

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

ACTA No. 1

DATOS GENERALES

FECHA:	22 de agosto de 2023
HORA:	De 09:00 am a 10:00 am
LUGAR:	Aplicativo Teams
ASISTENTES:	Angela Patricia Niño - Consultoría del proyecto Diego Jaimes - Director Unidad de Servicios Públicos municipio de Bochalema Leonel Cortes - Secretario de Planeación del municipio de Bochalema Luis Carlos Garcés Fernández - Profesional Especializado, Evaluador líder, Grupo de Evaluación de Proyectos MVCT, lgarcés@minvivienda.gov.co
INVITADOS:	Alcalde municipal de Bochalema y departamento Norte de Santander

ORDEN DEL DIA:

1. Presentación de los asistentes.
2. Socialización de observaciones de la revisión preliminar - etapa 1 del proyecto de inversión "CONSTRUCCIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE BOCHALEMA, NORTE DE SANATANDER".
3. Compromisos.

DESARROLLO:

El ingeniero Luis Carlos contextualiza la reunión, explicando brevemente el mecanismo de viabilización del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el cual se rige de acuerdo a la resolución 0661 de 2019.

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

A continuación, se enuncian las observaciones de la revisión preliminar – etapa 1 del proyecto:

OBSERVACIONES COMPONENTE DOCUMENTAL-GENERAL

1. Se presenta carta de presentación el proyecto de fecha 12 de mayo de 2023, suscrita por el alcalde del municipio de Bochalema. Valor plasmado en el documento corresponde a \$5.702.400.849, el cual difiere de lo plasmado en el presupuesto presentado y de la ficha MGA, por un valor de \$5.833.898.509. Se solicita ajustar el documento, en aras de unificar la información presentada.
2. Se presenta ficha MGA, con las siguientes observaciones:
 - No cuenta con código BPIN y nombre del formulador del proyecto.
 - No se presenta ficha EBI del proyecto.
3. Con relación a los permisos legales se presentan los siguientes documentos:
 - Certificado que el proyecto no se encuentra en zona en una zona expuesta a amenazas y/o con condición de riesgo identificado.
 - Certificado que el proyecto no genera afectación sobre bienes de interés cultural y/o patrimonio arqueológico.
 - Certificado que el proyecto no afectará comunidades indígenas o grupos étnicos en su ejecución y operación.
 - Certificado que el proyecto no requerirá reasentamiento de la población para su ejecución y operación.
 - Certificado que el proyecto por su localización y uso de terrenos, se desarrollara acorde con el POT, PBOT o EOT vigente, y que por ello no existe impedimento para la construcción de este. Se solicita aclarar en el certificado cual es la herramienta de planeación vigente en el municipio de Bochalema (EOT vigente).
 - Certificado que el proyecto no se desarrollará por vías concesionadas o férreas, sino por vías municipales para las cuales se otorga el respectivo permiso de intervención.
4. Se aporta resolución 0470 de 2008 “por la cual se aprueba el Plan de saneamiento y manejo de vertimientos del suelo urbano y el suelo suburbano del municipio de Bochalema Departamento Norte de Santander”. Adicionalmente, se aporta documento Plan de saneamiento y

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

manejo de vertimientos PSMV fechado 2021. De acuerdo con la documentación aportada, se solicita:

- Presentar acto administrativo (resolución) donde se aprueba por parte de la corporación el PSMV actualizado en el año 2021.
- Anexos del Plan de saneamiento y manejo de vertimientos PSMV, en el cual se pueda validar el plan de obras y los vertimientos contemplados para el municipio.
- Validar si se requiere permiso de ocupación de cauces (por cabezal de descarga y posible paso elevado).

En caso de que el PSMV no se encuentre vigente, se deben realizar las gestiones respectivas ante la corporación.

