



## **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

GQSP Colombia/20-07

### **CONTRATACIÓN ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO PARA LA EJECUCIÓN DE UN PILOTO DE SOSTENIBILIDAD EN EMPRESAS DE LA CADENA DE VALOR DEL SECTOR PLÁSTICO**

#### **1. Antecedentes**

La ONUDI es la agencia especializada de las Naciones Unidas que promueve el desarrollo industrial inclusivo y sostenible en los países en desarrollo y economías en transición de acuerdo con su mandato. Con esto, la Organización tiene dos funciones centrales, i) como foro global, genera y divulga conocimiento industrial; ii) como agencia de cooperación técnica brinda soporte técnico, asesoramiento para políticas públicas e implementa proyectos que fomenten el desarrollo.

#### **Global Quality and Standards Programme - GQSP Colombia Programa de Calidad para la Cadena de Químicos**

En el marco del Programa Global de Calidad y Normas – GQSP, firmado entre la ONUDI y SECO como cooperante internacional, cuyo objetivo es fortalecer la infraestructura de calidad en países priorizados, e incrementar la capacidad de cumplimiento de requisitos y normas de calidad de las mipymes en sectores estratégicos; en coordinación con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, la ONUDI está implementando en Colombia, país priorizado, el Programa de Calidad para la Cadena de Químicos – GQSP Colombia.

Su objetivo general como programa y alineado al objetivo del Programa Global, es fomentar la integración de Colombia en los sistemas de comercio regional y



multilateral, por medio del fortalecimiento del Subsistema Nacional de Calidad en el marco de las prioridades de 10 agrupaciones industriales que componen la Cadena de Químicos y el aumento y mejora de las capacidades de las mipymes para cumplir con requisitos técnicos, normas internacionales de calidad, normas privadas y de sostenibilidad, necesarias para la facilitación del comercio.

El proyecto se implementará en un periodo de cuatro años con tres resultados complementarios entre ellos:

**Resultado 1.** La sostenibilidad y competencia técnica del Subsistema Nacional de la Calidad SICAL, son mejoradas en las áreas aplicables a sectores estratégicos de la Cadena de valor de Químicos para mejorar su competitividad y favorecer su acceso a nuevos mercados.

**Resultado 2.** La capacidad de cumplimiento de requisitos técnicos, normas internacionales de calidad, normas privadas y de sostenibilidad por parte de las mipymes de la Cadena de Químicos es mejorada.

**Resultado 3.** La cultura de la calidad es promovida para el mejoramiento de la calidad y la competitividad.

La presente contratación está principalmente enmarcada dentro del resultado 2, cuyo objetivo es apoyar técnicamente a las empresas nacionales de la cadena de químicos para que puedan implementar y cumplir requisitos técnicos, estándares internacionales de calidad y sostenibilidad para aumentar su competitividad en mercados internacionales.

## 2. Objeto de la contratación

Diseñar y ejecutar un modelo piloto de acompañamiento técnico, que sea replicable y que integre al menos cinco (5) actores de diferentes eslabones de la cadena de valor del sector plástico. El resultado de este modelo piloto será la obtención de un producto plástico técnica y económicamente factible, implementando criterios de



sostenibilidad en cada una de sus etapas de proceso y promoviendo el encadenamiento productivo.

### **3. Especificación del servicio requerido**

Se busca contratar el diseño y la ejecución de un piloto de acompañamiento técnico que pueda integrar al menos cinco (5) empresas beneficiarias, involucrando todos los diferentes eslabones de la cadena de valor del sector plástico para el desarrollo de un producto a partir de un envase utilizado previamente en la industria química. El modelo deberá contemplar y promover los conceptos de economía circular y encadenamiento productivo.

Cada empresa beneficiaria del acompañamiento técnico, de acuerdo a su rol en la cadena de valor del producto a desarrollar (ver figura 1), será acompañada técnicamente por la entidad contratada para implementar criterios de sostenibilidad y calidad. Ejemplos de estos criterios pueden ser la mejora de estándares de calidad en los materiales, la incorporación de normas de ecodiseño, la definición y el cumplimiento de criterios de calidad de materiales y productos, el desarrollo de análisis de ciclo de vida, la reducción de impactos al medio ambiente, la gestión eficiente de recursos, entre otros.



