nacional GRSU para su instalación en plantas de tratamiento de residuos municipales y regionales”, que se financia con fondos GEF (administrados por PNUD), busca llevar adelante la formulación de estudios para apoyar al equipo técnico del programa, en el objetivo de desarrollar la tecnología mencionada a lo largo y a lo ancho de la Nación Argentina.

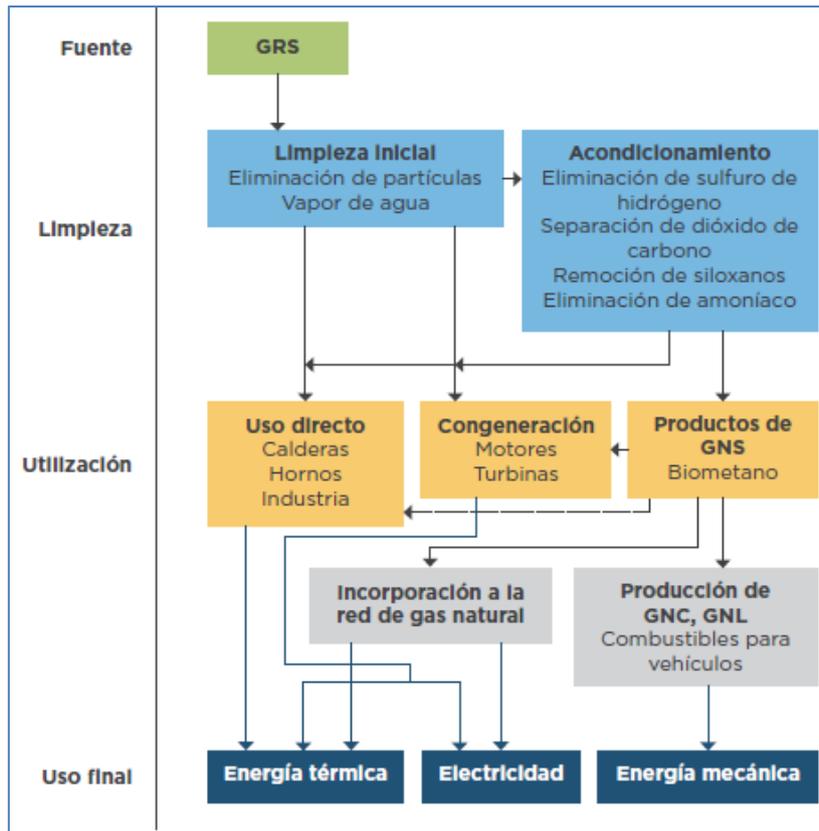
El biogás es una fuente de energía renovable que ha despertado un gran interés en los últimos años debido a que es una de las tecnologías de más fácil implementación. Esta tecnología presenta numerosos beneficios entre los cuales encontramos:

Mejorar las condiciones sanitarias mediante el control de la contaminación.

Generación de energías renovables para actividades domésticas.

Suministrar materiales estabilizados (bioabono) como un biofertilizante para los cultivos.

El biogás proveniente de rellenos sanitarios (GRS) puede tener distintos usos, según los tratamientos a los que sea sometido. Puede constituir una fuente de energía térmica, ser utilizado para la generación de electricidad o ser la materia prima en la producción de combustible. A continuación, se presenta una ilustración que muestra los distintos usos y tratamientos del biogás.



**Ilustración 1- Tratamientos y usos del biogás. Fuente: Dudek et al., 2010.**

Según el relevamiento nacional de plantas de biogás (2016), a cargo del Instituto Nacional de tecnología Agropecuaria (INTA), se detectaron 105 instalaciones de biogás en el país, de las cuales se relevaron 61 que se encuentran indicadas en el mapa a continuación:



**Ilustración 2- Ubicación geográfica de las plantas relevadas. Fuente: INTA 2016.**

De las plantas relevadas, el 53,1% de las plantas pertenecen al sector privado, el 37,5% al sector público, y el porcentaje restante pertenece a cooperativas y ONG.

Dentro del sector privado más del 85% implementaron la tecnología como sistema de tratamientos de efluentes o desechos, y solo un 6% lo hicieron con fines principalmente energéticos.

Con respecto a las instalaciones de carácter público, el 54% de las plantas se construyeron con objetivos de tratamiento, principalmente como sistemas de tratamiento de efluentes cloacales y valorización de la fracción orgánica de los residuos sólidos urbanos (FORSU). El 33%, está compuesto por los biodigestores con fines educativos y/o de investigación, por lo que el porcentaje destinado a fines energéticos resulta prácticamente insignificante.

## 2. Problemáticas detectadas

---

La tecnología de biogás no ha logrado alcanzar un nivel de desarrollo acorde a la potencialidad que la misma tiene en nuestro país, y ello en gran parte obedece a la falta de un marco regulatorio que respalde, regule y promueva su producción y distribución.

## 3. Objetivos y Alcances

---

La Consultora estará a cargo de relevar y evaluar antecedentes normativos y prácticos a nivel nacional, provincial y local en relación a la producción y distribución de energías renovables y en particular del biogás; recopilar información acerca de legislación referente a la tecnología de biodigestión en países de América Latina; formular lineamientos para una propuesta de marco normativo adecuado para la explotación del biogás en la República Argentina, teniendo en cuenta sus diversas variantes de producción y aplicaciones energéticas, e identificar los aspectos centrales a considerar a tales efectos.

