ANEXO N° 2.
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y OBLIGACIONES

Ciudad, 02 de febrero de 2026

Señores

AGENCIA PRESIDENCIAL DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL, APC COLOMBIA

Asunto: Contratación_____

*OBJETO: "***CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO Y CIRCULARIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS ORGÁNICOS EN MUNICIPIOS DE LA COSTA PACÍFICA DE CHILE, COLOMBIA, MÉXICO Y PERÚ"**

Me comprometo bajo la gravedad de juramento a cumplir el contrato que resulte del proceso de selección ____, bajo los siguientes términos:

Acredito que los bienes/servicios a entregar cumplen con las especificaciones técnicas que son de obligatorio cumplimiento, así:

Equipo Mínimo

Geociclos contará con un equipo de trabajo de mínimo 7 profesionales distribuidos así:

Profesional	Locación	Rol - Actividades	Perfil	Permanencia mínima en el proyecto
Experto 1 Lina Razeto	N/A	Coordinador de proyecto Desarrollo del componente educativo y de participación	Profesional en Ingeniería civil Químico con mas de 10 años de experiencia en la implementación de programas capacitación,	100% dedicación por 8 meses

Experto 2 Andrea Arriagada	N/A	Desarrollo del componente técnico de gestión de residuos, aprovechamiento de residuos orgánicos	Profesional en ingeniería civil ambiental con más de 10 años de experiencia en proyectos de aprovechamiento de residuos orgánicos urbanos	100% dedicación por 8 meses
Diseñador gráfico	N/A	Diseñador, editor y diagramador de piezas comunicativas y de divulgación, guías técnicas	Profesional en diseño gráfico y/o publicidad y/o ilustración y/o diseño editorial y/o diseño digital, con experiencia profesional mínima de 2 años	50% de dedicación por 7 meses
Profesional 1	Chile	Profesional en territorio Levantamiento de información Enlace con actores relevantes y grupos de interés de municipios priorizados. Ejecución de actividades de capacitación. Seguimiento de actividades en los municipios. Apoyo en la elaboración de entregables.	Profesional en ingeniería, química, biología o ciencias ambientales con experiencia en proyectos de aprovechamiento de residuos orgánicos urbanos, mínimo 3 proyectos uno de ellos debe incluir actividades de capacitación a comunidades.	100% de dedicación por 8 meses
Profesional 2	Colombia			
Profesional 3	México			
Profesional 4	Perú			

Resultados esperados

Con el desarrollo del proyecto se deben alcanzar 3 resultados principales:

- R1. Contar con un Programa de capacitación diseñado
- R2. Implementar el Programa de capacitación
- R3. Contar con un Paquete de herramientas diseñado

R1. Contar con un Programa de capacitación diseñado
Actividades mínimas

R1A1. Diagnóstico general de los municipios priorizados, enfatizando en identificación de actores clave y gestión actual de residuos. Durante la visita a cada municipio el profesional asignado realizará la recolección de información en la administración municipal, el o los prestadores del servicio de aseo, las organizaciones sociales, gremios y demás actores relevantes que le permitan conocer la gestión actual de los residuos orgánicos en el municipio, una caracterización general del residuo, e identificar los posibles beneficiarios del programa de capacitación. Así mismo, durante una parte de la visita se realizarán los espacios de articulación con actores locales con apoyo del profesional de la Unidad técnica (equipo supervisor).
R1A2 Identificación y selección de técnicas para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos aplicables mediante prácticas comunitarias y de autogestión en entornos urbanos
R1A3 Definición de metodología de capacitación e identificación de los grupos de interés teniendo en cuenta particularidades de cada municipio priorizado
R1A4 Definición de actividades de capacitación para incrementar la separación en la fuente de residuos
R1A5 Definición de cronograma detallado para la implementación del programa de capacitación en cada municipio