**Figura 1:** Ejemplo de encadenamiento para el desarrollo de un piloto de acompañamiento técnico implementando criterios de sostenibilidad

Para el diseño e implementación del Piloto de sostenibilidad, el servicio debe incluir al menos las siguientes actividades y entregables:

Principales actividades	Resultados esperados/ Entregables
Estado del arte de recuperación y aprovechamiento de materiales plásticos proveniente de envases usados en la industria química	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe donde se indique de acuerdo a los materiales del envase del producto químico recuperado, posibilidades de reutilización de los materiales.</li> <li>- Identificación de actores relevantes en la cadena de valor necesarios para la recuperación de los materiales que son susceptibles de agregación de valor.</li> <li>- Estrategias para la recuperación de los materiales desde su reciclaje hasta su posterior uso.</li> <li>- Caracterización de cuatro (4) materiales termoplásticos provenientes de envases usados en el sector químico.</li> </ul>
Evaluación de propuestas técnicas para seleccionar empresas ancla y a los actores de sus cadenas de valor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyo en la elaboración de términos de referencia para convocar empresas ancla junto a actores de su cadena de valor, interesadas en participar en el programa de acompañamiento técnico.</li> <li>- Identificar criterios de selección para evaluación de las propuestas técnicas por parte de los postulantes.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluar las propuestas técnicas de las empresas postulantes y realizar una pre-factibilidad de los modelos propuestos.</li> <li>- Elección de 2 modelos propuestos para realizar diagnóstico y validar su viabilidad técnica y financiera.</li> <li>- Lista de verificación de requisitos a evaluar en el diagnóstico.</li> <li>- Visita de Diagnóstico a dos (2) modelos de piloto propuestos donde estén cinco (5) empresas involucradas en la cadena de valor de empaques plásticos para el sector químico y su recuperación</li> <li>- Informe de resultados del diagnóstico</li> </ul>
<p>Propuesta del piloto para el desarrollo de un producto plástico que incluya criterios de calidad y sostenibilidad en cada actor de la cadena de valor del sector plástico</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Viabilidad técnica y financiera para ejecutar piloto de acompañamiento técnico con la propuesta seleccionada.</li> <li>- Informe de metodología propuesta para brindar acompañamiento técnico a mínimo cinco (5) empresas seleccionadas que incluya:             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Diagnóstico <i>in situ</i> de las empresas de la cadena de valor seleccionada.</li> <li>b) Visitas de campo y actividades de acompañamiento técnico en temas de calidad y sostenibilidad por cada actor de la cadena de valor seleccionada y en el desarrollo del producto plástico a partir de material reciclado.</li> <li>c) Identificación de las variables críticas de proceso y de producto para las aplicaciones seleccionadas.</li> <li>d) Diseño experimental del desarrollo.</li> <li>e) Desarrollo del material o proceso de mayor valor agregado a partir de los residuos recolectados.</li> <li>f) Producción prototipo del material.</li> <li>g) Producción piloto del producto.</li> </ul> </li> </ul>
<p>Definición de un plan de trabajo por cada actor de la cadena de valor donde se describan las actividades y entregables por mes del acompañamiento técnico para cada beneficiario</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De acuerdo a la metodología seleccionada y aprobada, establecer cronograma dividido en meses, donde se incluyan las actividades de acompañamiento técnico para la implementación de criterios de calidad y sostenibilidad para cada actor de la cadena de valor del producto a desarrollar.</li> <li>- Identificación de las variables críticas del producto y proceso en cada eslabón de la cadena de valor</li> </ul>
<p>Implementación del piloto y seguimiento a empresas beneficiarias de acuerdo al plan de trabajo aprobado</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informes de seguimiento y avance mensuales</li> <li>- Materiales para capacitación</li> <li>- Ayudas de memoria</li> <li>- Asistencia a reuniones con empresas</li> </ul>
<p>Desarrollo de un manual para la implementación del ecodiseño de envases y empaques en la industria química</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documento técnico para publicación que incluya al menos cinco (5) materiales de productos plásticos en la industria química.</li> </ul>