5. Se presenta formato resumen sin firmas. Se debe complementar la información requerida en el formato vigente (código GPA-F-11 de fecha 21/04/2021), en lo relacionado al sistema de alcantarillado existente en el municipio.
6. No se presenta certificado de funcionalidad e integralidad. Se debe presentar formato requerido por la resolución 0661 de 2019, debidamente diligenciado por diseñador, interventor y supervisor de la entidad territorial. Se solicita presentar documento de aprobación de interventoría. Los estudios y diseños del proyecto deben contar con la revisión y aval por parte de una interventoría integral (artículo 34 al 39 de la resolución 0330 de 2017).
7. Se presenta manual de arranque y puesta en marcha de la PTAR.
8. Se presenta manual de operación y mantenimiento (contenido en el mismo documento del manual de arranque y puesta en marcha de la PTAR). Se debe complementar con las redes de alcantarillado y la estimación de los costos mensuales de las actividades de operación y mantenimiento (numeral 2.4.2.24 resolución 661 de 2019).
9. No se presenta certificado de disponibilidad de servicios públicos (energía eléctrica y acueducto) para el predio de la PTAR.

10. PRESUPUESTOS

El presupuesto presentado tiene fecha de marzo de 2023. Sobre dicho documento se tienen las siguientes observaciones:

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

- Se deben presentar firmados por profesional responsable del diseño, el interventor y/o supervisor, acorde con el numeral 2.5.1 del anexo de la resolución 0661 de 2019.
- No se presentan cotizaciones y listas de precios de insumos del presupuesto. Adicionalmente, se debe presentar el formato 5 - certificación de cotización para fabricación estructuras en fibra de vidrio, para los elementos en dicho material.
- No se presenta desglose de cálculo de costos indirectos (administración para obras civiles y suministros). En la cuantificación del proyecto se deben incluir los costos de interventoría usando el cálculo de factor multiplicador, el cual se debe presentar el desglose correspondiente.
- Análisis de precios unitarios no se encuentran formulados con la hoja listado de precios de presupuesto.

11. Se presenta cronograma de obra, el cual identifica la ruta crítica del proyecto.

12. Se presenta documento de especificaciones técnicas. Sobre dicho documento se tiene las siguientes observaciones:

- Se recomienda establecer en el documento que no se aceptan actas de pago de suministros antes de que se haya verificado su correspondiente instalación (numeral 2.5.1 del anexo 1 resolución 661 de 2019).
- Se deben presentar firmadas por diseñador, interventor y supervisor, acorde con el numeral 2.4.2.18 del anexo 1 resolución 661 de 2019.
- En el documento no se establece una introducción que establezca con total claridad la ubicación y extensión del proyecto, indicando los medios de acceso, transporte, distancia a la(s) cabecera(s) municipal(es).
- Se deben enumerar ítems acordes con el presupuesto de obra.
- Se debe incluir capítulo para ítems eléctricos.

13. Con relación a los planos del proyecto:

- No se presenta índice de planos.
- No se evidencia planos y detalles de la tubería de vertimiento final. Así mismo, se deben presentar planos de detalles estructural de cabezal de descarga.
- No se presenta plano en planta donde se evidencien conexiones entre las redes de alcantarillado existentes, el tramo proyectado y el sistema de tratamiento PTAR.

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

- No se presenta plano de localización de sondeos.
 - No se presenta plano predial del proyecto.
 - No se presenta plano de redes de alcantarillado existente.
 - No se presentan planos estructurales y de detalle de cerramiento perimetral.
14. Se presenta memoria de cantidades de obra. Se solicita presentar ítems enumerados y organizados acorde con el presupuesto de obra. Se recomienda formular la memoria de cantidades, para facilitar la revisión y la actualización en caso de ajustes o actualizaciones.
15. Presentar información de canteras, escombreras y botaderos propuestos para el proyecto, en cumplimiento del numeral 2.4.2.25 del anexo 1 resolución 661 de 2019.
16. Planos, memorias e informes no se encuentran firmados por interventor y supervisor, acorde con el numeral 2.4.2.16 del anexo 1 resolución 661 de 2019.
17. No se presenta estudio geotécnico del proyecto. Se debe presentar informe completo de geotecnia, acompañado con plano de localización de sondeos, resultados de ensayos, memorial de responsabilidad y tarjeta profesional del geotecnista y demás soportes, en cumplimiento del numeral 2.4.2.9 del anexo 1 resolución 661 de 2019.
18. Para el componente institucional se debe presentar el formato de diagnóstico de entidades prestadoras de servicios públicos vigente (código GPR-F-14 Fecha: 21/04/2021 Versión: 6.0). Se deben anexar los soportes enunciados en el mencionado formato de diagnóstico.
19. Para el componente predial se debe presentar plano sobre plancha catastral IGAC, certificado de libertad y tradición del predio donde se proyecta la construcción de la PTAR, documentos y formatos requeridos de predios requeridos en servidumbre y formato 8 certificación de predios y servidumbres. Se recomienda validar los requisitos prediales de acuerdo con el numeral 2.7 del anexo de la resolución 0661 de 2019.