La SCyMA someterá los resultados de este estudio a consideración de las demás autoridades con competencia en la materia y actores interesados en la cuestión, y, a partir de dicho intercambio, fortalecerá las propuestas con los aportes obtenidos. A partir de ello se podrá propiciar un marco regulatorio idóneo, y la SCyMA promoverá, dentro del ámbito de competencia, políticas que incentiven y faciliten la adopción de proyectos de energía renovable a través de biogás.

El estudio pondrá énfasis, pero no estará limitado al biogás procedente de RSU.

Una vez culminado el estudio, se deberá contar con un Informe Final Consolidado (IFC), que incluya y desarrolle todas las actividades realizadas a lo largo del estudio.

*Las decisiones y lineamientos de proyecto serán consensuadas con el equipo técnico de la Secretaría de Control y Monitoreo Ambiental de la Nación Argentina.*

#### 4. Componentes del Estudio

---

Se listan las componentes y las actividades que tendrán que ser realizadas, según la problemática descrita en el capítulo 2.

##### **COMPONENTE 1: ANTECEDENTES, DIAGNÓSTICO E IDENTIFICACIÓN DE ACTORES**

- 1.1. Recolección, clasificación, evaluación y síntesis de antecedentes prácticos relativos a la explotación del biogás en la República Argentina. Se recopilará información acerca de ámbitos de trabajo creados inter-ministerialmente, proyectos (implementados y no implementados) en el marco de otros organismos que tengan componentes sobre biogás, y las temáticas abordadas en aquellos espacios. Dicha información deberá presentarse de manera clara y organizada, sintetizando cada hallazgo.
- 1.2. Relevamiento y evaluación de antecedentes normativos a nivel nacional, provincial y local en relación a la producción y distribución de energías renovables y en particular del biogás en la República Argentina, los que serán tenidos en cuenta a efectos de elaborar los lineamientos normativos objeto de esta contratación. Dichos antecedentes deberán volcarse en un compendio que sintetice de manera clara y concisa cada regulación.
- 1.3. Relevamiento, evaluación, clasificación y síntesis del marco normativo de países de América Latina que presenten legislación referente a las tecnologías de producción de biogás y su grado de implementación y efectividad.
- 1.4. Recopilación, clasificación y evaluación de códigos técnicos para la aplicación de la tecnología de biodigestión tanto en Argentina como en el resto de América Latina.
- 1.5. Confección de una matriz de identificación de actores relevantes, consignando, entre otras cuestiones, necesidades y expectativas de cada uno. En relación a las autoridades gubernamentales, se deberá determinar cuáles son los actores claves de acuerdo al organigrama actual de la Administración Pública Nacional, y delimitar, según sus misiones y funciones, la competencia de cada una en la cuestión.
- 1.6. Identificación de las necesidades normativas en el país para promover la instalación de proyectos de biogás en sus diversas variantes de producción, teniendo en cuenta los posteriores usos que la tecnología de la biodigestión puede tener (GNC, electricidad, energía térmica, bioabono, entre otros). En cuanto a la producción de biogás, si bien se deberá poner especial énfasis en su generación a partir de RSU, también habrán de considerarse las restantes fuentes de producción.

## **COMPONENTE 2: LINEAMIENTOS Y ASPECTOS CENTRALES PARA FORMULAR INSTRUMENTOS NORMATIVOS TENDIENTES A FACILITAR LA ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE GENERACION DE BIOGAS EN ARGENTINA**

2.1. Identificación de aspectos centrales y formulación de lineamientos para la confección de un marco normativo adecuado a nivel nacional, tendiente a facilitar la adopción de tecnologías de generación de biogás en el país, y a implementar mejoras a las regulaciones existentes. A tales efectos, la Contratista deberá tener en cuenta, pero no se limitará a los siguientes ejes:

- Producción de biogás:
  - Se deberán contemplar las distintas fuentes de producción. No obstante ello, se pondrá especial énfasis en su generación a partir de RSU. En relación esta última, deberá preverse cómo ha de articularse con las normativas locales de RSU, haciendo hincapié en las políticas necesarias para que la producción de biogás sea eficiente, tales como la separación en origen y recolección diferenciada.
  - Deberá considerarse también el tratamiento de efluentes, reducción de emisiones, mitigación de afectaciones locales, y cuestiones sanitarias provocadas por los depósitos de residuos.
- Aplicaciones energéticas: Deberán considerarse las diversas aplicaciones energéticas que el biogás puede tener, teniendo en cuenta los diferentes posteriores usos de la tecnología de la biodigestión (GNC, electricidad, energía térmica, bioabono, entre otros).
- Composición e inocuidad de digerido proveniente de plantas de digestión anaeróbica para aplicación: Deberá evaluarse la normativa actual en materia de composición e inocuidad del digerido proveniente de plantas de digestión anaeróbica, y proponer eventuales mejoras. A tales efectos, se deberá tener en cuenta la Resolución SGAYDS N° 19/2019, y todo antecedente y ámbito de trabajo inter-ministerial suscitado en torno en la temática.
- Toda otra cuestión o actividad que requiera ser contemplada para la correcta generación, aplicación y distribución de biogás.

2.2. Elaboración de una guía de lineamientos normativos para municipios. La misma tendrá por objeto facilitar a los municipios del país la formulación de ordenanzas

reguladoras de la producción y distribución de biogás a nivel local. Dicha guía deberá contener modelos de ordenanzas tipo tendientes a ser adaptadas por los diferentes municipios que deseen regular sobre la materia.

