

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, **Fecha:** 09/06/2023, **Código:** GDC-F-01

ACTA No. 20240422

DATOS GENERALES

FECHA:	22 de abril de 2024
HORA:	De 6:30 a 10:00 pm
LUGAR:	TEAMS.
ASISTENTES:	<u>Municipio de Nuquí:</u> - Eliana Herazo. Ingeniera consultora. eliherazo19@gmail.com Teléfono: 312 2107875 <u>MVCT:</u> - María Clara Vanegas. Contratista – Equipo de residuos sólidos DPR – MVCT. mcvanegas@minvivienda.gov.co Teléfono: 316 3565260 - Ghisel González. Contratista – Grupo de evaluación de proyectos DIDE – MVCT. gagonzalez@minvivienda.gov.co Teléfono: 3107761655
INVITADOS:	N.A.

ORDEN DEL DIA:

Socialización de subsanaciones del Análisis de Alternativas del proyecto: "FASE I. PROYECTO PARA PROMOVER Y FORTALECER EL ESQUEMA DIFERENCIAL Y COMUNITARIO DE LA ACTIVIDAD DE APROVECHAMIENTO EN EL MARCO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO".

DESARROLLO:

Antecedentes:

- A través del radicado No. 2023ER0126357 del 17/10/2023, fue radicado el proyecto ante el VASB, para su evaluación.

FORMATO: ACTA

PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL

Versión: 8.0, **Fecha:** 09/06/2023, **Código:** GDC-F-01

- El 16/11/2023, mediante el radicado No.2023EE0104628 se notificó al Municipio que el proyecto superó la revisión documental preliminar e ingresó al mecanismo de Evaluación.
- Mediante oficio con radicado 2023EE0114984 del 27/12/2023, se realizó requerimiento del proyecto.
- Se realiza la presente mesa de trabajo para la retroalimentación del Municipio sobre las subsanaciones del Análisis de Alternativas.

Los requerimientos efectuados con radicado 2023EE0114984 del 27/12/2023, sobre el Diagnóstico Situacional y el Análisis de Alternativas son los siguientes:

Pendientes del Diagnóstico Situacional

- Las observaciones se socializaron en mesa de trabajo realizada el 1º de diciembre de 2023, se sugiere revisar la grabación.
- Se sugiere unificar el Diagnóstico situacional en un solo capítulo, toda vez que en el capítulo 2. Diagnóstico de la prestación del servicio de aseo, numerales 2.1 y 2.2. se evidencia información relacionada con este tema, pero en el capítulo 5. Aspectos técnico-operativos de la prestación, también se incluye información relacionada con el diagnóstico situacional.
- Conforme al numeral 2.4.2.2 del Anexo de la Resolución No.0661/2019, el Diagnóstico situacional debe incluir:
 - La identificación de la operación del servicio tanto para residuos aprovechables como para no aprovechables (generación y caracterización, barrido, rutas y microrutas, frecuencia de recolección, número y tipo de vehículos recolectores, lugar de disposición, capacidad del relleno sanitario, sistema de tratamiento de lixiviados, aprovechamiento de material reciclable) así como, el estado de implementación del PGIRS. Los cálculos que se colocan no son coherentes en cuanto a la generación de residuos sólidos, lo anterior porque en la página 23 se indica que la proyección a 2048 es de 22,95 ton/mes de residuos sólidos; pero en la página 26 se indica que hoy en día la recolección y transporte de no aprovechables se realiza 3 días/semana, con 2 viajes/día, transportando aproximadamente 2,5 ton/viaje con lo que se estima una cantidad actual de: $3 \text{ d/sem} * 2,5 \text{ ton/vje} * 2 \text{ vje/d} * 4,34 \text{ sem/mes} = 52,08 \text{ ton/mes}$ recolectadas y transportadas (Se deben verificar las proyecciones de no aprovechables, porque son inferiores a lo recolectado y transportado hoy en día). Este aspecto de las cantidades generadas y proyectadas, de residuos

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, **Fecha:** 09/06/2023, **Código:** GDC-F-01

aprovechables y no aprovechables es clave para sustentar el proyecto y determinar la cantidad de equipos, vehículos y necesidades de áreas de ECA se requieren para el cumplimiento de las metas del proyecto. Para tal fin presentar la descripción de áreas de la ECA actual y definir las necesidades de área a partir de las toneladas proyectadas de residuos aprovechables o en su defecto establecer la capacidad que tendría la infraestructura actual y ésta sería la meta para el aprovechamiento de residuos para el presente proyecto (Este tipo de análisis debe ser efectuado en el Análisis de Alternativas y como resultado definir si una de las alternativas es la optimización de la infraestructura actual).