R2. Implementar el Programa de capacitación
Actividades mínimas
R2A1 Ejecución de actividades previas de articulación con actores clave Estas actividades corresponden al contacto y enlace con actores clave que faciliten la convocatoria e inscripción de los beneficiarios del programa de capacitación
R2A2 Ejecución de actividades de capacitación a grupos de interés en técnicas de aprovechamiento de residuos orgánicos Durante su estadía en cada municipio el profesional asignado realizará entre otras actividades: -Refuerzo de la convocatoria a los beneficiarios inscritos al programa. -Alistamiento de aspectos logísticos para el desarrollo de los espacios de capacitación. -Desarrollo de los espacios de capacitación de acuerdo a contenidos y metodología establecida en el programa aprobado. Se espera que la capacitación se realice en dos bloques de cuatro días seguidos (entre lunes y viernes) en sesiones de 3 horas/día en los horarios pre establecidos de acuerdo con la disponibilidad de los beneficiarios. Por lo tanto, el profesional permanecería durante 12 días seguidos en cada municipio, los 4 días adicionales a los espacios de capacitación, el profesional realizará las actividades preparatorias logísticas y refuerzo de convocatoria.
R2A3 Ejecución de actividades de capacitación en separación en la fuente de residuos sólidos Comprende las actividades de preparación logística y el desarrollo del evento de capacitación a población general de cada municipio. Se espera que el profesional realice el evento en fin de semana.
R2A4 Entrega de insumos y elementos a grupos de interés para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos Se espera que durante el desarrollo de los espacios de capacitación se haga la entrega de los kits a los beneficiarios.
R2A5 Puesta en marcha de actividades de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos Durante los días que tengan lugar los espacios de capacitación, posterior a la entrega de los kits, el profesional realizará el seguimiento a la implementación de su uso, mediante visitas a

los beneficiarios, aclarando dudas y brindando las recomendaciones que vengan al caso.
R2A6 Ejecución de actividades de capacitación a grupos de interés en uso de productos del aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos en la producción local de alimentos Durante su estadía en cada municipio el profesional asignado realizará entre otras actividades: -Refuerzo de la convocatoria a los beneficiarios inscritos al programa. -Alistamiento de aspectos logísticos para el desarrollo de los espacios de capacitación. -Desarrollo de los espacios de capacitación de acuerdo a contenidos y metodología establecida en el programa aprobado. -Entrega de semillas a beneficiarios Se espera que la capacitación se realice en un bloque de cuatro días seguidos (entre lunes y viernes) en sesiones de 3 horas/día en los horarios pre establecidos de acuerdo con la disponibilidad de los beneficiarios. Por lo tanto, el profesional permanecería durante 6 días seguidos en cada municipio.
R2A7 Evaluación de resultados Durante esta visita se realizará el seguimiento a los resultados de la implementación del programa de capacitación, realizando reuniones con actores interesados, visitas a algunos beneficiarios para verificar continuidad en el uso de los kits, y recoger las apreciaciones de los participantes. Esta evaluación debe permitir la consolidación de lecciones aprendidas y la identificación de aspectos a mejorar, que se tendrán en consideración en el diseño del paquete de herramientas.
R3. Contar con un Paquete de herramientas diseñado
Actividades mínimas
R3A1 Diseño de guía de implementación de prácticas comunitarias y de autogestión para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos en entornos urbanos con base en resultados y aprendizajes de fase previa (debe incluir lineamientos y recomendaciones)
R3A2 Diseño de piezas comunicativas para la difusión y promoción de actividades comunitarias y de autogestión para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos en entornos urbanos con base en resultados y aprendizajes de fase previa

Programa de Capacitación

Se tiene en cuenta que las actividades se implementarán en los cuatro países de forma simultánea, en los municipios priorizados en cada país:

Chile: Municipio de Puchuncaví, Región de Valparaíso y Municipio de Cerro Navia, Región Metropolitana
Colombia: Nuquí - Chocó y Guapi – Cauca.
México: Municipio de La Paz, Baja California Sur y Municipio de San Pedro Mixtepec (Distrito 22), Oaxaca.
Perú: Tarapoto (San Martin) y Castrovirreyna (Huancavelica)