- Entre las cuestiones a incluir, habrán de preverse directrices tendientes a regular las condiciones, criterios y requisitos del digerido proveniente de plantas de digestión anaeróbica a efectos de asegurar que su aplicación sea sustentable, así como un modelo de ordenanza que regule aquellas cuestiones.

### **COMPONENTE 3: PROYECTO DE REGLAMENTO TECNICO PARA EL DISEÑO, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y MONITOREO DE PLANTAS DE BIOGÁS A PARTIR DE RSU**

- 3.1. Descripción general de la tecnología. Descripción de los distintos tipos de plantas de biogás, en los diferentes usos de la materia prima, y las diversas formas de aprovechamiento.
- 3.2. Diseño de plantas de biogás a partir de RSU. Lineamientos técnicos para el diseño de las distintas estructuras componentes de una planta. Con estos lineamientos, se podrán adaptar las dimensiones, materiales y todas las características necesarias que han de contener las plantas de biogás a partir de RSU.
- 3.3. Biodigestores. Definición de criterios mínimos de rendimiento técnico para los generadores de energía. Lineamientos técnicos para: Venteos (m<sup>3</sup>/d máx., composición); parámetros de ingreso, tratamiento y manipulación de materia prima; parámetros de tratamiento y manipulación del digerido, parámetros de tratamiento y manipulación aguas de productos y lixiviados.
- 3.4. Sistemas de extracción de biogás en rellenos sanitarios. Proceso de generación de biogás, componentes de los sistemas de captación, y estándares técnicos para su eficiencia. Tecnologías disponibles para la obtención de metano a partir de biogás. Parámetros de composición del biogás procedente de RSU. Técnicas para el enriquecimiento del biogás. Factibilidad técnica, y lineamientos para el diseño e instalación de sistemas de captación. Tecnologías para la aplicación energética del biogás generado en rellenos sanitarios.
- 3.5. Operación de plantas de biogás. Lineamientos técnicos para la operatoria de las distintas variantes de plantas de biogás a partir de RSU según las tecnologías existentes. Definición de parámetros técnicos y de proceso. Protocolo técnico de

detalle con las especificaciones de calidad y caracterización de la composición del biogás procedente de RSU y otras fuentes de captación.

- 3.6. Mantenimiento de plantas de biogás. Descripción de variables a medir en una planta de biogás para garantizar el correcto funcionamiento, con sus respectivos valores de referencia.
- 3.7. Monitoreo de plantas de biogás. Control de calidad. Control de parámetros de ingreso y egreso.
- 3.8. Reglamento de Seguridad. Requisitos mínimos de seguridad que deben cumplir las plantas de biogás a partir de RSU en sus diferentes variantes, en las etapas de diseño, construcción, operación, mantenimiento, y monitoreo.
- 3.9. Estándares técnicos para la introducción del biogás en las redes de gas natural y en la red eléctrica; para su uso como combustible, y para cualquier otra aplicación que éste pueda tener.

#### **COMPONENTE 4: INFORME FINAL CONSOLIDADO (IFC)**

En él deberá reflejarse explícitamente la correspondencia de su contenido con la totalidad de actividades y productos requeridos en los Componentes 1, 2 y 3, consignándose el detalle de cada tarea realizada.

En particular, el IFC contendrá:

- Informe de antecedentes prácticos relativos a la explotación del biogás en la República Argentina, conforme el punto 1.1.
- Informe de antecedentes normativos a nivel nacional, provincial y local en relación a la producción y distribución de energías renovables y en particular del biogás en el país, conforme el punto 1.2.
- Análisis de derecho comparado conforme el punto 1.3.
- Identificación de actores relevantes conforme el punto 1.5.
- Informe de recopilación, clasificación y evaluación de códigos técnicos para la aplicación de la tecnología de la biodigestión en Argentina y el resto de América Latina, conforme el punto 1.4.
- Informe de estado de situación y necesidades normativas en relación a la producción y aplicaciones energéticas del biogás en Argentina, conforme el punto 1.6.

- Versión final del Informe de aspectos centrales a considerar para formular, a nivel nacional, instrumentos normativos tendientes a facilitar la adopción de tecnologías de generación de biogás en el país, conforme el punto 2.1.
- Versión final de las “Guías de Lineamientos Normativos para Municipios” en materia de producción y distribución de biogás, conforme el punto 2.2.
- Versión final del Proyecto de Reglamento Técnico para el diseño, operación, mantenimiento y monitoreo de plantas de biogás, según el Componente 3.
- Conclusiones, recomendaciones, limitaciones detectadas, proyección futura y pasos a seguir para promover y facilitar a nivel normativo la explotación del biogás en Argentina.