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

Comentarios en mesa de trabajo

El Arq. Diego explica que hace 20 días se obtuvo la resolución del PSMV, la cual se allegará al MVCT para la subsanación respectiva.

El Ing. Luis Carlos explica que el listado de observaciones se enviará para la revisión respectiva, acompañando de los formatos que se deben complementar. El ingeniero consulta si se tiene una interventoría para dar aval a los estudios y diseños del proyecto.

El Arq. Diego manifiesta que si se cuenta con interventoría para dar aval a los estudios y diseños del proyecto.

La Ing. Angela consulta como se va a manejar el envío de la documentación, toda vez que anteriormente, se tenía un drive en el cual se cargaba la documentación.

El Ing. Luis Carlos explica que la documentación se debe cargar en la plataforma o remitir al correo correspondencia@minvivienda.gov.co, en aras de tener una trazabilidad de la documentación presentada. De igual forma, se puede seguir manejando el drive previamente utilizado.

La Ing. Angela explica que se tiene un certificado de viabilidad de las redes de acueducto para el predio de la PTAR. Con relación al servicio de energía, ya se solicitó la disponibilidad al operador. Además, explica que sobre las especificaciones de ítems eléctricos, se encuentran contenido en los documentos del componente eléctrico.

El Ing. Luis Carlos explica que se realizará la validación sobre las especificaciones del componente eléctrico.

El Ing. Diego explica que se envió la documentación de diagnóstico de la unidad de servicios públicos.

El Ing. Luis Carlos ratifica que las observaciones son realizadas a partir de la documentación allegada. Por lo cual, se debe presentar la que se encuentra pendiente de entrega.

El Arq. Diego explica que el predio se encuentra registrado en la oficina de servicios públicos del municipio de Pamplona.

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

El Ing. Luis Carlos ratifica que se debe presentar el certificado de libertad y tradición respectivo.

La Ing. Angela argumenta que se tiene claridad sobre las observaciones antes mencionadas.

OBSERVACIONES COMPONENTE HIDRAULICO

1. Se presenta documento denominado DIAGNOSTICO ALCANTARILLADO TOMADO PSMV. Se solicita complementar diagnostico situacional del municipio (recursos naturales, condiciones físicas, localización, clima y geología), de la población (salud pública, económicas, culturales y sociales), de prestación de los servicios y del sistema existente (redes de alcantarillado existentes), en relación con la cobertura, eficiencia y calidad, en cumplimiento del artículo 8 de la resolución 0330 de 2017.

No es claro cómo se obtuvo la información del sistema existente, si se cuenta con un catastro de redes o información por parte del prestador de servicio. Complementar información del sistema de alcantarillado existente y su funcionamiento.

Validar los objetivos de calidad vigentes para la fuente receptora del vertimiento, teniendo que la información presentada corresponde a lo establecido en la Resolución 0118 del 27 de abril de 2007, cuya vigencia fue prorrogada por esta entidad mediante la Resolución 1284 de 2011.

Con relación a la caracterización de la fuente receptora y del vertimiento del sistema, no es claro cómo se obtuvo la información o cual es la fuente de la información. Presentar los resultados de los ensayos de laboratorio realizados.

2. Se presenta proyección de la población en el documento POBLACION, en el documento se proyecta la población desde el año 2023 hasta el año 2048, a partir de cifras del DANE y censos realizados por la consultoría.

Se presenta documento donde se certifica que planeación municipal se encuentra de acuerdo con la proyección de población realizada para el proyecto y que esta corresponde con las expectativas de las herramientas de planeación del municipio.