Al menos cuarenta (40) horas de capacitación en polímeros, análisis de ciclo de vida, caracterización de materiales, ecodiseño, reciclaje y economía circular.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Materiales de la capacitación</li><li>- Presentaciones</li><li>- Listados de asistencia</li><li>- Registro fotográfico</li></ul>
Publicación en un medio de difusión especializado en temas relacionados con el proyecto	<ul style="list-style-type: none"><li>- Publicación sobre el modelo y resultados del acompañamiento técnico para que sea replicado, siguiendo los lineamientos de comunicación del Programa y sus contrapartes.</li></ul>
Desarrollo de una herramienta que facilite la identificación de materiales plásticos provenientes de la industria química	<ul style="list-style-type: none"><li>- Herramienta desarrollada para el sector de empaques de productos químicos.</li></ul>
Asistir a reuniones de seguimiento con ONUDI y / o beneficiarios de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Brindar apoyo técnico en consultas dentro del ámbito de la contratación.</li><li>- En caso de desviaciones del proceso, brindar asesoría sobre posibles soluciones</li></ul>
Reporte Final actividades	<ul style="list-style-type: none"><li>- Registro fotográfico y de video que documente las diferentes fases del piloto, los actores vinculados y los resultados</li><li>- Reporte Final de Resultados en el formato proporcionado por el Programa GQSP Colombia</li></ul>
Socialización de resultados del piloto en al menos un (1) evento organizado por el Programa	<ul style="list-style-type: none"><li>- Presentación de resultados</li></ul>

#### 4. Duración

El servicio deberá ser ejecutado en Colombia, durante máximo veinticuatro (24) meses a partir de la contratación del servicio. El cronograma de trabajo deberá ser concertado y aprobado por el equipo de la ONUDI a cargo del Programa Global de Calidad y Normas (GQSP) en Colombia.



## 5. Requisitos Mínimos de la Propuesta

Se espera recibir una propuesta técnica y económica concreta y orientada por los presentes Términos de Referencia, especificando las actividades y recursos designados para cada actividad requerida.

El documento de propuesta a presentar debe incluir:

- Propuesta técnica: Metodología general del acompañamiento técnico para el desarrollo del piloto, que involucre las actividades indicadas en el punto 3. Es importante discriminar los temas de acompañamiento técnico que serán abordados con cada uno de los actores de la cadena de valor para el desarrollo de un producto plástico proveniente de material reciclado.
- Propuesta económica: La propuesta debe contener la cotización por el servicio general, desagregada mediante precios unitarios en las actividades mencionadas en el punto 3. La propuesta económica debe ser firmada por el representante legal.
- Experiencia: Para ser considerado, el proveedor debe cumplir con la siguiente experiencia, la cual debe ser relacionada en la propuesta
  - a) Más de diez (10) años de experiencia brindando servicios de consultoría en temas tecnológicos, de caracterización y de calidad en el sector plástico.
  - b) Más de cinco (5) años de experiencia demostrada en desarrollo de nuevos productos a partir del aprovechamiento de residuos de materiales plásticos.
  - c) Contar con infraestructura de laboratorios de ensayo con el fin de caracterizar fisicoquímicamente materiales plásticos, siguiendo métodos internacionalmente reconocidos.
  - d) Experiencia mínima de cinco (5) años en asesoramiento para implementación de normas de calidad, análisis de ciclo de vida y sostenibilidad en el sector plástico.
  - e) Experiencia mínima de cinco (5) años brindando capacitación y formación profesional en temas como caracterización de materiales, análisis de ciclo de vida, ecodiseño, reciclaje y economía circular, entre otros.



- f) Experiencias recientes con otros Programas del Sistema de Naciones Unidas, entidades del estado y/o el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible serán consideradas como una ventaja.