- El potencial de material reciclable disponible para el proyecto tanto en la zona urbana como en los corregimientos, de conformidad con las poblaciones a atender, la ppc, las corrientes de residuos a recoger, las toneladas generadas, las toneladas recolectadas, las toneladas enviadas a aprovechamiento, las metas de aprovechamiento actuales tanto para la zona urbana como para cada corregimiento. Verificar la articulación con el PGIRS.
- Estudios de factibilidad técnicos, administrativos, comerciales y organizacionales que definan una estrategia sostenible en el tiempo. En el Municipio se tiene como antecedente el estudio de Mott Mc Donald, el cual puede ser incluido como Anexo.
- Los mecanismos operativos utilizados actualmente para la recuperación de dichos materiales que incluyen la definición de rutas para la recolección y el transporte selectivo. Indicar cuáles son las posibles rutas fluviales y terrestres y las cantidades a transportar por cada vía, así como la frecuencia. Calcular cantidades generadas, recolectadas, transportadas y aprovechadas para los residuos aprovechables. Informar cómo se realiza la transferencia de residuos desde la lancha hacia la ECA urbana.
- Los costos actuales del aprovechamiento: inversión, operación, mantenimiento, transporte, impuestos, comercialización, etc.
- La evaluación del mercado existente en lo que se refiere a oferta y demanda, precios actuales de compraventa del material recuperado o tratado, para asignar precios reales de venta del producto en el proyecto. Se sugiere hacer referencia a los contratos de compra-venta de materia recuperado sobre los cuales se informó en la mesa de trabajo de 1º de diciembre, se han establecido con las organizaciones del Municipio.

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, **Fecha:** 09/06/2023, **Código:** GDC-F-01

- El esquema tarifario que hoy en día se aplica.
- Como resultado del Diagnóstico se deben identificar las brechas en recolección y transporte, por ejemplo: i) cuantificar el déficit de cobertura de recolección de residuos aprovechables y no aprovechables, ii) vehículos que no cumplen los requisitos establecidos en el Decreto 1077/2015 o insuficientes vehículos para la recolección y transporte terrestre y/o fluvial tanto para residuos aprovechables como no aprovechables iii) cuantificar los residuos recolectados y transportados no aprovechables dispuestos inadecuadamente, iv) cuantificar el déficit de recolección, transporte de residuos aprovechables, dadas las deficiencias de vehículos fluviales.
- No cumple lo establecido en el numeral 2.4.2.1 del Anexo de la Resolución No.0661 de 2019 el cual señala: "Todos y cada uno de los productos entregados como soporte del proyecto, deberán estar debidamente firmados de conformidad con lo establecido en el reglamento técnico del sector". Se requieren firmas del Consultor e Interventor en memorias y planos, quienes deben tener la idoneidad y experiencia indicadas en la Res.0330/2017 e identificarse con sus respectivos números de matrícula profesional.

Pendientes del Análisis de Alternativas:

- El documento se debe articular con el Diagnóstico situacional, de manera que se propongan diferentes soluciones para resolver las brechas cuantificadas en el Diagnóstico. Por tanto, se deben verificar los cálculos del Diagnóstico y una vez validados, proceder a elaborar el Análisis de Alternativas.
- El Análisis debe estar acorde con los Artículos 13 y 14 de la Res.0330/2017, este último modificado por la Res.0799/2021:
- *Se deben formular alternativas que permitan dar solución a los problemas identificados, a nivel de predimensionamiento.
- La comparación de alternativas deberá considerar los aspectos económicos, técnicos, sociales, ambientales, financieros, de riesgo y permisos. Se deben estimar los costos de operación y mantenimiento en relación con la vida útil de los vehículos recolectores.

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, **Fecha:** 09/06/2023, **Código:** GDC-F-01

- *Se debe seleccionar la mejor alternativa con base en los criterios definidos, se debe emplear la mínima subjetividad.
- Se deben utilizar matrices de selección multicriterios.
- El documento no cumple lo establecido en el numeral 2.4.2.1 del Anexo de la Resolución No.0661 de 2019 el cual señala: "Todos y cada uno de los productos entregados como soporte del proyecto, deberán estar debidamente firmados de conformidad con lo establecido en el reglamento técnico del sector". Se requieren firmas del Consultor e Interventor en memorias y planos, quienes deben tener la idoneidad y experiencia indicadas en la Res.0330/2017 e identificarse con sus respectivos números de matrícula profesional.

Desarrollo de la reunión:

- La consultora del Municipio presenta las subsanaciones efectuadas, se evidencia consistencia en los cálculos de las toneladas recolectadas, transportadas y aprovechadas. Se evidencia que el documento presenta los argumentos para la toma de decisiones y cuenta con matriz de calificación de alternativas. Lo anterior evidencia un avance importante de esta parte del proyecto.

A continuación aspectos relevantes de la reunión:

- Para la validación del Diagnóstico, Análisis de Alternativas y Diseño de la solución proyectada para las instalaciones y equipos de la ECA, se solicitó apoyo del equipo de residuos sólidos.
- El equipo de residuos sólidos realizará la validación de lo solicitado a través de una mesa de trabajo.
- Se evidencia calificación de alternativas para el transporte de residuos potencialmente aprovechables desde los corregimientos. Se sugirió revisar que la lancha no quede sub utilizada, toda vez que el documento señala que las alternativas permitirán la utilización de este equipo entre 1 y 3 viajes mensuales. Favor revisar o aclarar, según lo explicado en la mesa de trabajo considerando la totalidad de microrrutas que deberá realizar este vehículo.
- Los enlaces de las fichas técnicas no abren.