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

3. Se presenta análisis de alternativas en los documentos "ALTERNATIVAS" y "CALIFICACION ALTERNATIVAS". Se recomienda complementar acorde con los lineamientos de los artículos 13, 14 y 22 (paso 5) del RAS 2017:
 - Alternativas a nivel de predimensionamiento,
 - Sustentar con total claridad la puntuación dada a cada alternativa,
 - Evaluar alternativas desde los diferentes criterios planteados por la normativa antes mencionada (económicos, técnicos, sociales, ambientales, financieros, de riesgo y permisos),
 - Soportar los costos de inversión (construcción) presentados y tener en cuenta costos asociados (compra de predios, construcción, producción, importación, mantenimiento, operación, disposición, etc.) por alternativa al horizonte de diseño del proyecto.

4. Se presenta archivo Excel e informe de diseño del sistema de tratamiento PTAR. Sobre el diseño realizado se tienen las siguientes observaciones:

PLANTA DE TRATAMIENTO

El caudal de diseño de la planta de tratamiento no se ajusta a lo definido en el artículo 166 de la resolución de la normativa vigente (artículo 46 de la resolución 0799 de 2021). Por lo cual se solicita ajustar el caudal calculado para la PTAR de acuerdo con el artículo mencionado previamente, el cual establece:

"ARTÍCULO 166. Caudal de diseño. Los procesos y unidades de plantas de tratamiento de aguas residuales, excepto sistemas lagunares, para localidades con caudales de diseño iguales o menores a 30 lts/seg, se proyectarán con un caudal de tres (3) veces el caudal medio correspondiente al valor de Tiempo Seco según se define en el artículo 134, inciso tercero de la presente resolución. No se considera infiltración ni conexiones erradas.

Para el dimensionamiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales, para caudales superiores a 30 L/s y sistemas lagunares deberán tenerse en cuenta los caudales indicados en la Tabla 22.

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

Tabla 22. Caudales de Diseño para el Tratamiento de aguas residuales para caudales superiores a 30 lts/seg.

Caudal	Descripción	Aplicación
Caudal medio de diseño	Caudal medio diario de capacidad de la PTAR	<ul style="list-style-type: none"> - Caudal medio de referencia - Caudal de diseño de unidades de tanques sépticos - Sistemas lagunares

Caudal	Descripción	Aplicación
Caudal máximo horario	Máximo volumen en una hora, identificado en los registros estudiados	<ul style="list-style-type: none"> - Dimensionamiento de sistemas de bombeo, procesos físicos (desarenadores, cribados, trampas de grasa y sedimentadores primarios y secundarios) - Desarrollo de estrategias operativas - Conductos de interconexión de unidades de proceso
Caudal máximo diario	Máximo volumen en un día, identificado en los registros estudiados	<ul style="list-style-type: none"> - Dimensionamiento de tanques de regulación - Dimensionamiento de sistemas de bombeo de lodos - Dimensionamiento de dosificación química
Caudal máximo mensual	Caudal promedio diario para el mes con el mayor volumen mensual identificado en los registros estudiados	<ul style="list-style-type: none"> - Dimensionamiento de biorreactores. - Dimensionamiento del almacenamiento de químicos

Para el diseño de las plantas de tratamiento de aguas residuales deberán utilizarse datos históricos de factores máximos del área de influencia del proyecto, de plantas de tratamiento de aguas residuales similares en tamaño y condiciones, o en su defecto, emplear los siguientes factores pico (ver Tabla 23)

Tabla 23. Factores pico para caudales de Tratamiento de aguas residuales

Rango de caudales medios (l/s)	Factor máximo horario	Factor máximo diario	Factor máximo mensual
0 – 10	4	3	1,7
Los valores de los factores máximos horario, diario y mensual para caudales entre 10 y 90 l/s se interpolarán linealmente			
90	2,9	2,1	1,5
Los valores de los factores máximos horario, diario y mensual para caudales entre 90 l/s y 700 l/s se interpolarán linealmente.			
Mayor a 700	2	1,5	1,2

Únicamente el caudal medio de diseño en Tiempo Seco, según lo definido en el numeral tercero del artículo 134 de esta resolución, será afectado por el factor pico definido en la tabla anterior, más un caudal de infiltración, el cual se debe estimar de acuerdo con lo establecido en el numeral 6 del artículo en cita.