## 5. Productos a Entregar

---

### 5.1 Lista y Especificaciones

Los productos a entregar serán los siguientes:

1. Producto A: Plan de Trabajo e Informe Metodológico: con su respectivo cronograma o Diagrama de Gantt, en el cual se observen todas las fases de la consultoría, con fechas estimativas de cada actividad a desarrollar en el marco de la misma conforme el punto N° 4 de estos TDR, siempre respetando el cronograma de entrega especificado en el punto N° 6. Asimismo, deberá describirse cuál será la metodología de trabajo a implementar para realizar cada una de las actividades previstas en el estudio, contemplando la distribución de actividades entre los integrantes del equipo de trabajo, las técnicas y mecanismos a emplear, entre otras cuestiones.
2. Producto B: Primer Informe de Avance: El mismo deberá contener una descripción de las tareas y actividades realizadas en el período correspondiente según el Plan de Trabajo y el cronograma estipulado en el punto N° 6 de estos TDR. Si por algún motivo no imputable a la Consultora no se hubiera alcanzado alguna actividad según el Plan de Trabajo y el Cronograma, deberá acompañarse la justificación correspondiente. Deberá contener, como mínimo, los productos y actividades contemplados en el Componente 1.
3. Producto C: Segundo Informe de Avance: El mismo deberá, partiendo de los avances reflejados en el Producto B, describir la evolución de cada propuesta, y reflejar las tareas y actividades realizadas en el período correspondiente según el Cronograma estipulado en el punto N° 6. Si por algún motivo no imputable a la Consultora no se hubiera alcanzado alguna actividad según el Plan de Trabajo y el Cronograma, deberá acompañarse la justificación correspondiente. Deberá contener, como mínimo, las actividades y productos contemplados en el Componente 2, así como en los puntos 3.1 a 3.4 del Componente 3.

4. Producto D: Informe Final Consolidado: En él deberá reflejarse explícitamente la correspondencia de su contenido con los componentes, actividades y productos requeridos en estos TDR. Deberán consignarse la totalidad de tareas y actividades realizadas durante el período de la consultoría, y habrá de contener la versión final de todos los puntos descritos en los Componentes 1, 2 y 3 y 4 del punto N° 4 de los presentes TDR, con la totalidad de comentarios y sugerencias que fueran realizados por el equipo técnico de la SCyMA incorporados.

## 5.2 Características de los informes y formatos a trabajar

Los informes se deberán presentar en formato digital, incluyendo carátula, índice general, índice de cuadros e ilustraciones, y debidamente numerado. Los textos serán elaborados con la utilización del procesador de palabras MS WORD. Se deberá entregar un archivo .DOC y un archivo .PDF. Cada título de los índices deberá ser un hipervínculo (LINK), que remita a la ubicación del inciso en el informe.

Los informes serán presentados en forma secuencial, clara, precisa y de fácil interpretación. Cada informe contendrá la descripción de la metodología empleada, así como de las hipótesis y criterios adoptados, el origen de los datos y supuestos, así como alcances y limitaciones de los resultados obtenidos.

En los anexos se incluirá toda la información complementaria que se considere de utilidad, con una descripción clara y precisa. Se deberá presentar un índice de anexos que permita encontrar fácilmente todos los documentos.

No se aceptará, bajo ninguna circunstancia, la copia textual sin cita de la fuente correspondiente. Las citas deberán realizarse indicando fuente, autor, editorial, año de publicación, etc. En caso de citar sitios de internet, deberá incluirse el hipervínculo que remita al sitio. Solo se aceptarán sitios reconocidos académicamente, que garanticen que la información presentada sea fehaciente.

En caso de presentar planos, mapas y gráficos, deberán ser realizados a la escala necesaria y de conformidad con las especificaciones que sobre el particular indicará la Supervisión del Contratante. Los planos serán entregados en formato digital y serán realizados en formato AutoCAD 2010 (o versión posterior) o GIS, según corresponda a la información suministrada.

Entre siete (7) y diez (10) días corridos, previo a cada entrega, se coordinará una reunión con las autoridades y/o equipo técnico del programa. En dicho encuentro, la Consultora realizará una presentación oral de los principales lineamientos del informe que entregará días posteriores al encuentro. Se podrá incluir una presentación audiovisual para facilitar la exposición.

En forma conjunta con cada informe, deberá entregarse un resumen ejecutivo, que deberá describir, en no más de diez (10) páginas, todo el contenido del informe que se está presentando.

El contratante realizará una supervisión concurrente de los estudios y la revisión de los Informes.

La Consultora, a su vez, dispondrá de un plazo máximo de 10 días calendario en cada Informe, para presentar la versión final corregida en función de las observaciones que realice la Contratante. En caso de que no se satisfagan las observaciones realizadas, el tiempo adicional requerido para la entrega de los Informes corregidos no será imputable al plazo total del contrato y dará lugar a las multas establecidas en el contrato y en el capítulo 10.

Una vez atendidas las observaciones, el Consultor entregará los archivos digitales de los mismos, en formato CAD (.DWG), Word (.DOC), Excel (.XLS), Access (.MDB) y GIS (.SHP), para su aprobación.

La totalidad de los informes y estudios de base con sus respectivos anexos, planos, cuadros, figuras, etc., serán entregados en formato digital a la casilla de correo [consultores.scyma@ambiente.gob.ar](mailto:consultores.scyma@ambiente.gob.ar) y adicional con copia en soporte físico como disco DVD, CD o PENDRIVE o donde se indique con posterioridad por la SECRETARÍA DE CONTROL Y MONITOREO AMBIENTAL, con los archivos debidamente organizados a fin de poder imprimirlo sin inconveniente alguno.

### 5.3 Propiedad de la documentación

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) será el titular de todos los derechos de propiedad intelectual y de otros derechos propietarios, incluyendo, pero sin limitarse a, patentes, derechos de autor y marcas registradas, relacionadas con productos, documentos o modificaciones de éstos, que se produzcan, preparen o recopilen como consecuencia de o en el desarrollo de la ejecución de este Contrato. Ante la solicitud del Asociado en la Implementación, el Contratista tomará las medidas necesarias, producirá todos los documentos necesarios y asistirá en términos generales para velar por que dichos derechos queden o sean transferidos al PNUD en cumplimiento de la ley vigente.

