

Cód. FO-GEAM-058	<b>Formato</b> <b>FO-GEAM Revisión Técnica Proyectos IAT</b>	 <b>Alcaldía de Medellín</b> <small>Distrito de</small> <small>Ciencia, Tecnología e Innovación</small>
Versión 1		

## FICHA DE REVISIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

### FORTALECIMIENTO DE LOS PROCESOS DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE LAS ORGANIZACIONES DE RECICLADORES DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN BAJO EL MODELO DE COLABORACIÓN EMPRESARIAL “ALIANZA SEPARA” - ASOCIACIÓN DE RECICLADORES DE ANTIOQUIA ARRECICLAR

<b>Información de la Organización</b>	<b>ID:</b> 31112 <b>NIT:</b> 800.241.686-8 <b>Dirección:</b> Cra 46 # 52 - 140 Of 711, Medellín <b>Teléfono:</b> 408 58 24 <b>Correo electrónico:</b> info@arreciclar.org <b>Descripción:</b> Fortalecer procesos de aprovechamiento de la organización de segundo nivel ARRECICLAR, en el municipio de Medellín.
<b>Duración Ejecución del Proyecto</b>	Cinco (5) años
<b>Costo del Proyecto</b>	\$ 1.084.050.186 pesos de los cuales la organización ARRECICLAR asumirá \$ 64.000.000 (los cuales corresponden a procesos de sensibilización y educación para los usuarios finales) Recursos solicitados IAT: <b>\$ 1.020.050.186</b>
<b>Aspectos normativos utilizados para la evaluación del Proyecto</b>	Para la evaluación del proyecto se tomó el Anexo Técnico de la Resolución 547 de 2022, “Requisitos para la formulación de proyectos de Aprovechamiento y Tratamiento susceptibles de ser financiados con recursos provenientes del Incentivo al Aprovechamiento y Tratamiento de residuos sólidos (IAT)”, ACUERDO N° 48 de 2014, Por medio del cual se adopta la revisión y ajuste de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Medellín y se dictan otras disposiciones complementaria, Plan de Gestión Integral de Residuos sólidos adoptado por el Decreto 1131 de 2021, Guía para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los PGIRS, Resolución CRA 720 de 2015, Decreto 802 de 2022, Decreto 596 de 2016, Resolución 276 de 2016, Decreto 1345 de 2021, Acuerdo 048 de 2014, Resolución CRA 720 DE 2015, Acuerdo 02 de 2020, Manual de espacio Público del Distrito y demás normativa relacionada a la prestación del servicio público de aseo en el componente de aprovechamiento.

## REVISION TÉCNICA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE

<b>ASPECTOS A EVALUAR DE ACUERDO A LA RESOLUCION 547 DE 2022</b> (Indicar con una X si el proyecto cuenta o no con la siguiente información base, en caso de no aplicar no marque ninguna)				
ASPECTO	DESCRIPCIÓN	SI	NO	OBSERVACIONES
<b>Antecedentes</b>	<b>Necesidad y oportunidad</b>		<b>X</b>	<p>Se realiza análisis de la situación vigente del tratamiento y aprovechamiento en el municipio y se establece la línea base, se estructuran las metas y los objetivos del proyecto. Cabe resaltar que, en el numeral 4.3 establecen como meta un incremento del 55.73% con respecto a la línea base, pero luego en la tabla de proyección de aprovechamiento se establece como 47,3%, situación que no es clara. Adicionalmente, la cifra de aporte a las metas del PGIRS no corresponde, pues no se tuvo en cuenta la versión actualizada del documento, adoptada mediante Decreto 1131 de 2021.</p> <p><b><i>(A partir del análisis de la situación vigente del tratamiento y aprovechamiento en el distrito, el interesado deberá establecer la línea base y estructurar las metas y objetivos del proyecto a presentar).</i></b></p>
	<b>Actores involucrados</b>	<b>X</b>		<p>El proyecto identifica el rol de los diferentes actores, sus intereses, problemas percibidos y estrategias.</p> <p><b><i>(El proyecto deberá identificar el rol de las entidades, personas, grupos y demás involucrados en la ejecución del proyecto. Igualmente, deberá considerar el Programa de Prestación del Servicio de Aseo).</i></b></p>
<b>Aspectos legales</b>	<b>Licencia ambiental</b>			<p>N.A</p> <p><b><i>(Para el caso de proyectos de Tratamiento cuando se requiera de conformidad con las normas ambientales)</i></b></p>
	<b>Caracterización Línea Base</b>	<b>X</b>		<p>Se establecen y definen las metas establecidas para cada componente, describiendo actividades, metas por cumplir por año e indicadores.</p> <p><b><i>(Identificación del potencial de tratamiento o aprovechamiento sobre una corriente o corrientes específicas de residuos, sobre la cual se establecen las metas a lograr con el proyecto y el porcentaje de reducción de toneladas de residuos dispuestos en relleno sanitario).</i></b></p>
				<p>Se realiza una adecuada Identificación de los elementos de transporte y recolección selectiva, áreas de operación, procesos, técnicas y elementos que permiten la respectiva trazabilidad, incluyendo las actividades de pesaje y registro. No obstante, de acuerdo a la descripción que se realiza de los sitios temporales, podría existir alguna restricción</p>

