

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

ACTA DE REUNIÓN

DATOS GENERALES:

FECHA:	26 de septiembre de 2024
HORA:	De 10:00 a 12:00 horas
LUGAR:	Virtual (MS Teams)
ASISTENTES:	- José Francisco Rivera Díaz Secretario municipal de Planeación de Gamarra e-mail: planeacion@gamarra-cesar.gov.co - Emil Ortiz Apoyo secretaría de Planeación de Gamarra e-mail: planeacion@gamarra-cesar.gov.co - Omar Enrique Conde Consultor del proyecto US Gamarra e-mail: omaconpa@hotmail.com - Danilo Sánchez Consultor del proyecto US Gamarra - Daniel Emilio Moreno Montenegro Líder de evaluación de proyectos MVCT e-mail: DEMoreno@minvivienda.gov.co

OBJETO:

Asistencia técnica al equipo responsable de la formulación y estructuración del proyecto de inversión "código 1-2023-158, CONSTRUCCIÓN DE DOSCIENTAS (200) UNIDADES SANITARIAS CON SANEAMIENTO BÁSICO PARA VIVIENDA RURAL DISPERSA EN EL MUNICIPIO DE GAMARRA – CESAR". Radicado 2022ER0153692.

ORDEN DEL DIA:

1. Asistencia técnica al equipo responsable de la formulación y estructuración del proyecto de inversión 1-2023-158, de cara a cumplir con los requisitos de la Res. MVCT 661/2019.
2. Observaciones y comentarios finales.

DESARROLLO:

Por parte del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT) se dio apertura a la reunión dando la bienvenida a los asistentes. Se explicó el alcance que tiene esta mesa de trabajo y se procedió a desarrollar el orden del día según los temas listados, a saber:

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

1. En razón del proceso de evaluación de la documentación ajustada del proyecto presentada por el Formulator el pasado 04/jul/2024, el MVCT indicó que se generó observaciones a los siguientes componentes del proyecto 1-2023-158, a saber:

COMPONENTE FORMULACIÓN

REQUISITO Res MVCT 661/2019	RESULTADO EVALUACIÓN
a. Carta de presentación (Formato 1), en original y firmada por el representante legal de la Entidad solicitante o quien haga sus veces.	a) La información presentada no cumple plenamente con este requisito. La documentación allegada por la Entidad Formuladora el 04/jul/2024 no atiende completamente este requisito. Requerimiento a) es pertinente ajustar la carta de presentación del proyecto teniendo en cuenta las siguientes consideraciones: i. Por favor dirigir la carta a nombre de Helga María Rivas Ardila – Ministra de Vivienda, Ciudad y Territorio, en lugar de Catalina Velasco Campuzano quién ya no funge en ese cargo ii. Complementar el cuadro con información del responsable de realizar la Interventoría de los estudios y diseños del proyecto. Importante tener presente que la Interventoría de los proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico debe cumplir lo establecido en las resoluciones MVCT 330/2017, 799/2021, 844/2018. iii. Asegurar que el dato de la población actual y futura de diseño del proyecto coincida en todos los documentos presentados ante este Ministerio, siempre que no hay correspondencia entre las cifras plasmadas en la carta de presentación, ficha resumen del proyecto, memoria de diseño y MGA –por mencionar unos ejemplos–. iv. Importante ajustar los 20 años de proyección poblacional referenciados en la carta de presentación, asegurando que dicho tiempo esté conforme a los 25 años que establece el RAS como periodo de diseño. En este sentido es fundamental ajustar y actualizar todos los documentos de estimación y cálculo de la población de diseño del proyecto.
b. Fichas MGA y EBI, diligenciadas acorde con lo dispuesto en la Resolución DNP 1450 de 2013 o	b) La información presentada no cumple plenamente con este requisito.