Toda la documentación obtenida o generada por la firma consultora deberá archivar y pasarse a la disposición del contratante como condición previa al último pago. La documentación y archivos computarizados deberán presentarse debidamente identificados y ordenados para el posterior análisis.

Las siguientes son condiciones generales referidas a la ejecución del estudio. Podrán ser requeridas más especificidades en beneficio del estudio, siempre dentro de los parámetros establecidos en el punto 4 de estos términos de referencia.

## 6. Plazos y Cronograma de Entrega

La totalidad del trabajo de consultoría será realizado en 210 días corridos, contabilizados a partir de la firma del contrato.

Los Informes a presentar por el Consultor serán de acuerdo al siguiente cronograma:

1. Producto A, a los 15 días corridos de la firma del contrato.
2. Producto B, a los 45 días corridos de la firma del contrato.
3. Producto C, a los 135 días corridos de la firma del contrato.
4. Producto D, a los 210 días corridos de la firma del contrato.

El cronograma con los productos a entregar se encuentra resumido en la siguiente tabla:

		PERÍODO													
Meses	1		2		3		4		5		6		7		
Días	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210	
Producto A	X														
Producto B			X												
Producto C									X						
Producto D														X	

Tabla 2- Cronograma de entrega. Fuente: elaboración propia SCyMA.

## 7. Aprobación y Cronograma de Pagos

Junto con la presentación de cada producto, y como condición necesaria para el pago se deberá presentar el correspondiente formulario de evaluación, aprobado y firmado por el equipo técnico del programa, dependiente de la Secretaría de Control y Monitoreo Ambiental.

Los pagos se efectuarán de la siguiente forma:

1. Pago contra aprobación de informe del Producto A = 10 % del monto total del contrato.
2. Pago contra aprobación de informe del Producto B = 25 % del monto total del contrato.
3. Pago contra aprobación de informe del Producto C = 25 % del monto total del contrato.
4. Pago contra aprobación de informe del Producto D = 40 % del monto total del contrato.

## 8. De la consultora

---

La firma a contratar deberá poseer experiencia comprobable en la elaboración de análisis jurídicos, relevamientos normativos y formulación de recomendaciones en materia ambiental y/o energética a organismos públicos.

Asimismo, deberá tener experiencia en la elaboración de proyectos en el marco de los organismos de crédito internacional.

Este requerimiento constituye un requisito mínimo indispensable que la Consultora deberá cumplir para que sea válida su propuesta.

La firma Consultora desarrollará todas sus actividades, de campo y gabinete, utilizando sus equipos, oficinas, vehículos, depósitos, herramientas y demás logística de su propiedad.

## 9. Perfiles y Responsabilidad

---

El equipo mínimo de Consultores que deberá asignarse para realizar los estudios de la presente consultoría estará integrado por:

1. Coordinador: un abogado, licenciado en gestión ambiental o título equivalente con al menos ocho (8) años de experiencia en el campo ambiental. Deberá haber participado en al menos cinco (5) proyectos en el campo de generación de energía renovable, y al menos dos (2) en donde se haya aplicado la tecnología de la biodigestión. Deberá, asimismo, poseer amplias aptitudes de comunicación, trabajo en equipo y capacidad de coordinación. Deseable: haber actuado como Jefe de Equipo o Coordinador en proyectos relacionados a la temática señalada.
2. Experto en asuntos legales: un abogado especializado en derecho y/o gestión ambiental con experiencia comprobable en el campo ambiental de al menos cinco (5) años. Deseable: experiencia en el sector de energías renovables,

preferentemente biogás.

3. Experto técnico: un ingeniero, arquitecto, licenciado en gestión ambiental, o título afín, con experiencia en al menos cinco (5) proyectos vinculados al tratamiento de RSU y/o a la generación de energía. Se requiere especialmente experiencia en por lo menos dos (2) proyectos que involucren la tecnología de la biodigestión.
4. Especialista en diseño y compaginación digital: un diseñador en comunicación visual o título afín con experiencia en más de cinco (5) proyectos. Amplio manejo de software vigente y relacionado con el trabajo a realizar.

Se destaca el hecho que los títulos académicos requeridos no son necesariamente excluyentes. Se considerará la afinidad e incumbencias de cada profesional propuesto. Se hace esta aclaración para zanjar posibles diferencias de denominación en otros países y no excluir a profesionales idóneos cuyo título no se encuentra listado explícitamente.

Todas las personas que integren el equipo mínimo de Consultores, deberán estar presentes en las reuniones indicadas en el inciso 5.2.1. En caso de incumplimiento, no se efectuará el pago del informe a entregar de manera posterior a la reunión correspondiente.

Paridad de género: La distribución de profesionales, deberá garantizar, al menos un cincuenta por ciento (50%) de mujeres en el equipo mínimo de Consultores.