En el caso de Perú, las municipalidades seleccionadas presentan condiciones habilitantes que permitirán que el programa llegue a buen término, dado que estás cuentan con un Programa de Segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos aprovechables; asimismo, cuentan con una infraestructura para valorizar no solo los residuos sólidos orgánicos, sino que también los inorgánicos; importante mencionar que ambas municipalidades representan dos realidades geográficas diferentes. En el caso de chile, Colombia y México, las condiciones en relación con la gestión de residuos son diversas.

En el caso de México, considerando que su representación en la Alianza del Pacífico, así como en el Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde (GTMACV) se encuentran en el ámbito federal por medio de la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) respectivamente, y que las acciones comprometidas en el proyecto son de índole municipal, las autoridades federales estarán limitadas a dar acompañamiento al proyecto y como enlace con las autoridades municipales correspondientes. Lo anterior, para brindar las facilidades a su alcance, así como los trámites y gestiones administrativas necesarias para su ejecución por parte del contratista[1].

Las actividades de capacitación deberán aplicarse a los grupos de interés en los municipios priorizados, los cuales estarán conformados como mínimo por cincuenta (50) usuarios en cada municipio, los usuarios deben ser representantes de predios residenciales principalmente, pero se podrán incluir predios comerciales e institucionales. Previo al inicio de las actividades de capacitación, el Contratista deberá presentar el listado de usuarios seleccionados e inscritos en cada municipio a la Contraparte Técnica para su aprobación.

Geociclos debe garantizar una convocatoria y proceso de inscripción efectivo, para lograr la meta de al menos 50 beneficiarios que culminen el proceso de capacitación en cada municipio priorizado.

Las actividades de capacitación relacionadas con técnicas para el aprovechamiento de residuos orgánicos, producción y el uso de los productos obtenidos en la producción local de alimentos, deben implementarse en modalidad presencial, y el contenido debe distribuirse en al menos ocho sesiones teórico prácticas con duración mínima de 3 horas por sesión. Se deberá levantar un registro fotográfico y fílmico (al menos de las actividades más representativas) de las sesiones, adicional a los soportes de asistencia (hojas de registro), material que se entregará en el informe final. Lo anterior para efectos de replicabilidad.

El diseño de contenidos, material didáctico, piezas comunicativas y demás elementos a usar en el proceso de capacitación, debe ser presentado a la Contraparte Técnica para su aprobación, previo al inicio de actividades.

En cuanto a las actividades de capacitación para incrementar clasificación de residuos a cargo del generador, deben contemplar una cobertura mayor, es decir se debe dirigir a un grupo de personas superior a los grupos de interés, para lo cual se deben realizar dos eventos de capacitación y divulgación dirigidas al público en general de la zona urbana de cada municipio, estos eventos pueden incluir la entrega de material didáctico, así como realizarse de manera articulada con la administración y las organizaciones sociales de los municipios. En el primer evento a desarrollar puede realizarse la convocatoria a los usuarios que conformarán el grupo de interés.

A cada uno de los cincuenta (50) usuarios que conforman los grupos de interés en cada municipio, se debe entregar un kit para aprovechamiento de residuos orgánicos que debe contener al menos los siguientes elementos y características:

- Una Compostera de material durable (plástico o plástico reciclado) de una capacidad mínima de 300 litros, que permita la evacuación controlada de lixiviados.
- Un bastón o herramienta para airear.
- Aserrín u otro material (por ejemplo, cascarilla de arroz) que esté inoculado con

microorganismos benéficos para que el beneficiario agregue en su compostera para acelerar la degradación de residuos orgánicos.

- Adhesivo para la compostera que contenga el N° de identificación de los contenedores y el logo de Alianza Pacífico más el Ministerio contraparte de cada país del proyecto
- Un contenedor pequeño para la cocina para facilitar la recolección de residuos
- Una guía o manual para el usuario, elaborada por el contratista o adaptada de la versión suministrada por el fabricante de la compostera.