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

REQUISITO Res MVCT 661/2019	RESULTADO EVALUACIÓN
aquella que la adicione o modifique.	Requerimiento b) Importante asegurar que la ficha MGA incluya el código BPIN de este proyecto de inversión. Requerimiento b) Asegurar que la ficha MGA incluya la articulación del proyecto con lo dispuesto en los planes de desarrollo municipal y departamental de las nuevas administraciones territoriales, toda vez que en la ficha presentada se referencian los planes de las vigencias 2020-2023. Requerimiento b) Importante incluir en los indicadores de referencia que dan cuenta de la magnitud actual del problema, la cifra o valor exacto de los índices de NBI (componente servicios públicos) que se mencionan en la “descripción de la situación existente con respecto al problema”. Requerimiento b) Se recomienda ampliamente que el Formulator verifique el cumplimiento de las condiciones mínimas definidas por el DNP & MVCT (2020) para la implementación de proyectos de unidades sanitarias en zonas rurales, según lo plasmado en la versión más reciente del documento “Construcción de Unidades Sanitarias para Vivienda Rural – N° 20”. Requerimiento b) Necesario completar el análisis de alternativas presentado en la MGA incluyendo la evaluación y análisis efectuado para determinar la viabilidad de la solución denominada “Construcción de alcantarillado para las viviendas rurales dispersas de Gamarra Cesar”. Lo anterior entendiendo que en la versión más reciente de la MGA remitida al MVCT no se incluyó esta información. Requerimiento b) Es conveniente complementar el análisis de riesgos de las alternativas consideradas en la MGA incluyendo, entre otros, los siguientes riesgos: • Dilución de las responsabilidades entre comunidad beneficiaria, municipio u otras entidades, respecto a la extracción periódica y disposición final de los lodos acumulados en el tanque séptico propuesto dentro del

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

REQUISITO Res MVCT 661/2019	RESULTADO EVALUACIÓN
	alcance de este proyecto. • Inundación de las áreas donde se proyecta la construcción de las unidades sanitarias de este proyecto. • Situación local o regional de orden público que retrase o impida la construcción de las unidades sanitarias de este proyecto. • Otros factores de riesgo, amenazas o aspectos que apliquen a las particularidades de este proyecto y que deban ser contemplados en el análisis de riesgos de la MGA.
c. Documento que evidencie los permisos legales según corresponda: Autorización de intervención de bienes de interés cultural o de intervención arqueológica; Concepto de la autoridad aeronáutica conforme a la guía “El uso de suelos en áreas aledañas en Aeropuertos” para proyectos que impliquen atracción de fauna aviar.	c) La información presentada no cumple plenamente con este requisito. Requerimiento c) Recomendable ajustar la certificación relacionada con la no intervención de bienes de interés cultural o arqueológico, incluyendo en ese mismo documento un texto que aclare –por ejemplo–, “que, con fundamento en los estudios y diseños de factibilidad realizados, este proyecto no intervendrá bienes de interés cultural o arqueológica”. Requerimiento c) Recomendable ajustar la certificación relacionada con la no afectación de infraestructura aeroportuaria, incluyendo en ese mismo documento un texto que aclare –por ejemplo–, “que, con fundamento en los estudios y diseños de factibilidad realizados, este proyecto no afectará áreas aledañas a aeropuertos ni atraerá fauna aviar”.
d. Documento que evidencie los permisos ambientales según corresponda: Permiso de prospección, exploración y explotación de pozo profundo; Permiso de concesión de agua; Permiso de ocupación de cauce; Plan de saneamiento y manejo de vertimientos; Permiso de vertimiento; Licencia Ambiental. (Para el caso de conceptos favorables, puede encontrarse en trámite debe anexar carta de radicación ante la autoridad ambiental competente).	d) La información presentada no cumple con este requisito. Si bien el Formulador allegó al MVCT un documento suscrito por el Secretario de Planeación y Obras de Gamarra mediante el cual se certifica que este proyecto no requiere licencia ambiental, es importante tener presente que la Autoridad Ambiental en esa región del país es Corpocesar, luego es pertinente validar primeramente ante dicha entidad las autorizaciones ambientales que aplican a este proyecto conforme al alcance propuesto. Requerimiento d) Por favor presentar la documentación técnica que evidencie las autorizaciones ambientales que aplican a la fase de ejecución y operación de este proyecto de inversión. Con sujeción a los alcances de este proyecto, es recomendable que la Entidad

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

REQUISITO Res MVCT 661/2019	RESULTADO EVALUACIÓN
	Formuladora valide formalmente ante Corpocesar los permisos o autorizaciones ambientales que aplican a la etapa de ejecución (construcción) y operación de este proyecto, y en esa medida remitir al MVCT los documentos que evidencien los permisos ambientales que corresponda.
e. Certificación que acredite con relación a la ubicación y uso de los terrenos, que el proyecto se desarrollara acorde POT, PBOT, EOT vigente y no existe impedimento para la construcción del mismo.	e) Cumple
	Por favor ajustar y actualizar el contenido plasmado en el “formato resumen del proyecto GRP-F-01 de la Res. MVCT 661/2019” y toda la documentación del proyecto presentada a este Ministerio en función de las observaciones realizadas a la formulación del problema, ficha MGA y demás componentes del proyecto.