## **10. Prórrogas y Multas por incumplimiento**

---

Para cada etapa del cronograma el Consultor podrá solicitar una única prórroga de hasta 10 días corridos a la SECRETARÍA DE CONTROL Y MONITOREO AMBIENTAL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE., debiendo estar debidamente justificada y notificada en forma fehaciente. El pedido de prórroga deberá ser realizado en forma fehaciente con 10 días hábiles de antelación a la fecha prevista en el cronograma a la SECRETARÍA DE CONTROL Y MONITOREO AMBIENTAL. En caso de atrasos por parte del consultor que superen la fecha acordada o la prórroga aprobada, esta deberá abonar en concepto de multa una suma equivalente al 1% del monto total del Contrato por cada siete días corridos de atraso de atraso. Cuando el monto total correspondiente a la multa alcance el 10% del monto total del contrato, el Programa se reserva el derecho de rescindir el contrato. El monto antes mencionado se devengará a favor de la SECRETARÍA DE CONTROL Y MONITOREO AMBIENTAL en forma diaria y hasta tanto el Consultor dé estricto cumplimiento al Contrato.

## **11. Sugerencias / Comentarios PNUD**

---

A completar por el Programa en su oportunidad.



### **ANEXO V: Esquema de Precios**

Se le solicita al Contratista preparar el Esquema de Precios en un sobre separado del resto de la SDP según se indica en la Sección D párrafo 14 (b) de las Instrucciones a los Oferentes.

Ningún precio/arancel cotizado debe incluir impuesto alguno ya que el PNUD se encuentra exento del pago de impuestos según se detalla en la Sección II, Cláusula 18.

El Esquema de Precios deberá brindar un desglose detallado de los costos. Proporcionar cifras independientes para cada agrupamiento o categoría funcional.

Se debe utilizar el formato que aparece a continuación para preparar el esquema de precios. El formato incluye gastos específicos que podrán o no necesitarse o aplicarse pero que se indican a modo de ejemplo.

<b>Esquema de Precios:</b>				
<b>Solicitud de Propuesta para la provisión de Servicios</b>				
<b>Descripción de Actividad / Ítem</b>		<b>Cantidad de Personal</b>	<b>G. Arancel mensual</b>	<b>Monto Estimado</b>
<b>1.</b>	<b>Remuneración</b>			
1.1	Servicios en la Sede			
1.2	Servicios en el Campo			
<b>2.</b>	<b>Reembolso de gastos</b>	<b>N/A</b>		
2.1	Viajes			
2.2	Viáticos			
2.3	Comunicaciones			
2.4	Reproducción e Informes			
2.5	Equipamiento y otros elementos	N/a		

**ANEXO VI: Formulario de Garantía de Cumplimiento**

Al: Proyecto PNUD ARG16/G23

POR CUANTO el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación (en adelante denominado “el Contratista”), conforme al Contrato N° ....., de fecha....., ha acordado ejecutar los Servicios para la provisión de: Estudio para el apoyo de políticas y proyectos de biogás a partir de RSU: “Diseño y presentación de propuestas para propiciar el marco regulatorio del biogás en la República Argentina”.

(en adelante denominado “el Contrato”):

POR CUANTO se ha estipulado en dicho Contrato que el Contratista proveerá una Garantía Bancaria otorgada por un banco de reconocida trayectoria por el monto allí especificado, a modo de garantía de cumplimiento de sus obligaciones conforme a lo establecido en el Contrato:

Y POR CUANTO hemos acordado otorgarle al Contratista dicha Garantía Bancaria:

POR LO TANTO, declaramos por el presente que somos los Garantes y los responsables ante ustedes, en nombre y representación del Contratista, hasta un total de [*monto de la garantía*] [*en letras*], monto que será pagadero en los tipos de moneda y la proporción que corresponda al Precio del Contrato; y nos comprometemos a pagarle, contra el primer reclamo por escrito y sin reparo o discusión alguna, cualquier monto o montos dentro del tope de [*monto de la garantía mencionada más arriba*] sin necesidad de que nos presente pruebas o justificaciones o motivos para el reclamo del monto que allí se especifica.

Esta garantía tendrá validez hasta los 30 días posteriores a la emisión de un certificado satisfactorio de inspección y prueba por parte del sector de adquisiciones de Naciones Unidas.

FIRMA Y SELLO DEL GARANTE

Fecha .....

Nombre del Banco .....

Domicilio .....

**ANEXO A.12**

**MODELO DE CONTRATO DE LOCACION DE SERVICIOS O ADQUISICIÓN DE BIENES**

**B. Monto del Contrato:**

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE en el marco del Proyecto ARG/16 /G23 del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

“MODELOS DE NEGOCIOS SOSTENIBLES PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOGÁS A PARTIR DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS ORGÁNICOS”

***CONTRATO ENTRE:***

PROYECTO N°: ARG16/G23

CONTRATISTA:

-----  
-----

Los abajo firmantes, representantes autorizados de las Partes, aceptan por la presente los siguientes términos y condiciones y todos los documentos adjuntos que se indican en las Condiciones Particulares.

FIRMA

FIRMA:

NOMBRE:

NOMBRE:

TITULO: Director Nacional del Proyecto  
o quien él designe

TITULO:

FECHA:

FECHA:

-----  
-----

Fecha de comienzo:

Fecha de terminación:

## **CONDICIONES PARTICULARES**

### **Cláusula Primera - Marco de Referencia**

Este Contrato se celebra con la Secretaría de Control y Monitoreo Ambiental (SCyMA) del MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE en el marco del Proyecto ARG16/G23, por lo cual estará sujeto a lo establecido en Acuerdo suscripto entre el Gobierno de la República Argentina y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, aprobado por Ley N° 23.396 y al Documento del Proyecto ARG16/G23 con exclusión de toda otra normativa.

