

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

## FICHA DE REVISIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO.

### PROYECTO PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO ÁREAS DE COBERTURA ASOFUTURO

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Información de la Organización</b>                                 | <b>Razón Social:</b> ASOCIACIÓN DE RECICLADORES ASOFUTURO<br><b>NIT:</b> 901567406-9<br><b>Representante Legal:</b> WEIDI VANESA CORREA GÓMEZ<br><b>Identificación:</b> C.C. 1.036.682.392<br><b>Dirección:</b> Calle 95 #74A-12, Medellín, Antioquia<br><b>Teléfono:</b> 3164605183 / 3874739<br><b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:wendycorrea198@gmail.com">wendycorrea198@gmail.com</a> / <a href="mailto:asofuturo370@gmail.com">asofuturo370@gmail.com</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Duración Ejecución del Proyecto</b>                                | 12 meses (1 año)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Costo del Proyecto</b>                                             | <b>\$ 272.669.120</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Aspectos normativos utilizados para la evaluación del Proyecto</b> | <p>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, Decreto 0471 de 2018 Por medio del cual se expiden las normas reglamentarias de detalle aplicables a las actuaciones y procesos de urbanización, parcelación, construcción, reconocimiento de edificaciones y demás actuaciones en el territorio municipal y se dictan otras disposiciones, 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 derogado por el Decreto 1381 de 2024, 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. Decreto 0774 de 2024 (Que derogó el Decreto 372 de 2023) "por medio del cual se asignan las dependencias encargadas de realizar la revisión técnica, evaluación y supervisión de los proyectos de aprovechamiento y tratamiento de residuos sólidos – IAT y se dictan otras disposiciones"</p> |

## REVISION TÉCNICA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE

| 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                                                                                                                                                                        | Necesidad y oportunidad              | X   |     | Se evidencia analisis de la situacion vigente de aprovechamiento en el distrito.<br><br>(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).                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                     | Actores involucrados                 | X   |     | Se presenta la información.<br><br>(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).                                                                                                                                              |
| Aspectos legales                                                                                                                                                                    | Licencia ambiental                   | N.A | N.A | N.A<br>(Para el caso de proyectos de Tratamiento cuando se requiera de conformidad con las normas ambientales)                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Aspectos Técnicos/Operativos                                                                                                                                                        | Caracterización Línea Base           | X   |     | Se presenta la información.<br><br>(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).                                                                          |
|                                                                                                                                                                                     | Infraestructura y Logística          | X   |     | Cumple.<br><br>(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). |
| Aspectos Técnicos/Operativos                                                                                                                                                        | Cronograma de ejecución del proyecto | X   |     | Se evidencia cronograma, tiempos de ejecución y actividades de manera clara.<br><br>(Descripción de las actividades y tiempos para la ejecución del proyecto).                                                                                                                                                                                                                              |

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

|                                  |                                                        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aspectos Ambientales</b>      | <b>Identificación de aspectos impactos ambientales</b> | <b>X</b> | <p>Se identifican aspectos e impactos ambientales asociados al proyecto presentado.</p> <p><i>(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).</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Identificación de Riesgos</b> | <b>Enumeración, descripción y análisis de riesgos</b>  | <b>X</b> | <p>Se evidencia la numeración, descripción y análisis de los riesgos más relevantes asociados con la ejecución del proyecto y sus respectivas medidas de manejo asociadas.</p> <p>Si bien se enumeran riesgos relevantes asociados con la ejecución del proyecto se considera que los mismos podrían caracterizarse de una mejor manera. Recordar que también se deben describir riesgos asociados con la ejecución del proyecto (contratación, tiempos de ejecución, población, entre otros)</p> <p><i>(Enumeración, descripción y análisis de los riesgos más relevantes asociados con la ejecución del proyecto y medidas de manejo asociada).</i></p> |

| <b>El proyecto cumple con los requisitos mínimos de presentación establecidos en el Artículo 1 de la resolución 547 de 2022</b>                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Si X</b> | <b>No</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
| <p>Observaciones: El proyecto CUMPLE con los aspectos técnicos mínimos requeridos.</p> <p><b>Evaluó:</b> María Alejandra Rendón - Carolina Bustamante Urrego<br/> <a href="mailto:carolina.bustamanteu@medellin.gov.co">carolina.bustamanteu@medellin.gov.co</a>, Antecedentes, Aspectos legales, Aspectos Técnicos/Operativos, Aspectos Ambientales, Identificación de Riesgos.</p> |             |           |