*(Modificado por el artículo 46 de la Resolución 799 de 2021)
(Corregido por el artículo 10 de la Resolución 908 de 2021)“*

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

Se debe tener claridad sobre los objetivos de calidad de la fuente receptora del vertimiento, para diseñar las unidades o procesos de tratamiento, en aras de optimizar el diseño planteado, incluyendo únicamente los procesos requeridos para cumplir con la normativa vigente, teniendo que incluir unidades no esenciales incrementa en gran medida los costos del proyecto.

COLECTOR Y VERTIMIENTO FINAL

Se solicita presentar formulación matemática sobre el colector final de conexión a la PTAR y el emisario de vertimiento final. Así mismo, se debe presentar en software de dominio público (artículo 137 resolución 0330 de 2017 y numeral 2.4.2.10 del anexo N°1 de la resolución 661 de 2019).

URBANISMO

No se presentan planos de detalles del urbanismo (andenes, cunetas, zonas verdes, accesos y cerramiento). Validar si dichos ítems se incluyen en el presupuesto de obra.

Validar con modelo hidrológico si el predio donde se ubica el sistema de tratamiento PTAR, se encuentra en zona de riesgo por inundación o encharcamiento. De igual forma, se debe validar por parte del geotecnista si el predio se localiza en zona de amenaza (remoción en masas, avalancha, entre otros). Dependiendo los resultados de la modelación, se deben plantear las medidas para mitigar dichos riesgos.

5. No se analiza la posibilidad de ejecutar el proyecto por etapas, se debe justificar la ejecución integral del proyecto teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 9 del RAS 2017. Presentar documento o certificado correspondiente.
6. No se presenta informe de modelación de calidad de agua del vertimiento final generado. No es posible validar los archivos MODELO SALIDA PTAR y no se refieren en los informes presentados, aclarar a que corresponden.
7. En caso de que se tengan pasos elevados (validar si aplica), se solicita presentar modelo hidráulico del cauce del cuerpo hídrico, determinando niveles máximos y socavación, con el fin de garantizar que los pasos elevados se encuentren sobre dicho nivel (artículo 138 de la resolución 0330 de 2017). Revisar recomendaciones geotécnicas con relación a

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

dichos pasos y realizar gestiones ante la corporación autónoma por permiso de ocupación de cauce.

Comentarios en mesa de trabajo

El Arq. Diego explica que la unidad de servicios públicos cuenta con un catastro de redes de alcantarillado y acueducto de municipio de Bochalema. Estos documentos serán enviados a la consultoría para la subsanación respectiva.

La Ing. Angela explica que del PSMV actualizado y aprobado se tienen los objetivos de calidad vigente en la fuente receptora. La ingeniera además explica, que se tienen las memorias y modelos de calculo del emisario final y del sistema.

El Ing. Luis Carlos ratifica que las observaciones son realizadas a partir de la documentación allegada. Por lo cual, se debe presentar la que se encuentra pendiente de entrega.

La Ing. Angela argumenta que no se presenta modelo de calidad de agua, que el modelo presentado corresponde al vertimiento final, el cual fue realizado en el software sewer gems.

El Ing. Luis Carlos aclara que este software es licenciado, por lo cual se debe presentar en software de libre distribución de acuerdo con la normativa vigente.

Se propone que la documentación sea allegada en un plazo de 2 semanas, en aras de avanzar en las etapas de evaluación del proyecto. EL municipio y consultoría están de acuerdo con el plazo de entrega propuesto. Una vez se presente la documentación, se coordinarán las mesas de trabajo que se requieran en marco de la evaluación del proyecto.

El Ing. Luis Carlos ratifica la total disposición para atender las inquietudes del municipio de Bochalema. Además, explica que, durante el proceso de evaluación, se pueden realizar las mesas de trabajo que se ameriten o requieran por el municipio, en aras de resolver las inquietudes que existan y poder seguir adelante con el proyecto.