El Proyecto se ejecuta en el marco del Programa “MODELOS DE NEGOCIOS SOSTENIBLES PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOGÁS A PARTIR DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS ORGANICOS” (en adelante el «Programa»), el cual es una iniciativa del MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. El objetivo central del Proyecto, consiste en relevar y evaluar antecedentes normativos y prácticos a nivel nacional, provincial y local en relación a la producción y distribución de energías renovables y en particular del biogás. Dicho objetivo se cumplirá por medio de la realización del Estudio para el apoyo de políticas y proyectos de biogás a partir de RSU: ***“Diseño y presentación de propuestas para propiciar el marco regulatorio del biogás en la República Argentina”*** de acuerdo a los requisitos establecidos en los Documentos de Solicitud de Propuesta SDP N° 01/2020 ***“Diseño y presentación de propuestas para propiciar el marco regulatorio del biogás en la República Argentina”*** (en adelante los «documentos»).

### **Cláusula Segunda – Invitación a Presentar Propuestas**

La invitación a presentar propuestas se realizó de conformidad con los documentos correspondientes, el que junto a la propuesta formulada por... y las aclaraciones de propuesta, forman parte integrante de este Contrato para todos los efectos legales. Cualquier referencia al presente Contrato incluirá el Documento de Solicitud de Propuestas, las Aclaraciones, Circulares y Disposiciones, la propuesta de...con sus aclaraciones y los procedimientos operativos establecidos por el Proyecto.

### **Cláusula Tercera - Adjudicación**

...resultó adjudicataria, mediante la Disposición N°        de fecha        de        de 201\_, emitida por el Proyecto de.... La ejecución de los Servicios (entrega de los bienes) que comprende este Contrato deberá iniciarse /concluirse dentro de los doscientos diez (210) días corridos de la firma del presente Contrato. En adelante cualquier referencia a días se entenderá como días corridos, salvo aclaración o previsión en contrario de los Documentos de Solicitud de Propuesta o este Contrato.

### **Cláusula Cuarta - Ejecución y Pago de los Servicios (Entrega de los Bienes)**

En la ejecución de los Servicios (Entrega de los bienes) . deberá ceñirse a los Documentos SDC N°01/2020, cumpliendo con todas las condiciones establecidas en él; asimismo, deberá dar cumplimiento a los procedimientos administrativos y operativos establecidos o que establezca el Proyecto y a las especificaciones técnicas contenidas en

la propuesta respectiva. A partir de la fecha del presente Contrato, ...se obliga a ... El precio total establecido para los servicios (bienes) comprometidos es de \$..... y la forma de pago ....

#### **Cláusula Quinta - Información de Avance (sólo para la Contratación de Servicios)**

...se compromete a mantener informado al Proyecto del avance de ...y deberá sujetarse a las instrucciones que el Proyecto le imparta para el mejor logro de los objetivos propuestos.

#### **Cláusula Sexta - Contratación de seguros**

Sin perjuicio de las obligaciones que la Ley impone a la empresa en materia de Riesgos del Trabajo..., contratará un seguro que cubra su responsabilidad civil y la del Gobierno Argentino emergente de los accidentes ...como consecuencia de las actividades del Proyecto.

#### **Cláusula Séptima - Sanciones**

El Proyecto podrá aplicar, de acuerdo a la gravedad de la falta o del incumplimiento cometido por..., las sanciones que se detallan en la Hoja de Datos del Documento de Solicitud de Propuesta, que podrán revestir el carácter de ...(apercibimiento, suspensión, inhabilitación y/o multa, etc.) . ...declara conocer las sanciones contenidas en los Documentos de Solicitud de Propuesta y acepta de conformidad su contenido.

#### **Cláusula Octava - Garantía de Fiel Cumplimiento**

Para afianzar el oportuno cumplimiento de las obligaciones contraídas en este Contrato ...presenta en este acto una Garantía de Fiel Cumplimiento, que tiene por objeto afianzar las obligaciones asumidas por... .

Estas garantías se regirán por las siguientes disposiciones:

1. La Garantía de Fiel Cumplimiento se deberá constituir en un monto equivalente al diez por ciento (10%) del monto total.
2. La Garantía de Fiel Cumplimiento se deberá constituir como condición previa a la suscripción del presente Contrato mediante cualquiera de las formas establecidas en el Numeral 25 de los documentos de Solicitud de Propuesta.
3. Deberá permanecer vigente hasta la extinción total de las obligaciones de ...en virtud del presente Contrato.
4. Deberá constituirse con referencia expresa al presente Contrato.
5. En cualquier momento, ante el incumplimiento de..., el Proyecto podrá afectar el monto de la Garantía de modo tal de procurar cumplir con las obligaciones omitidas por ésta y atender la reparación de los daños y perjuicios. En caso de que el Proyecto afectase la Garantía en todo o en parte, ...deberá reconstituir el importe de la misma.

### **Cláusula Novena - Cesión y Subcontratación**

...podrá subcontratar con otras entidades la ejecución parcial de este contrato, únicamente, si tal subcontratación fue especificada en la oferta respectiva. A excepción de ese supuesto, no podrá cederlo ni transferirlo total o parcialmente y, en todos los casos, será totalmente responsable frente al Proyecto en lo relativo al cumplimiento de las obligaciones establecidas por el presente contrato.

### **Cláusula Décima - Comunicaciones**

Todos los trámites y presentaciones referidos al presente contrato, deberán dirigirse a nombre de la Coordinación del Proyecto PNUD ARG 16/G23, de acuerdo a las previsiones establecidas en los Documentos de Solicitud de Propuesta.