<p style="text-align: center;"><b>Aspectos Técnicos/Operativos</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Infraestructura y Logística</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>X</b></p>	<p>frente al uso del espacio público y, además, no es claro si en estos lugares se contempla realizar actividades de clasificación, pues éstos no hacen parte de la infraestructura del servicio público de aseo de acuerdo al Decreto 596 de 2016 y Resolución 276 de 2016 (la única infraestructura para la clasificación de la actividad de aprovechamiento es la ECA). En este sentido, y al no indicar los lugares en los que se instalarían las carpas y, además, la falta de claridad sobre las actividades que allí se realizarían, el proyecto podría incurrir en un incumplimiento a lo establecido en la norma:</p> <p>El Artículo 4° del Decreto 596 de 2016 establece “(...) <b>Recolección, transbordo y transporte de residuos sólidos aprovechables.</b> En la recolección y transporte de residuos aprovechables se tendrá en cuenta como mínimo: (...) 3. En el caso en el cual el transporte de residuos sólidos aprovechables se combine con vehículos de tracción humana, se podrá hacer transbordo a vehículos motorizados únicamente en los sitios que la entidad territorial determine en el respectivo Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), sin generar afectaciones a la comunidad o al entorno, ni la libre circulación vehicular y peatonal. El transbordo se deberá realizar en áreas alejadas de hospitales, bibliotecas, parques, hogares geriátricos, guarderías, colegios, zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes. El transbordo se deberá realizar directamente del vehículo de tracción humana al vehículo motorizado, teniendo en cuenta que la clasificación se debe hacer en las Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento (ECA). (...)”</p> <p><b>Parágrafo 1°.</b> En consideración a que el transbordo de residuos sólidos aprovechables puede realizarse en espacio público de acuerdo con lo determinado por el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), en caso de incumplimiento de lo aquí dispuesto, se aplicarán las sanciones y acciones legales a que haya lugar.”</p> <p><b>(Identificación de elementos de transporte y recolección selectiva, descripción de áreas de operación, procesos, técnicas y elementos que permitan la respectiva trazabilidad, incluye la descripción de actividades de pesaje y registro. Adicionalmente, incluye los estudios y diseños según la Resolución 330 de 2017 o aquella que la modifique, adicione o sustituya).</b></p>
--	---	---	---

	<b>Cronograma de ejecución del proyecto</b>	X	Se establece cronograma por componente, actividades y tiempo (primer año discriminado por mes y los siguientes 4 años sin discriminar)  <b>(Descripción de las actividades y tiempos para la ejecución del proyecto).</b>
<b>Aspectos Ambientales</b>	<b>Identificación de aspectos ambientales</b>	X	En el aparte de identificación de aspectos e impactos ambientales, se realiza una identificación únicamente de impactos ambientales positivos frente a la gestión de residuos. No obstante, teniendo en cuenta que el proyecto realizará la compra de vehículos, se deberían identificar (como mínimo) los aspectos e impactos asociados a la operación de los mismos y las medidas de manejo que se implementarán.  <b>(Identificación de impactos ambientales y medidas de manejo y costos asociados independientemente de que el proyecto requiera o no de autorizaciones, permisos o licencias de carácter ambiental).</b>
<b>Identificación de Riesgos</b>	<b>Enumeración, descripción y análisis de riesgos</b>	X	Se realiza una correcta enumeración, descripción y análisis de los riesgos más relevantes asociados con la ejecución del proyecto y medidas de manejo asociadas.  <b>(Enumeración, descripción y análisis de los riesgos más relevantes asociados con la ejecución del proyecto y medidas de manejo asociada).</b>