No siendo otro el particular, se procede con el cierre de la reunión.

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

COMPROMISOS (Si aplica)

#	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
1	Presentar documentos actualizados y complementarios	Municipio de Bochalema Consultoría	05-09-2023
2	Enviar listado de observaciones y formatos	MVCT	Inmediato
3	Atender inquietudes durante la formulación, a través de mesas de trabajo de Asistencia Técnica.	MVCT	Permanente

FIRMAS:

Ver imagen de la asistencia virtual.

Elaboró: Luis Carlos Garcés Fernández
Fecha: 22-08-2023

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

Registro de asistencia

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
 República de Colombia
RESOLUCIÓN NÚMERO
(0661) 23 SET. 2019

"Por la cual se establecen los requisitos de presentación y viabilización de proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico que soliciten apoyo financiero de la Nación, así como de aquellos que han sido priorizados en el marco de los Planes Departamentales de Agua y de los programas que implemente el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a través del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico, se deroga la resolución 1063 de 2016 y se dictan otras disposiciones".

EL MINISTRO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO

En ejercicio de sus facultades legales, en especial las que le confiere el numeral 3 del artículo 59 de la Ley 489 de 1998, los numerales 11 y 17 del artículo 2º del Decreto 3571 de 2011 y el artículo 250 de la Ley 1450 de 2011.

CONSIDERANDO

Que la Ley 1444 de 2011 determinó la escisión del Ministerio de Ambiente, Vivienda, y Desarrollo Territorial y la creación del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, asignando a este último las funciones que se escindieron del primero.

Que el artículo 250 de la Ley 1450 de 2011, por medio de la cual se expidió el Plan Nacional de Desarrollo para la vigencia 2010-2014, establece que "El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial es el competente para evaluar y viabilizar los proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico que soliciten apoyo financiero de la Nación y sus entidades públicas descentralizadas a través del mecanismo que define.

Luis Carlos Garces Fernandez

OBSERVACIONES COMPONENTE HIDRAULICO

- Se presenta documento denominado DIAGNOSTICO ALCANTARILLADO TOMADO PSMV. Se solicita complementar diagnostico situacional del municipio (recursos naturales, condiciones físicas, localización, clima y geología), de la población (salud pública, económicas, culturales y sociales), de prestación de los servicios y del sistema existente (redes de alcantarillado existentes), en relación con la cobertura, eficiencia y calidad, en cumplimiento del artículo 8 de la resolución 0330 de 2017.

No es claro cómo se obtuvo la información del sistema existente, si se cuenta con un catastro de redes o información por parte del prestador de servicio. Complementar información del sistema de alcantarillado existente y su funcionamiento.

Validar los objetivos de calidad vigentes para la fuente receptora del vertimiento, teniendo que la información presentada corresponde a lo establecido en la Resolución 0118 del 27 de abril de 2007, cuya vigencia fue prorrogada por esta entidad mediante la Resolución 1284 de 2011.