### **Cláusula Decimoprimer a - Resolución de Conflictos**

Para el caso de que surgieran controversias entre las partes de este Contrato, y siempre que ellas no fueren resueltas mediante negociación, la parte agraviada podrá solicitar la iniciación de un proceso de arbitraje. Para ello, ambas partes y el árbitro se someterán al siguiente procedimiento:

1. Las partes, de común acuerdo, designarán al árbitro; en caso de no existir acuerdo, cualquiera de ellas podrá solicitar al Representante Residente del PNUD en la República Argentina que designe el árbitro; esta designación será inapelable.
2. El procedimiento de arbitraje será fijado por el árbitro, en consulta con las partes, y su costo será asumido por quien resultare vencida o en la proporción que dispusiere el árbitro, por decisión inapelable de éste.
3. El fallo arbitral deberá ser fundado, en primer término, en las disposiciones del presente Contrato, en las Condiciones Generales para todos los contratos del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y en el instrumento de Atribuciones, y contemplar las posiciones de cada una de las partes, como así también los elementos de prueba aportados.
4. El laudo arbitral será definitivo y de cumplimiento obligatorio y su ejecución podrá solicitarse al Tribunal de la Jurisdicción Competente.
5. Las partes podrán solicitar el arbitraje durante la ejecución o en un plazo de hasta seis (6) meses, contados a partir de la finalización de la ejecución del Contrato; pasado ese lapso se dará por vencido el plazo de prescripción y caducos todos los derechos emergentes del Contrato.
6. En todos los aspectos no contemplados en la presente cláusula, el arbitraje se regirá por el "Reglamento de Arbitraje de la CNUDMI" (Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional) aprobado por Resolución N° 31/98 de la Asamblea General del 15 de Diciembre de 1976.

### **Cláusula Decimosegunda - Condiciones Generales**

Debido a que el Programa se ejecuta en el marco de la Ley 23.396 (Acuerdo entre la República Argentina y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-), ...deberá sujetarse a lo establecido en la Condiciones Generales para las contrataciones

que figuran como Anexo B y en las Atribuciones que figuran en el Anexo C del presente contrato. Si existiera discrepancia entre las Condiciones Generales y/o las Atribuciones y las Cláusulas Primera a Decimotercera del presente, deberá prevalecer lo establecido en estas cláusulas. En las Condiciones Generales y las Atribuciones, donde diga Contratista deberá leerse... .

**Cláusula Decimotercera - Rescisión por la Contratista**

- a) La contratista notificará sin tardanza por escrito al Proyecto de cualquier situación o hecho que escapare a su control razonable, incluidas causas de fuerza mayor y que, a su juicio, le imposibilitare dar cumplimiento en forma parcial o total a las obligaciones contraídas en virtud del presente Contrato y que no pudiese superar mediante el uso de la debida diligencia. Se debe entender por Fuerza Mayor todo hecho, acción o situación que no ha podido preverse, o que previsto, no ha podido evitarse; con los alcances y efectos previstos en los artículos 513 y 514, sus concordantes y correlativos del Código Civil Argentino. Cuando el Proyecto reconociere por escrito la existencia de esa situación o hecho, o cuando no respondiere a dicha notificación dentro de los 14 (catorce) días de recibirla, la Contratista quedará, a partir de entonces, relevada de toda responsabilidad por el incumplimiento de dichas obligaciones y podrá en consecuencia rescindir el presente Contrato dando notificación por escrito.
- b) Al rescindir el presente Contrato conforme a lo dispuesto en esta Cláusula, se aplicará lo dispuesto en el Párrafo b) del Artículo 16 del Anexo B (Condiciones Generales - Rescisión del Proyecto).

## **ANEXO B**

### **CONDICIONES GENERALES**

*(Incluir Anexos A.5, A.6, A.7, según corresponda)*

**ANEXO C**  
**ATRIBUCIONES**

**Contexto de los Servicios**

1. La Empresa, en el desempeño de sus funciones, actuará bajo la supervisión de la Dirección Ejecutiva/Coordinación del Proyecto PNUD ARG ....
2. La Dirección Ejecutiva/Coordinación del Proyecto PNUD ARG ... deberá evaluar y aprobar los informes y presupuestos presentados así como toda modificación a los informes que proponga la Contratista. Igualmente deberá evaluar y aprobar los Informes Mensuales y el Informe Final que presenta la Contratista, los cuales permitirán realizar los pagos correspondientes.
3. A los efectos de la ejecución de este contrato, la Contratista .....  
autoriza al/la Señor/a ....., D.N.I./L.E./C.I.  
N°....., a presentar los informes en su plazo y con los requisitos técnicos apropiados. Al mismo tiempo será responsable de la coordinación de la labor que corresponde a la Empresa y el canal de las consultas ante la Dirección Ejecutiva/Coordinación del Proyecto PNUD ARG ...

*Proyecto PNUD ARG ...*

*Firma Representantes Legales de la Contratista*



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
2020 - Año del General Manuel Belgrano

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe gráfico**

**Número:**

**Referencia:** Solicitud de Propuesta SDP N°01/2020 - Proyecto GEF ARG16/G23 “MODELOS DE NEGOCIOS SOSTENIBLES PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOGÁS A PARTIR DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS ÓRGANICOS”

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 54 pagina/s.