Entregables

Geociclos deberá presentar los entregables documentales del proyecto en medio digital en formato editable, los principales entregables documentales son:

a) Plan Detallado de Trabajo que incluya el cronograma general del proyecto

b) Programa de capacitación, como mínimo debe contener:
- Diagnóstico de cada municipio
- Identificación y selección de técnicas de aprovechamiento a aplicar.
- Identificación de actores clave
- Proceso de vinculación de grupos de interés
- Diseño metodológico de las actividades de capacitación
- Actividades a desarrollar en los ocho municipios priorizados.
- Cronograma del programa de capacitación
- Anexar actas de reunión y demás evidencias de los trabajos realizados en territorio.

c) Informe de ejecución del programa de capacitación, como mínimo debe contener:
- Reporte de ejecución de actividades de preparación y articulación
- Reporte de ejecución de actividades de capacitación para incrementar la separación en la fuente
- Reporte de ejecución de actividades de capacitación a grupos de interés en técnicas

de aprovechamiento de residuos orgánicos

- Reporte de ejecución de actividades de capacitación a grupos de interés en uso de productos del aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos en la producción local de alimentos
- Reporte de entrega de insumos y elementos a grupos de interés (Kit) para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos
- Reporte de las actividades de seguimiento a la implementación (puesta en marcha) de las actividades de aprovechamiento por parte de los grupos de interés.
- Evaluación de resultados
- Conclusiones
- Recomendaciones para futuros proyectos de capacitación
- Anexar actas de reunión, actas de entrega de kit y demás evidencias de los trabajos realizados en territorio.

d) Paquete de herramientas, el consultor debe entregar un conjunto de instrumentos para la implementación de futuros programas de capacitación que contenga como mínimo:

- Guía de implementación de prácticas comunitarias y de autogestión para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos en entornos urbanos
- Seis piezas comunicativas para la difusión y promoción de actividades comunitarias y de autogestión para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos en entornos urbanos (una cartilla, un plegable y cuatro piezas comunicativas para difusión en redes sociales).

e) Reportes mensuales con el avance en la ejecución de actividades, así como las acciones de mejora aplicadas para atender las observaciones y recomendaciones del supervisor y contraparte técnica (en total se deben presentar ocho (8) reportes mensuales. Al finalizar el proyecto se entregará un documento con el reporte del último mes de ejecución junto con la consolidación de los reportes mensuales entregados.

Los plazos para la presentación de los entregables serán:

Entregable	Plazo de entrega
a) Plan detallado de trabajo	A los 15 días de inicio del contrato
b) Programa de capacitación	A los 75 días de inicio del contrato
c) Informe de ejecución del Programa de capacitación	A los 200 días de inicio del contrato
d) Paquete de herramientas	A los 230 días de inicio del contrato
e) i. Reporte mensual ii. Informe final (Consolidado de reportes mensuales)	i. En los primero 5 días del inicio de cada mes a partir del mes 2 de ejecución ii. A los 230 días de inicio del contrato

En el siguiente cuadro se presenta un cronograma estimado para el desarrollo de los entregables, la permanencia del equipo de trabajo a lo largo de la duración del proyecto y la realización de visitas a los municipios:

Entregable / Profesional	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8
a. Plan detallado de trabajo								
b. Programa de Capacitación								
c. Informe de ejecución del Programa de capacitación								
d. Paquete de herramientas								
e ii. Informe final								
Expertos 1 y 2								
Diseñador Gráfico								
Profesionales 1, 2, 3 y 4								
Visitas a municipios	Primera		Segunda		Tercera	Cuarta		