COMPONENTE GEOTECNIA

1. El documento debe precisar de manera explícita las obras del proyecto como son las unidades sanitarias, el sistema de tratamiento y las diferentes obras puntuales necesarias en el proyecto con sus dimensiones, geometría, materiales, sistema estructural, localización, niveles de desplante de cada una de las estructuras con los niveles del terreno, se debe ilustrar en plantas y perfiles de acuerdo con los diseños estructurales e hidráulicos. 2. El documento debe estar firmado por ingeniero especialista en geotecnia y por parte de la interventoría. De acuerdo con la información entregada al ministerio no es posible establecer si son idóneos; deben incluirse nombres, profesiones, matrículas profesionales y firmas. Se debe anexar la documentación de respectiva del profesional por parte de la interventoría (cédula, matrícula profesional, certificados de antecedentes y memorial de responsabilidad). De acuerdo con la resolución 0661 de 2019 en su numeral 2.4.2.1 Estudios y Diseños, se menciona que “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”. 3. Información sobre de los planos del proyecto: a) No se incluye el plano con la exploración geotécnica de los sondeos realizados en la zona de estudio, es importante presentar un plano con los sondeos geotécnicos realizados. En el plano se debe contemplar la implantación de las curvas de nivel, obras puntuales, coordenadas de los sondeos realizados, etc. Cada uno de los planos de la exploración geotécnica debe considerar una escala adecuada para identificar las obras puntuales los sondeos propuestos. Se debe adjuntar el anexo con el plano de localización de los sondeos en formato CAD y PDF. Es indispensable que el plano en formato PDF este firmado por el ingeniero especialista en geotecnia y por la interventoría. b) No se incluye plano con la información de cada uno de los beneficiarios del proyecto, es indispensable que el plano en formato PDF este firmado por el ingeniero especialista en geotecnia y por la interventoría. c) Es importante mencionar que los planos de otros componentes del proyecto donde se
--

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

- involucre el componente de geotecnia es necesario incluir la aprobación y firma del ingeniero geotecnista.
- d) En los planos se deben contemplar los detalles constructivos necesarios para la obra propuesta como lo son detalles de la cimentación, detalles del tipo de entibado necesario, detalles de las obras para el manejo de las aguas superficiales, pilotes, muros de contención, etc.
4. En el documento geotécnico se debe incluir la información sobre la caracterización sísmica de la zona de estudio, coeficiente de importancia (I). Es necesario tener en cuenta este criterio de acuerdo con la norma NSR-10, en el capítulo A de la norma, en el numeral “A.2.5 — COEFICIENTE DE IMPORTANCIA.
 5. En el documento geotécnico se debe incluir la información geológica de la zona de estudio, de acuerdo con la información más reciente se debe realizar la descripción de las formaciones geológicas, geomorfológicas, fisiográficas de la zona de estudio del proyecto. Se debe indicar las formaciones donde se ubica el proyecto y si existen fallas que podrían afectar la funcionalidad de este.
 6. En el documento es necesario analizar las condiciones de amenaza y vulnerabilidad de la zona de estudio (inundaciones, movimientos en masa, avenidas torrenciales, sismicidad, variabilidad climática, volcánica, entre otros entre otros). Se debe considerar la mitigación del riesgo correspondiente sobre las obras relacionadas en el proyecto. Se sugiere tener en cuenta las recomendaciones del manual de buenas prácticas para ingeniería en su título K del año 2020.
 7. En el informe geotécnico se debe precisar las características generales de las estructuras propuestas (tipo de cimentación, la profundidad de cimentación, sistema estructural, sus dimensiones, etc.).
 8. En el documento geotécnico no se tiene un apartado donde se calculen y definan los parámetros geotécnicos del suelo presentes en la zona de estudio, de acuerdo con los ensayos de laboratorio y los ensayos de campos realizados para el proyecto. Es necesario indicar un apartado donde se mencione esta información, incluir fórmulas y cálculos, los cuales deben ser consignados en el documento y los anexos.
 9. En el documento geotécnico se requiere incorporar las fórmulas de la metodología de diseño para determinar la capacidad portante de las diferentes estructuras del proyecto. Para las estructuras del proyecto se deben indicar el tipo de cimentación, los parámetros geotécnicos, el tipo del suelo donde se cimentarán las estructuras y la capacidad portante. Para el cálculo de la capacidad portante es fundamental que este acorde con la cimentación propuesta, la profundidad de desplante de cada una de las estructuras. Para estos cálculos es importante tener en cuenta la caracterización geotécnica establecida de acuerdo con los sondeos realizados. Se debe incluir fórmulas y cálculos, los cuales deben ser consignados en el documento y los anexos.
 10. En el documento geotécnico se requiere incorporar la información de las metodologías de diseño para determinar los asentamientos totales y diferenciales de acuerdo con las fórmulas usadas, los parámetros geotécnicos obtenidos y las cargas que cada una de las estructuras transfiere al suelo de cimentación (esta información debe ser entregada por parte del ingeniero estructural). Se debe incluir fórmulas y cálculos, los cuales deben ser consignados en el documento y los anexos.
 11. el documento geotécnico para el diseño del tanque se requiere incorporar la información sobre las condiciones especiales del subsuelo para el proyecto, conforme con los ensayos realizados (Expansión, Licuación y colapsables). Para poder determinar las condiciones de los suelos especiales se debe tener en cuenta el Título H Estudios Geotécnicos en su capítulo H.9 Condiciones Geotécnicas Especiales del Reglamento Colombiano de Construcción