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

## REVISIÓN TÉCNICA SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO

| ASPECTOS PARA EVALUAR DE ACUERDO CON LA RESOLUCIÓN 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                                                                                                                                         | Identificación de otras fuentes de inversión    | X  |    | Cumple<br>(Para efectos de cierre financiero y en caso de ser necesario se identificarán otras fuentes).           |
|                                                                                                                                                                                          | Ingresos y egresos esperados con y sin proyecto | X  |    | Cumple<br><br>No se relacionan los escenarios de ingresos y egresos con y sin proyecto.                            |
|                                                                                                                                                                                          | Costos de inversión                             | X  |    | Cumple<br><br>(Identificación de los costos, mediante la asignación de valores unitarios a los insumos requeridos) |
| El proyecto cumple con los requisitos mínimos de presentación establecidos en el Artículo 1 de la resolución 547 de 2022                                                                 |                                                 |    |    | <div>Si</div> <div>No X</div>                                                                                      |
| Observaciones: El proyecto CUMPLE con el total de los requisitos exigidos y de revisión por parte de la SDE.                                                                             |                                                 |    |    |                                                                                                                    |
| Evaluó: Lucas David Henao Garnica <a href="mailto:lucas.henao@medellin.gov.co">lucas.henao@medellin.gov.co</a> Aspectos financieros/comerciales/Plan Financiero.                         |                                                 |    |    |                                                                                                                    |

## REVISION TÉCNICA SECRETARÍA DE GESTIÓN Y CONTROL TERRITORIAL

| ASPECTOS A EVALUAR DE ACUERDO CON 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  | El proyecto menciona el PGIRS (2021-2032), sin embargo, el PGIRS vigente es el que se actualizo el año 2024 a través del acuerdo 0058 del 2025. No menciona relación con el Plan de Desarrollo Distrital ni la disponibilidad de recursos asignados.<br><br>(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.) |
| Aspectos legales                                                                                                                                                                      | <i>Naturaleza jurídica del prestador</i>                                | X  |    | Cumple<br><br>(Adjuntar el Registro Único de Prestadores de Servicios (RUPS) de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                       | <i>Uso de suelo</i>                                                     | NA | NA | No aplica<br><br>(Adjuntar el Registro Único de Prestadores de Servicios (RUPS) de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Aspectos financieros/comerciales/PI an Financiero                                                                                                                                     | <i>Estudios de mercado</i>                                              | X  |    | Cumple<br><br>(Se deben realizar para establecer la oferta, demanda y precios de los materiales o productos que sean objeto del proyecto).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                       | <i>Costos de operación Y mantenimiento</i>                              | X  |    | Cumple<br><br>(Identificación de los costos del proyecto durante toda la vida útil del mismo).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                       | <i>Calculo y análisis de valor presente neto o tasa interna retorno</i> | X  |    | Cumple<br><br>(Considerando la tasa de oportunidad definida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico -CRA, o en su defecto el cálculo de la Tasa Interna de Retorno -TIR comparativo).                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