<b>El proyecto cumple con los requisitos mínimos de presentación establecidos en el Artículo 1 de la resolución 547 de 2022</b>	<b>Si</b>	<b>No X</b>
El proyecto no cumple con los aspectos técnicos mínimos requeridos, por los siguientes motivos:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En el numeral 4.3 establecen como meta un incremento del 55.73% con respecto a la línea base, pero luego en la tabla de proyección de aprovechamiento se establece como 47,3%, lo cual no es claro.</li> <li>2. Frente al aporte a las metas del PGIRS, no se tuvo en cuenta la versión actualizada del documento, adoptada mediante Decreto 1131 de 2021.</li> <li>3. De acuerdo a la descripción que se realiza de los sitios temporales, podría existir alguna restricción frente al uso del espacio público y, además, no es claro si en estos lugares se contempla realizar actividades de clasificación, pues éstos no hacen parte de la infraestructura del servicio público de aseo de acuerdo al Decreto 596 de 2016 y Resolución 276 de 2016 (la única infraestructura para la clasificación de la actividad de aprovechamiento es la ECA). En este sentido, y al no indicar los lugares en los que se instalarían las carpas y, además, la falta de claridad sobre las actividades que allí se realizarían, el proyecto podría incurrir en un incumplimiento a lo establecido en la norma: El Artículo 4° del Decreto 596 de 2016 establece "(...) Recolección, transbordo y transporte de residuos sólidos aprovechables. En la recolección y transporte de residuos aprovechables se tendrá en cuenta como mínimo: (...) 3. En el caso en el cual el transporte de residuos sólidos aprovechables se combine con vehículos de tracción humana, se podrá hacer trasbordo a vehículos motorizados únicamente en los sitios que la entidad territorial determine en el respectivo Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), sin generar afectaciones a la comunidad o al entorno, ni la libre circulación vehicular y peatonal. El transbordo se deberá realizar en áreas alejadas de hospitales, bibliotecas, parques, hogares geriátricos, guarderías, colegios, zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes.</li> </ol>		

El trasbordo se deberá realizar directamente del vehículo de tracción humana al vehículo motorizado, teniendo en cuenta que la clasificación se debe hacer en las Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento (ECA). (...)  
Parágrafo 1°. En consideración a que el trasbordo de residuos sólidos aprovechables puede realizarse en espacio público de acuerdo con lo determinado por el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), en caso de incumplimiento de lo aquí dispuesto, se aplicarán las sanciones y acciones legales a que haya lugar.”

4. Teniendo en cuenta que el proyecto realizará la compra de vehículos, no se identifican los aspectos e impactos asociados a la operación de los mismos y las medidas de manejo que se implementarán.

## REVISION TÉCNICA SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO

ASPECTOS A EVALUAR DE ACUERDO A LA RESOLUCION 547 DE 2022 (Indicar con una X si el proyecto cuenta o no con la siguiente información base, en caso de no aplicar no marque ninguna)				
ASPECTO	DESCRIPCIÓN	SI	NO	OBSERVACIONES
Aspectos financieros/comerciales/Plan Financiero	<i>Identificación de otras fuentes de inversión</i>	X		No se requiere fuentes de inversión. No obstante para obtener cierre financiero se requerirá los recursos del incentivo.  <b>(Para efectos de cierre financiero y en caso de ser necesario se identificarán otras fuentes).</b>
	<i>Ingresos y egresos esperados con y sin proyecto</i>	X		La empresa describe la información de ingresos y egresos a 5 años, No obstante la información no se detalla cuales son los conceptos de los ingresos y costos, no se evidencia gastos administrativos. Más adelante encontamos información financiera donde se muestra que el proyecto tiene viabilidad financiera generando un retorno positivo  <b>(Se debe contemplar una descripción de la estrategia para el cierre financiero del proyecto, con la presentación de soportes que permitan corroborar la existencia de recursos requeridos para financiar las etapas de inversión y operación. Incluye identificación del origen de los recursos, fuentes de financiación, estrategias de comercialización y aporte del Incentivo al Aprovechamiento y Tratamiento –IAT).</b>
	<i>Costos de inversión</i>	X		se describe el costos de inversión y anexa cotizaciones y fichas técnicas  <b>(Identificación de los costos, mediante la asignación de valores unitarios a los insumos requeridos)</b>

El proyecto cumple con los requisitos mínimos de presentación establecidos en el Artículo 1 de la resolución 547 de 2022	Si X	No
De acuerdo con el anexo técnico de la Resolución 547 de 2022 el oferente cumple con las condiciones solicitadas en los puntos Aspectos Financieros /Comerciales/ Plan Financiero, presenta el proyecto con los ingresos y los egresos, proyectando un cierre financiero con los recursos del incentivo. Anexan cotización de los bienes y servicios que requieren para la inversión.	X	