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

- Sismorresistente (NSR-10).
12. De acuerdo con las excavaciones propuestas para el proyecto, es necesario incluir en el documento un análisis de estabilidad estático y pseudoestático sobre excavaciones propuestas en el proyecto de acuerdo con lo establecido en la NSR-10, en el numeral H.2.4.3 — VALORES DEL FACTOR DE SEGURIDAD GEOTÉCNICO BÁSICO F_{SB} y en la Resolución 330 de 2017 en su artículo 227 Obligatoriedad de los estudios geotécnicos en el numeral 6 donde se menciona que: “Análisis de estabilidad y diseño geotécnico de las excavaciones, rellenos, vías, pavimentos, taludes y cimentaciones para estructuras y en los casos que aplique”.
 13. En el documento geotécnico no se evidencia los formatos con los ensayos de campo, ensayos de laboratorio y los respectivos perfiles estratigráficos. Es necesario incorporar esta información al documento geotécnico y con la información del responsable que llevo a cabo el ensayo.
 14. En el documento geotécnico no se menciona la información sobre el tratamiento de aguas residuales, ya que es necesario indicar la información sobre estas estructuras, si es necesario tener en cuenta la cimentación de la estructura, profundidad de excavación, si es necesario realizar un relleno a la estructura, mejoramiento del suelo de fundación o tipo de relleno donde se cimentará la estructura y toda la información necesaria para llevar a cabo las obras del pozo séptico.
 15. En el documento geotécnico es necesario incluir una breve descripción de la información de los ensayos de percolación realizados en la zona de estudio, donde se indique valores promedios, mínimos y máximos de este ensayo, en los cuales se esté cumpliendo con lo indicado en la norma.
 16. En la información que se presentó al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio no se adjuntaron los registros fotográficos de los ensayos de permeabilidad realizados en la zona de estudio, es necesario adjuntar los registros fotográficos.
 17. En el documento geotécnico que se presentó al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio no se menciona la cimentación de la tubería, se debe incluir la información correspondiente al proyecto.
 18. En el documento es necesario precisar si el material de excavación es susceptible de reutilizarse en la obra, se debe determinar el tipo de material de las excavaciones y los porcentajes de la excavación a utilizar en el proyecto.
 19. En el documento geotécnico se debe tener en cuenta la información de las recomendaciones constructivas (excavaciones, rellenos, instalación de tubería, entibados, maquinaria para realizar las excavaciones, tipos de cimentación, etc.) y conclusiones necesarias para el proyecto. De acuerdo con la resolución 0661 de 2019 en su numeral 2.4.2.9 Estudio de suelos y en la Resolución 330 de 2017 en su artículo 227 Obligatoriedad de los estudios geotécnicos en el numeral 7 donde se menciona que: “Recomendaciones del sistema constructivo, y de las alternativas de cimentación”.
 20. En el documento es necesario aclarar la información si se ajusta de acuerdo con la guía de los Proyectos Tipo “Construcción de Unidades Sanitarias para Vivienda Rural Dispersa” del año 2020 en su versión 3, del Departamento Nacional de Planeación (DNP), la información anteriormente relacionada se debe complementar mediante la siguiente información:
 - 20.1. Inspección visual: Se debe realizar para cada uno de los predios a intervenir una inspección visual con el fin de detallar los aspectos específicos como: condiciones de riesgo geotécnico como pueden ser fallas, caída de bloques, hundimientos, grietas entre otras condiciones del terreno donde se pueda evidenciar si existe algún riesgo de movimientos en masa en la zona donde se presente realizar la unidad sanitaria. características del relieve, tipo de suelo (por observación), y presencia de árboles u otros elementos que representen riesgo potencial al proyecto.