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

|                                     |                                             |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|---------------------------------------------|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | <b>Costo por tonelada</b>                   |           | <b>X</b>  | <p>El costo por tonelada no cumple con el numeral 3.6 de la Resolución 547 de 2022, ya que no incluye los costos de inversión en el cálculo, lo que impide reflejar de manera completa y coherente el valor del indicador conforme a la normativa vigente.</p> <p><b>(Teniendo en cuenta los costos de inversión, operación, mantenimiento y administración del proyecto, determinar el costo por tonelada aprovechada o tratada.)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Aspectos Técnicos/Operativos</b> | <b>Infraestructura y Logística</b>          |           | <b>X</b>  | <p>Se presenta el diagrama de flujo donde se puede detallar el proceso desde la recolección de material reciclable hasta la comercialización y se hace referencia a las micro y macro rutas de recolección con frecuencias y horarios<br/>Se da claridad sobre los procesos de pesaje y registro.</p> <p>No se da claridad sobre acuerdo o convenio con las Juntas de Acción Comunal para la implementación de contenedores y adecuación de CATs. Tampoco se adjunta ficha técnica, valor, ni medidas de los contenedores a instalar.</p> <p><b>(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></p> |
|                                     | <b>Regionalización</b>                      | <b>NA</b> | <b>NA</b> | <p>No aplica.</p> <p><b>(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></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                     | <b>Cronograma de ejecución del proyecto</b> | <b>X</b>  |           | <p>Cumple.</p> <p><b>(Descripción de las actividades, Tiempos para la ejecución del proyecto)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                  |                                                   |                                                                                                                                                               |
|------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cód. FO-GEAM-058 | Formato<br>FO-GEAM Revisión Técnica Proyectos IAT | <br>Alcaldía de Medellín<br>Oficina de<br>Ciencia, Tecnología e Innovación |
| Versión 1        |                                                   |                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| El proyecto cumple con los requisitos mínimos de presentación establecidos en el Artículo 1 de la resolución 547 de 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Si | No X |
| <b>Observaciones:</b><br>El proyecto presenta inconsistencias en relación con el PGIRS, costo por tonelada e infraestructura y logística.<br><br><b>Evaluó:</b> Natalia Hoyos Marín <a href="mailto:natalia.hoyosm@medellin.gov.co">natalia.hoyosm@medellin.gov.co</a> , Valentina Gómez Arias <a href="mailto:valentina.gomez@medellin.gov.co">valentina.gomez@medellin.gov.co</a> Antecedentes, Aspectos legales, Aspectos Técnicos/Operativos, Cronograma de ejecución del proyecto.<br><br><b>Evaluó:</b> Laura Cristina Echeverri Ibáñez <a href="mailto:laurac.echeverri@medellin.gov.co">laurac.echeverri@medellin.gov.co</a> Aspectos financieros/comerciales/Plan Financiero. |    |      |

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



**MARIA CAMILA RAMIREZ PUERTA**  
**LÍDER DE PROYECTO**  
**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN AMBIENTAL**  
**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE**



**CAROLINA BUSTAMANTE URREGO**  
**PROFESIONAL DE APOYO**  
**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN AMBIENTAL**  
**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE**



**MARÍA ALEJANDRA RENDÓN CORREA**  
**PROFESIONAL DE APOYO**  
**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN AMBIENTAL**  
**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE**



**FREDY OQUENDO USUGA**  
**PROFESIONAL UNIVERSITARIO**  
**SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO RURAL**  
**SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO**

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

*Lucas David Henao Garnica*

**LUCAS DAVID HENAO GARNICA**  
**PROFESIONAL DE APOYO**  
**SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO RURAL**  
**SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO**

*Álvaro León Agudelo Giraldo*

**ÁLVARO LEÓN AGUDELO GIRALDO**  
**PROFESIONAL UNIVERSITARIO**  
**SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS**  
**SECRETARÍA DE GESTIÓN Y CONTROL TERRITORIAL**

*Laura Cristina Echeverri Ibáñez*

**LAURA CRISTINA ECHEVERRI IBÁÑEZ**  
**PROFESIONAL DE APOYO**  
**SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS**  
**SECRETARÍA DE GESTIÓN Y CONTROL TERRITORIAL**

*Natalia Hoyos Marín*

**NATALIA HOYOS MARÍN**  
**PROFESIONAL DE APOYO**  
**SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS**  
**SECRETARÍA DE GESTIÓN Y CONTROL TERRITORIAL**

*Valentina Gómez Arias*

**VALENTINA GOMEZ ARIAS**  
**PROFESIONAL DE APOYO**  
**SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS**  
**SECRETARÍA DE GESTIÓN Y CONTROL TERRITORIAL**