

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

### ACTA No. 03

#### DATOS GENERALES

FECHA:	Bogotá, 5 de abril de 2024
HORA:	De 9:00 am a 10:00 am
LUGAR:	<b>Reunión Virtual – Microsoft Teams</b>
ASISTENTES:	<b>Maira Urrutia Rivas</b> – Contratista, Grupo de Evaluación de Proyectos MVCT. <b>Andrés Iván Machado B</b> - Especialista en Residuos Sólidos - Fondo para el Desarrollo del Plan Todos Somos Pazcífico. <b>Gustavo Antonio Barreiro</b> - Especialista en Aguas Tumaco - Fondo para el Desarrollo del Plan Todos Somos Pazcífico. <b>Javier Darío Vega León.</b> – Especialista Ambiental-Fondo para el Desarrollo del Plan Todos Somos Pazcífico. <b>Jonathan Jiménez Cabezas</b> – Líder de Aguas Empresas Aguas de Tumaco. <b>Jairo Cortez Quiñones,</b> – Secretario de Planeación Distrito de Tumaco.
INVITADOS:	Revisar Asistentes.

#### ORDEN DEL DIA:

Mesa de trabajo con el fin de realizar seguimiento a la subsanación de las observaciones resultantes de la revisión técnica del proyecto OPTIMIZACIÓN DE AREAS DEL RELLENO SANITARIO, FASE 6, ETAPA 2. LOTE LA Balsa, DEL DISTRITO DE TUMACO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO., y establecer metodología de trabajo para lograr realizar los ajustes en el menor tiempo posible.

#### DESARROLLO:

1. La ingeniera Maira Urrutia Rivas (Contratista – Grupo de Evaluación de Proyectos), da la bienvenida y procede a socializar las observaciones resultantes de la revisión realizada en el marco de los requisitos establecidos en la Resolución No. 0661 del 23 de septiembre de 2019.

En este sentido se efectúan las siguientes precisiones:

1. **Diagnóstico y evaluación del sistema existente.** Se debe evaluar el sistema existente objeto del proyecto, buscando obtener información sobre

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

su funcionamiento general, la capacidad máxima real, la condición tecnológica, la eficiencia y los criterios operacionales, con el fin de hacer un diagnóstico sobre la posibilidad de mejorar los niveles de eficiencia del sistema.

2. **Determinación de la población afectada.** Determinar la población directa o indirectamente afectada, así como la población objetivo o beneficiada con la ejecución del proyecto, calculada dentro del periodo de diseño del mismo. Para lo cual se debe exponer el proceso de cálculo de la población, teniendo en cuenta los datos establecidos por el DANE para el área de estudio, el catastro de usuarios de la empresa de servicios públicos, datos de SISBEN, o cualquier otra fuente que proporcione información relevante para este fin, así mismo la descripción de los métodos de proyección utilizados, los cuales pueden ser, aritmético, geométrico, exponencial, regresión logarítmica, regresión lineal por mínimos cuadrados, regresión lineal DANE, wappaus u otros; seleccionando el modelo que mejor se ajuste al comportamiento histórico de la población. Los datos de población deben estar ajustados con la población flotante y la población migratoria, todo esto con el fin de determinar la capacidad real del sistema a lo largo del período de diseño determinado.
3. **Caracterización de los Residuos Sólidos** – Se requiere presentar la caracterización de residuos sólidos del Distrito de Tumaco, con el fin de establecer las propiedades fisicoquímicas y biológicas de los residuos, el contenido de humedad, para la toma de decisiones sobre la mejor forma para el aprovechamiento o tratamiento final de los mismos.
4. **Producción Per Cápita** – Se solicita presentar un numeral dentro del informe de diseño, donde se describa el cálculo de la producción per cápita utilizando cualquier método técnicamente válido, ya sea recomendado por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas – ICONTEC o cualquier metodología aplicada, para determinarla; o con base en el análisis cuantitativo de los datos de la cantidad de residuos recolectada y transportada al sistema de disposición final en el servicio existente por la empresa prestadora del servicio etc.
5. **Proyección generación de los Residuos** – Se debe estimar la cantidad de residuos sólidos generados por la población y realizar los cálculos de proyecciones respectivos, indicando las toneladas que se pretenden disponer durante el periodo de vida útil seleccionado.
6. **Análisis de alternativas:** No se presenta análisis de alternativa, en cumplimiento del Artículo 13. "Formulación y análisis de alternativas de proyectos", de la resolución 0330 de 2017. Se solicita realizar el análisis de alternativa con respecto a determinar el tipo de cobertura a emplear para cubrir los residuos depositados en el relleno sanitario durante la operación,

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

sea natural y/o sintético, teniendo en cuenta que esta puede aumentar la vida útil del relleno.