FORMATO: ACTA

PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL

Versión: 8.0, **Fecha:** 09/06/2023, **Código:** GDC-F-01

- Se aclaró la vida útil de la lancha, de la siguiente manera: *"La vida útil de una lancha puede variar significativamente dependiendo de varios factores, incluyendo la calidad de construcción, el mantenimiento adecuado y el uso al que se somete. En general, las lanchas bien construidas y mantenidas pueden tener una vida útil de entre 10 y 30 años"*.
- La comparación de alternativas deberá considerar los aspectos económicos, técnicos, sociales, ambientales, financieros, de riesgo y permisos. Se deben estimar los costos de operación y mantenimiento en relación con la vida útil de los vehículos recolectores. Hay variables que no se analizaron, se requiere alguna justificación sobre el particular.
- Si bien está claro el cálculo de la generación de los residuos no aprovechables, se indica que el día de máxima producción corresponde a una acumulación de 4 días, es decir 4,2 ton con lo cual se estiman 16m3 para el día de mayor acumulación. No obstante, las alternativas propuestas como "Remolque basculante" y "Remolque IDEAGRO" no indican qué capacidad transportan, favor aclarar capacidad en ton y m3.
- En cuanto a las áreas y equipos para la ECA se realizará apoyo por parte del equipo de residuos sólidos en la validación de las alternativas y su predimensionamiento. Las áreas asociadas a cada proceso dentro de la ECA deben estar correlacionadas con la producción según cada fracción de aprovechables, por ejemplo, el área destinada al almacenamiento de papel y cartón, debe estar correlacionada con la fracción que se estima de dicha corriente de residuos. Así mismo las alternativas de los equipos que se encarguen de la compactación de esta fracción, deberán estar correlacionadas con la producción que se deberá manejar en el área correspondiente. Un diagrama de procesos puede ser importante soporte para esta parte.
- Como las alternativas deben ir a nivel de predimensionamiento, pero acá se trata de vehículos y equipos, las fichas técnicas de los equipos propuestos deben contener las imágenes y dimensiones de los equipos propuestos, por lo que pueden servir, sin embargo, en este caso no pudieron ser observadas toda vez que los links no abrieron.
- El Diagnóstico está consistente en cuanto a los cálculos efectuados, sin embargo, se sugiere revisar la lista de chequeo emitida, es importante, como hemos informado en la reuniones previas presentar sustento de la evaluación del mercado existente en lo que se refiere a oferta y demanda, precios actuales de compraventa del material recuperado o tratado, para

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, **Fecha:** 09/06/2023, **Código:** GDC-F-01

asignar precios reales de venta del producto en el proyecto. Se sugiere hacer referencia a los contratos de compra-venta de materia recuperado sobre los cuales se informó en la mesa de trabajo de 1º de diciembre, se han establecido con las organizaciones del Municipio.

Conclusiones:

- Tanto para sustentar el Diagnóstico como el Análisis de Alternativas, debe revisarse la lista de chequeo emitida.
- El Diagnóstico se encuentra consistente en los cálculos efectuados, pero requiere brindar soporte sobre la comercialización de los residuos aprovechables que hoy en día se realiza.
- El análisis de alternativas propone cálculos consistentes sobre la producción de residuos aprovechables y no aprovechables, urbanos y rurales.
- Dado que no se van a intervenir los puntos de acopio de los corregimientos faltaría precisar que estos se encuentran en buen estado, para recibir los residuos potencialmente aprovechables y tienen la capacidad de almacenamiento que sea preciso según las frecuencias de recolección que se establezcan: mensual/semanal, según las consideraciones del proyecto. Esto va en el Diagnóstico. El análisis de alternativas señala unas frecuencias de recolección que oscilan – para las alternativas - entre 1 y 3 veces al mes, lo que conduciría al sobre dimensionamiento de la capacidad de lancha. (No obstante, frente este punto se deben tomar en cuenta otras consideraciones que se deben trasladar al documento).
- Se debe describir cómo se realiza la transferencia de los residuos potencialmente aprovechables, que vienen de los corregimientos, en el muelle de Nuquí. Esto en el Diagnóstico.
- Como las alternativas deben ir a nivel de predimensionamiento, pero acá se trata de vehículos y equipos, las fichas técnicas de los equipos propuestos deben contener las imágenes y dimensiones de los equipos propuestos, por lo que pueden servir, sin embargo, en este caso no pudieron ser observadas toda vez que los links no abrieron.
- En cuanto a las áreas y equipos para la ECA se realizará apoyo por parte del equipo de residuos sólidos en la validación de las alternativas y su predimensionamiento.

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, Fecha: 09/06/2023, Código: GDC-F-01

COMPROMISOS (Si aplica)

No.	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
1	Remitir acta	Ghisel González	02-05-2024
2	Subsanar proyecto	Municipio	Mayo/2024

FIRMAS: Pantallazo TEAMS

Elaboró: Ghisel González SP DIDE VASB
 Fecha: 02-05-2024

Pantallazo TEAMS