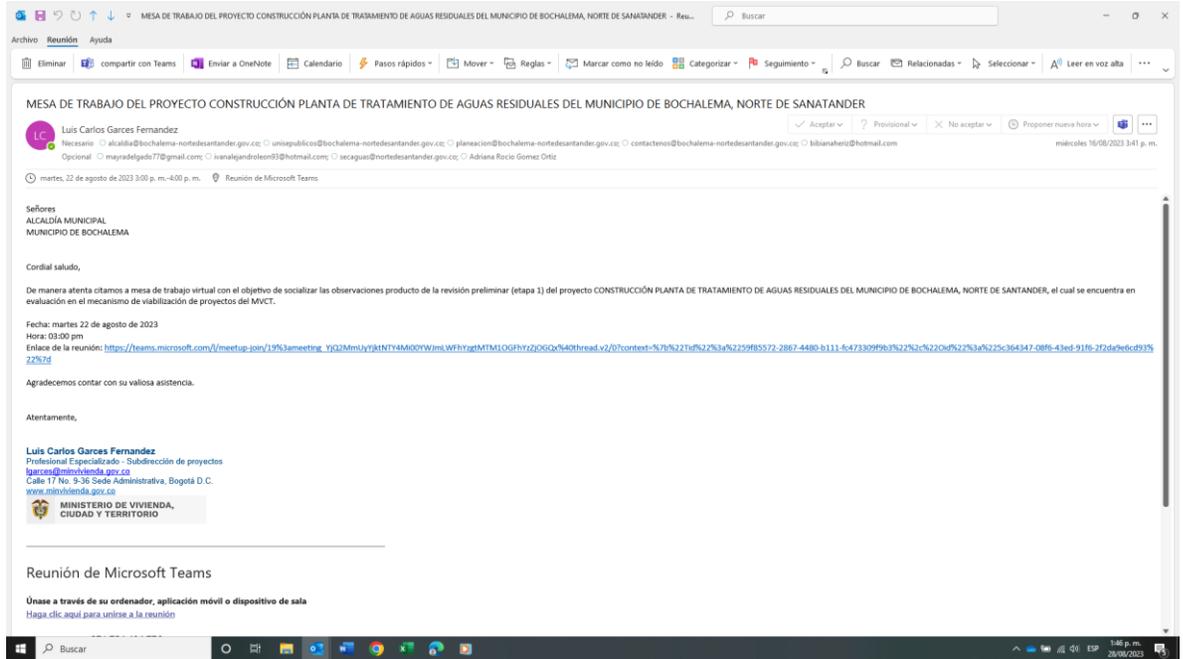
Con relación a la caracterización de la fuente receptora y del vertimiento del sistema, no es claro cómo se obtuvo la información o cuál es la fuente de la información. Presentar los resultados de los ensayos de laboratorio realizados.

- Se presenta proyección de la población en el documento POBLACION, en el documento se proyecta la población desde el año 2023 hasta el año 2048, a partir de cifras del DANE y censos realizados por la consultoría.

Luis Carlos Garces Fernandez

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

Convocatoria



MESA DE TRABAJO DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE BOCHALEMA, NORTE DE SANTANDER

Luis Carlos Garces Fernandez
Microsario | alcaid@bochalema-nortedesantander.gov.co | uniseg-publicos@bochalema-nortedesantander.gov.co | planacion@bochalema-nortedesantander.gov.co | contactenos@bochalema-nortedesantander.gov.co | kbiansheri@hotmail.com | micocietes 16/09/2023 3:41 p. m.
Opcional | mayadalgado77@gmail.com | ksanalgandrolcon83@hotmail.com | secagua@nortedesantander.gov.co | Adriana Rocio Gomez Ortiz

miércoles 16/09/2023 3:41 p. m.

miércoles 16/09/2023 3:41 p. m.

Reunión de Microsoft Teams

Señores
ALCALDÍA MUNICIPAL
MUNICIPIO DE BOCHALEMA

Cordial saludo,

De manera atenta citamos a mesa de trabajo virtual con el objetivo de socializar las observaciones producto de la revisión preliminar (etapa 1) del proyecto CONSTRUCCIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE BOCHALEMA, NORTE DE SANTANDER, el cual se encuentra en evaluación en el mecanismo de viabilización de proyectos del MVCT.

Fecha: martes 22 de agosto de 2023
Hora: 09:00 pm
Enlace de la reunión: https://teams.microsoft.com/join/19%3ameeting_YQ2MmUyYkNTY4M0QWjmlWF3YgtMTMlOGFhZzQ0QzQ640khead.v2/0?context=%7b%22TlFh%22%3a%2259B5372-2867-4480-b111-5473309Fb3752752%22%3a%22525c364347-0865-43ed-91f6-37dad6edc937522%7d

Agradecemos contar con su valiosa asistencia.

Atentamente,

Luis Carlos Garces Fernandez
Profesional Especializado - Subdirección de proyectos
lgarces@minvivienda.gov.co
Calle 17 No. 9-36 Sede Administrativa, Bogotá D.C.
www.minvivienda.gov.co

 **MINISTERIO DE VIVIENDA,
CIUDAD Y TERRITORIO**

Reunión de Microsoft Teams

Únase a través de su ordenador, aplicación móvil o dispositivo de sala
Haga clic aquí para unirse a la reunión