7. **Aspectos Generales del Diseño** – Se debe presentar informe de Diseño de Detalle, que contenga la memoria descriptiva o síntesis de los principales aspectos considerados durante el desarrollo de los estudios y diseños, así como de los principales resultados obtenidos. Se deberán presentar la totalidad de los documentos, memorias descriptivas, memorias de cálculos detallados, según lo establecido en de la Resolución 0330 de 2017 (RAS). Dentro de este informe se debe integrar el componente de MAQUINARIA Y EQUIPOS presentado en el presupuesto.
8. **Determinación de la Capacidad y la Vida útil** – Se debe calcular año a año, la cantidad total de residuos a disponer en la celda para un periodo no inferior a 25 años, e identificar teniendo en cuenta el área disponible para la celda y la densidad de compactación, el volumen total de residuos y la vida útil de la celda proyectada, indicando metodología, ecuaciones, parámetros etc.
9. **Diseños Hidráulicos Generales.** Se solicita presentar el diseño hidráulico a nivel de ingeniería de detalle, de todas las estructuras contempladas dentro del alcance del proyecto. La memoria descriptiva contendrá una síntesis de los principales aspectos considerados durante el desarrollo de los estudios y diseños, así como de los principales resultados obtenidos.
10. **Geología y sismicidad.** Incluir información geomorfológica de la zona en estudio, incluir imágenes e información que ilustre las condiciones del proyecto en este aspecto.
11. Se solicita identificar condiciones de amenaza y/o vulnerabilidad que pueda afectar alguna estructura que conforma el proyecto (zonas de inundación, zonas de desgarre, etc) y, en caso de requerirse, generar medidas de mitigación con el objetivo de garantizar la estabilidad y funcionalidad de las obras que componen el proyecto a consideración.
12. **Trabajo de campo y laboratorio.** Se solicita verificar si la permeabilidad de los suelos presentes en la zona del proyecto (pag 32), es apta de acuerdo con lo establecido en la normativa (revisar Res. 0938 – 2019).
13. **Capacidad portante, asentamientos y estabilidad de taludes.** Se solicita incluir los análisis de estabilidad de todos los taludes que conforme el proyecto en condición estática y pseudoestática, incluyendo los materiales, cargas, condición de lixiviados y demás consideraciones que haya lugar en la modelación. Se solicita indicar con claridad las propiedades de los materiales utilizados en las modelaciones, así como el dimensionamiento del talud. Se

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

solicita hacer el chequeo de los factores de seguridad en cumplimiento con normativa.

14. **Levantamiento topográfico.** En referencia al levantamiento Topográfico, el consultor es muy somero, solo describe parte de los equipos utilizados, sin que este presente soportes del ejercicio como carteras de campo, registro fotográfico, descripción de las poligonales, errores obtenidos y ajustes realizados, el consultor allega solo un cuadro de coordenadas (Pág. 11), con 20 registros, por tanto, deberá elaborar un estudio topográfico estructurado con base a lo contenido en la Resolución 0661 en su numeral 2.4.2.6 Topografía y su SubNumeral uno (1), reportando la "Clase de Instrumentos utilizados, indicando grado de precisión, calibración, sistema empleado, chequeos, errores lineales, angulares y de nivelación, diferencias altimétricas y los amarres con B.M. o puntos conocidos.
2. El equipo de la alcaldía Distrital de Tumaco, indica que, entienden cada una de las observaciones, sin embargo no se cuenta con el personal idóneo para realizar los ajustes solicitados, por tal motivo se evaluará la opción de poder contratar una consultoría que realice los ajustes a los documentos existentes. Así mismo manifiestan que actualmente la celda en que están disponiendo los residuos ya tiene su capacidad máxima y que se puede presentar una emergencia sanitaria por o contar con un lugar de disposición adecuado de los Residuos generados en el Distrito.