## REVISION TÉCNICA SECRETARÍA DE GESTIÓN Y CONTROL TERRITORIAL

ASPECTOS A EVALUAR DE ACUERDO A LA RESOLUCION 547 DE 2022 (Indicar con una X si el proyecto cuenta o no con la siguiente información base, en caso de no aplicar no marque ninguna)				
ASPECTO	DESCRIPCIÓN	SI	NO	OBSERVACIONES
Antecedentes	<i>Relación con el PGIRS</i>		X	No se cumple pues el PGIRS actualizado fue adoptado mediante del Decreto 1131 de 2021, por lo tanto, el Decreto 2059 de 2015 y lo allí consignado, no corresponden a lo requerido en este aspecto  <b>(El proyecto deberá estar articulado con las metas establecidas en los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos -PGIRS, incluyendo la verificación de disponibilidad de recursos asignados en el respectivo Plan de Desarrollo Distrital.)</b>
Aspectos legales	<i>Naturaleza jurídica del prestador</i>	X		El prestador adjunta el Registro Único de Prestadores de Servicios (RUPS) de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios con fecha de <b>Fecha de certificación 28/02/2022</b>  <b>(Adjuntar el Registro Único de Prestadores de Servicios (RUPS) de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios).</b>
	<i>Uso de suelo</i>	X		Presenta uso de suelos por autoridad competente.  <b>(En caso de que aplique, adjuntar certificación del uso del suelo del predio en donde se pretende ubicar el proyecto expedida por el curador urbano o la oficina de planeación, según sea el caso).</b>
Aspectos financieros/comerciales/Plan Financiero	<i>Estudios de mercado</i>	X		Si presenta estudio de marcado. Tiene las debidas cotizaciones para el cumplimiento de las metas establecidas en el proyecto.  <b>(Se deben realizar para establecer la oferta, demanda y precios de los materiales o productos que sean objeto del proyecto).</b>
	<i>costos de operación y mantenimiento</i>	X		Hace una relación de los costos y gastos en los cuales incurre el proyecto en un horizonte de 5 años  <b>(Identificación de los costos del proyecto durante toda la vida útil del mismo).</b>
	<i>Calculo y análisis de valor presente neto o tasa interna retorno</i>	X		Tiene una tasa de retorno a partir del año 1 hasta el año 5 con un valor de c/b de 22,80%. El proyecto a un horizonte de 5 años, muestra un cierre financiero positivo, con una tasa interna de retorno del 34.40% y un flujo de caja positivo desde el año 1, lo que determina la viabilidad del proyecto  <b>(Considerando la tasa de oportunidad definida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico -CRA, o en su defecto el</b>

				<b>cálculo de la Tasa Interna de Retorno -TIR comparativo).</b>
	<b>Costo por tonelada</b>	<b>por</b>	<b>X</b>	Muestra la evolución de costo por tonelada por año, a una proyección de cinco (5) años  (Teniendo en cuenta los costos de inversión, operación, mantenimiento y administración del proyecto, determinar el costo por tonelada aprovechada o tratada.)
<b>Aspectos Técnicos/Operativos</b>	<b>Infraestructura y Logística</b>		<b>X</b>	Demuestra en lo que se va a hacer la inversión en logística y demás acciones para el cumplimiento del objetivo del proyecto. No cumple.  (Identificación de elementos operativos y logísticos descripción de áreas de operación, procesos, técnicas y elementos que permitan la respectiva trazabilidad, incluye la descripción de actividades de pesaje y registro).
	<b>Regionalización</b>		<b>N/A</b>	N.A (Descripción del esquema regional propuesto para el proyecto. Descripción de la estrategia para cierre financiero, con la presentación de soportes para corroborar la existencia de recursos requeridos para financiar las etapas de inversión y operación, origen y fuente de financiación)
	<b>Cronograma de ejecución del proyecto</b>		<b>X</b>	Tiene cinco (5) años de proyección y se tiene una discriminación del primer año en meses.  (Descripción de las actividades, Tiempos para la ejecución del proyecto)

<b>El proyecto cumple con los requisitos mínimos de presentación establecidos en el Artículo 1 de la resolución 547 de 2022</b>	<b>Si</b>	<b>No X</b>
De acuerdo al análisis realizado por parte del equipo evaluador interno de Secretaría de Gestión y Control Territorial en cabeza de la Subsecretaría de Servicios Públicos, el proyecto no cumple con la totalidad de requisitos citados en el anexo técnico de la Resolución 0547 de 2022.		

**Firma de personal a cargo de la revisión técnica del proyecto:**

  
**ALVARO LEON AGUDELO GIRALDO**  
**PROFESIONAL UNIVERSITARIO**  
**SUBSECRETARIA DE SERVICIOS PUBLICOS**  
**SECRETARIA DE GESTION Y CONTROL TERRITORIAL**



Sara Restrepo A.

**SARA RESTREPO ARISTIZÁBAL  
PROFESIONAL UNIVERSITARIA  
SUBSECRETARIA DE GESTION AMBIENTAL  
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE**

**FREDY OQUENDO USUGA  
PROFESIONAL UNIVERSITARIO  
SUBSECRETARIA DE DESARROLLO RURAL  
SECRETARIA DE DESARROLLO ECONÓMICO**