Asimismo, declaro que conozco, acepto y cumpliré las siguientes obligaciones:

a. **D**iseñar un programa de capacitación en municipios priorizados sobre gestión de residuos sólidos orgánicos enfocado al aprovechamiento mediante prácticas comunitarias y de autogestión.
b. Realizar un diagnóstico general de los municipios priorizados, enfatizando en identificación de actores clave, grupos de interés, gestión actual de residuos y experiencias exitosas en la gestión de residuos que sirvan de aprendizaje para el intercambio de conocimiento entre los países de Alianza Pacífico.
c. Identificar y seleccionar las técnicas para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos aplicables mediante prácticas comunitarias y de autogestión en entornos urbanos.
d. Definir la metodología de capacitación; así como la metodología de identificación de los grupos de interés teniendo en cuenta particularidades de cada municipio priorizado.
e. Definir las actividades de capacitación para incrementar la separación en la fuente de residuos.
f. Establecer un cronograma detallado para la implementación del programa de capacitación en cada municipio.
g. **I**mplementar un programa de capacitación en municipios priorizados sobre gestión de residuos sólidos orgánicos que incorpore entrega de equipamiento correspondiente enfocado al aprovechamiento mediante prácticas comunitarias y de autogestión.
h. Realizar actividades de articulación con actores clave previas al inicio de la capacitación en cada municipio que permitan la identificación de los grupos de interés y la preparación logística.
i. Implementar actividades de capacitación en segregación en la fuente de residuos sólidos.
j. Implementar actividades de capacitación a grupos de interés en técnicas de aprovechamiento de residuos orgánicos.
k. Entregar los insumos y elementos a grupos de interés para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos (Kit de compostaje). La entrega a los beneficiarios se

debe realizar con una Carta de Compromiso (o Comodato simple) en el que se indique al menos, que si el kit de compostaje no es utilizado se reasignará a otros beneficiarios.

l. Realizar el seguimiento a la puesta en marcha de actividades de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos por parte de los grupos de interés verificando el uso de los insumos y elementos entregados.

m. Evaluar los resultados de los procesos de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos adelantados por los grupos de interés en cada municipio priorizado.

n. Diseñar un paquete de herramientas como guías, lineamientos y material de difusión para la implementación de prácticas comunitarias y de autogestión para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos en entornos urbanos.

o. Diseñar una guía de implementación de prácticas comunitarias y de autogestión para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos en entornos urbanos con base en resultados y aprendizajes de las actividades previamente ejecutadas, la guía deberá incluir lineamientos y recomendaciones.

p. Diseñar piezas comunicativas para la difusión y promoción de actividades comunitarias y de autogestión para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos en entornos urbanos con base en resultados y aprendizajes de las actividades previamente ejecutadas, como mínimo se deberá diseñar una cartilla, un plegable y cuatro piezas comunicativas para difusión en redes sociales.

q. Facilitar las visitas de seguimiento y supervisión a cargo del personal técnico de las Entidades que conforman la Contraparte Técnica a los municipios priorizados en su respectivo país, suministrando los tiquetes y viáticos requeridos para mínimo dos visitas de un técnico a cada municipio durante la planeación y ejecución del programa de capacitación.

r. Entregar reportes de avance mensuales y presentarlos a la Contraparte Técnica en reuniones virtuales, en donde se le retroalimentará con observaciones y recomendaciones.

s. Elaborar el informe final del proyecto que contenga, entre otros, el consolidado de los reportes de avance mensuales, los principales aportes del proyecto a nivel de cada país, las sugerencias sobre aquellos aspectos que deben ser fortalecidos por país, las principales actividades realizadas por país, adjuntar los videos de capacitación por país (lo cual ayudará para su replicabilidad); y, consignar un resumen por cada entregable detallando las particularidades relevantes en cada país.

Nombre del Representante Legal:	Lina Razeto
C.C. o NIT.	14.424.115-0
Dirección	Álvarez 646, oficina 502 Viña del Mar
Teléfono:	+56 9 7300 4675
Fax:	-
Email:	linarazeto@geociclos.cl

Firma: _____
Representante Legal

Ingeniería Ambiental GeoCiclos SpA.