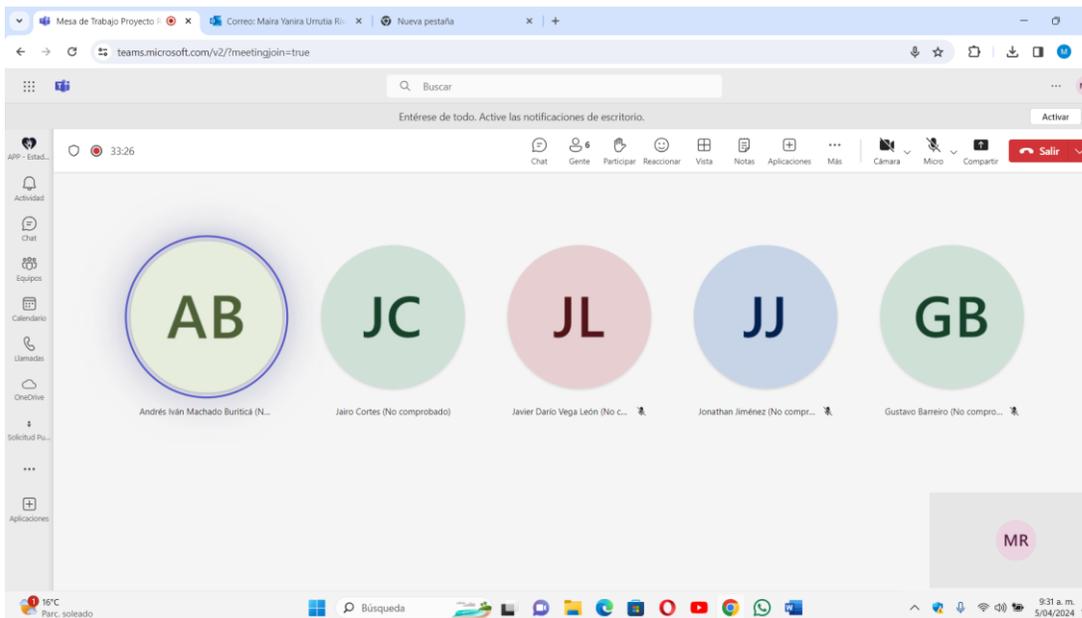
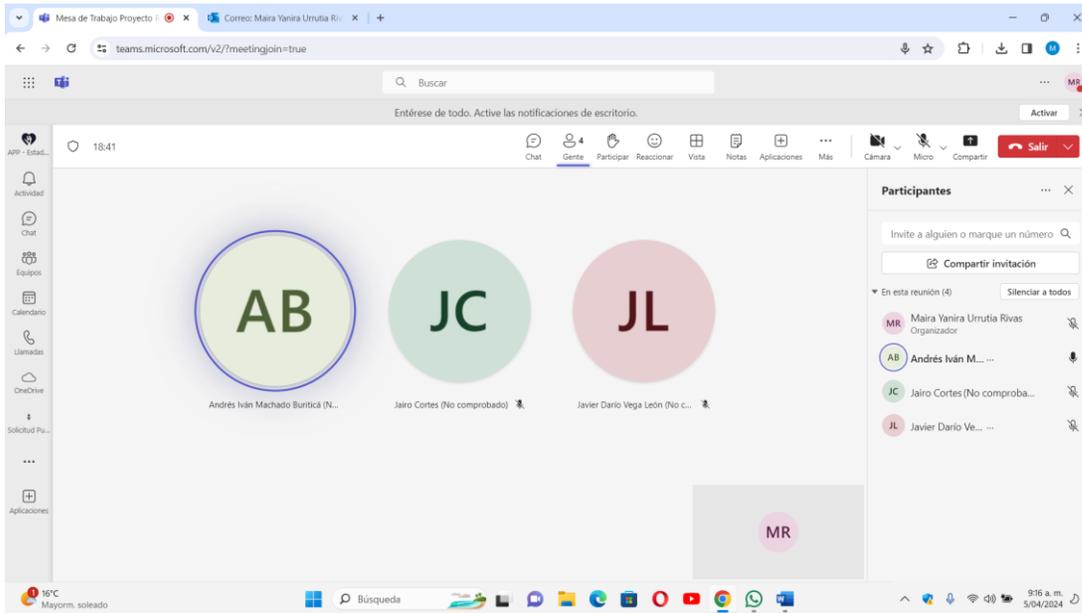
## COMPROMISOS

No.	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
1	Remitir a los interesados la lista de chequeo, con las observaciones evidenciadas producto de la revisión realizada.	Grupo de Evaluación de Proyectos del VASB	5 de abril de 2024