Junto a la propuesta se debe anexar:

- RUT
- Certificado de existencia y representación legal
- Copia de la cédula del representante legal
- Certificados de contratos y/o clientes que demuestren la experiencia solicitada.
- 

## 6. Cronograma del proceso y envío de propuesta

Etapa	Fecha límite	Canal de comunicación
Consulta de inquietudes	6 de agosto de 2020	Las consultas pueden ser enviadas a <a href="mailto:info@gqspcolombia.org">info@gqspcolombia.org</a>
Recepción de propuestas	7 de agosto de 2020	La propuesta técnica y económica debe ser enviada a <a href="mailto:info@gqspcolombia.org">info@gqspcolombia.org</a> ; junto a la documentación mencionada
Evaluación de propuestas y selección del proveedor	21 de agosto de 2020	El proveedor seleccionado será notificado mediante correo electrónico

## 7. Aspectos legales

- a) Entregables:

Todos los entregables deben enviarse a la Unidad de Gestión del Proyecto, que lo revisará antes de su aprobación.



El contratista cede al GQSP de ONUDI todos los derechos de propiedad, propiedad intelectual, uso y usufructo de los entregables aprobados.

b) Forma de pago:

El pago de los servicios se realizará de acuerdo con el plan establecido en el contrato, en no menos de 30 días calendario después de cada entrega aprobada por la Unidad de Gestión del GQSP Colombia y posterior a la aprobación por parte del Gerente de Proyecto.

c) Condición jurídica de la ONUDI:

El contratista respetará la condición jurídica de la ONUDI como organización intergubernamental del sistema de las Naciones Unidas exenta del pago de impuestos. Nada de lo estipulado en el presente documento o que con él se relacione se considerará como renuncia, expresa o implícita, de ninguna de las prerrogativas e inmunidades que corresponden a la ONUDI.

d) Indemnización:

El contratista exonerará de responsabilidad, a la ONUDI respecto de acciones judiciales, reclamaciones, costos y compromisos derivados de controversias en materia de propiedad intelectual o de otro tipo que surjan en virtud del presente documento o que sean consecuencia de los actos u omisiones de El Contratista, sus agentes o funcionarios.

e) Confidencialidad de la Información:

El contratista mantendrá informado al GQSP CO de la ONUDI y realizará consultas sobre cuestiones de interés común que, a su juicio, redunden en beneficio de la ejecución del contrato. Toda la información que la ONUDI entregue al Contratista, o que se obtenga como consecuencia del trabajo con el beneficiario del servicio, se considera de carácter confidencial, a menos que se indique lo contrario. El Contratista deberá implementar las disposiciones necesarias para salvaguardar el carácter confidencial y restrictivo de la información, los documentos, y las consultas que se realicen en desarrollo del contrato y presentación de la oferta. La confidencialidad de la información en



virtud del contrato y la oferta, se mantendrá con posterioridad a terminación del mismo.

f) Derecho aplicable y Solución de Controversias:

La oferta y el contrato se interpretarán de conformidad con los principios generales del derecho, con exclusión de todo ordenamiento jurídico nacional concreto. En caso de que surja una controversia, diferencia o reclamación derivado del contrato o que guarde relación con ello, las Partes pondrán sus mejores empeños por solucionar prontamente y de manera cordial la diferencia mediante la negociación directa. Toda controversia que no se solucione en un plazo de sesenta (60) días a partir de la fecha en que uno de Las Partes haya notificado al otro la naturaleza de la diferencia y de las medidas que deben adoptarse para subsanarla, se resolverá mediante consultas entre los jefes ejecutivos de Las Partes o sus representantes debidamente autorizados. Si la diferencia no se puede solucionar amistosamente mediante consultas, se someterá a arbitraje. El arbitraje se efectuará de conformidad con las modalidades que acuerden Las Partes o, de no haber acuerdo, con el reglamento establecido por la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) vigente en ese momento.

**IMPORTANTE:**

1. No se recomienda desviarse de los Términos de Referencia.
2. Sin embargo, cualquier alternativa adicional debe ser explícitamente acordada entre la ONUDI y la empresa contratista.
3. El proponente deberá además tener en cuenta que, en caso de ser seleccionado, deberá cumplir con las condiciones establecidas en el Anexo A “*UNIDO General terms and conditions*”, que será parte integral del contrato.