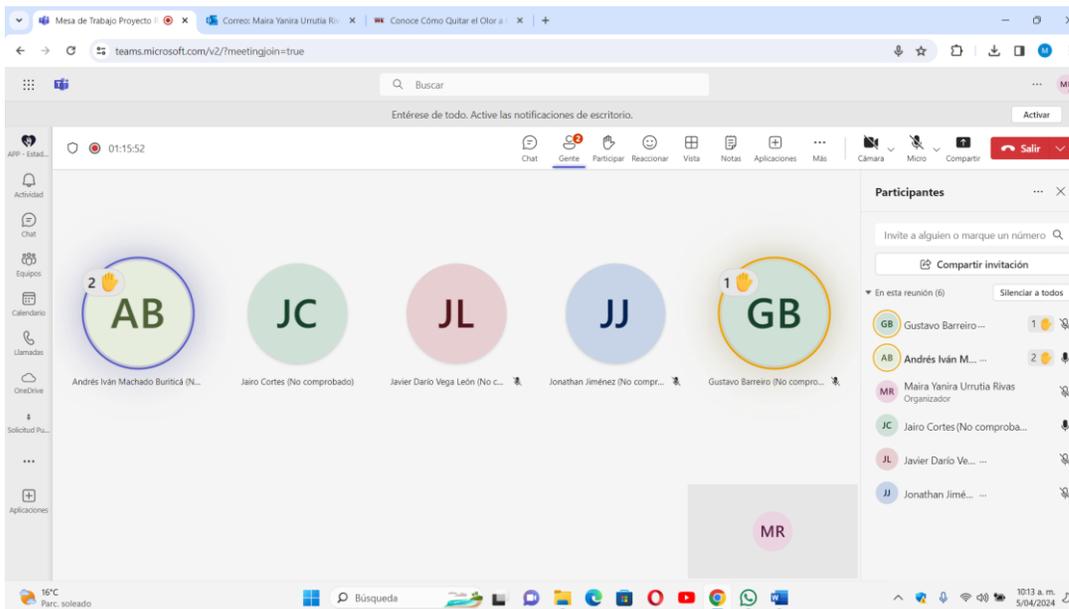
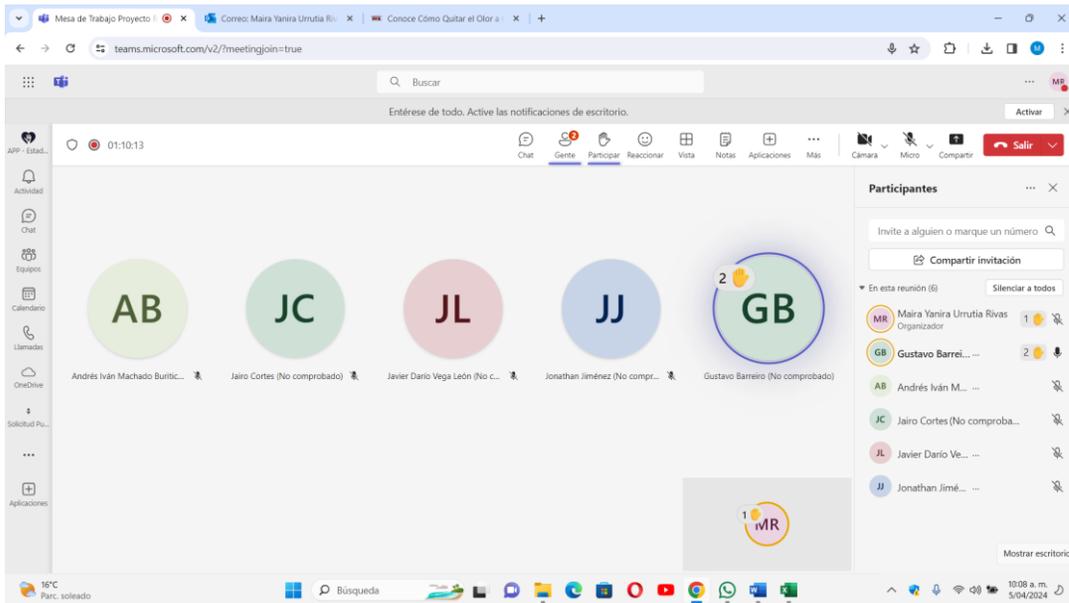
**FORMATO: ACTA**  
**PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL**  
**Versión: 8.0, Fecha: 09/06/2023, Código: GDC-F-01**

**ANEXOS**

**Anexo 1. Asistentes**



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



Elaboró: Maira Urrutia Rivas – Contratista Grupo de Evaluación de Proyectos Fecha: 05/04/2024