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

En esta inspección debe verificarse que el terreno no esté en zona de alto riesgo o con amenazas de fenómenos naturales (inundación, deslizamiento, etc.), zonas de protección de los recursos naturales o zonas de reserva de obra PÚBLICA o de infraestructura básica del nivel nacional, regional o municipal.

En la inspección se debe referencia las fuentes de agua (pozos, manantiales u otra fuente de almacenamiento), la disposición de los sistemas de aguas residuales debe estar al menos a 15 metros de distancia. Se debe tener en cuenta la existencia y las características de los árboles que puedan afectar la construcción de la obra, se debe determinar si es posible talarlo, de acuerdo con la autorización de la autoridad ambiental.

En caso de que el área donde se proyecta la construcción del proyecto se encuentre clasificado como zona con condición de amenaza y/o riesgo alta o media por fenómenos naturales, se deberá realizar las obras de mitigación y control que sean necesarias para garantizar la estabilidad y funcionalidad de las obras. El valor de las actividades y obras necesarias para tal fin, no están contempladas en el presupuesto de este proyecto tipo. Así mismo, con el fin de garantizar la viabilidad técnica y económica de este proyecto, su localización no podrá realizarse en zona de riesgo no mitigable o suelos protección.

- 20.2. Caracterización geotécnica: para caracterizar los suelos donde se pretenden construir las unidades sanitarias es necesario realizar ensayos de caracterización geotécnica que incluyan como mínimo: tipo de material, propiedades de resistencia, potencial expansivo, espesor del estrato portante, granulometría, límites, contenido de humedad, permeabilidad y resistencia.

En la información se debe definir el número representativo de ensayos a realizarse, con los cuales pueda definirse las características mínimas antes citadas y los valores de profundidad del suelo propicio para la fundación, su resistencia, el potencial expansivo, permeabilidad, etc. y especificará las recomendaciones técnicas para la correcta implantación de la obra.

De acuerdo con lo relacionado anteriormente se debe identificar en la exploración la profundidad del nivel freático de modo que se verifique que este a una profundidad mayor de 1,5 m.

- 20.3. Plano de localización de los predios y exploración geotécnica: Es necesario presentar un plano donde se pueda identificar la localización de los beneficiarios y los ensayos de caracterización geotécnica elaborados.

- 20.4. En el lugar donde se emplazará el campo de infiltración, se debe realizar la prueba de permeabilidad, para tal fin, se realiza en un apique de 30 cm x 30 cm de lado y profundidad de unos 60 cm por debajo de la capa vegetal. Se llena con agua cuantas veces sea necesario hasta llenar el apique por espacio de una hora, una vez drene el agua completamente llenar con agua hasta unos 15 cm y se determinara el tiempo que demora el agua para infiltrarse 2,5 cm, si el tiempo es mayor a 30 minutos el suelo se considera inapropiado para el campo de infiltración.

La toma de muestras para el estudio geotécnico debe realizarse en el área donde se va a implantar el proyecto de acuerdo con el anteproyecto arquitectónico y siguiendo en lo posible con lo especificado en el Título H del reglamento colombiano de construcción sismorresistente NSR-10.

- 20.5. Informe: el documento debe ir firmado por un ingeniero civil facultado para ese fin, de acuerdo con la Ley 400 de 1997 y deberá contener como mínimo:

Caracterización del entorno geotécnico local en escala 1:2000 o superior, el cual deberá incluir la Geología local y regional en esta escala, así como la definición de los efectos sísmicos locales SEGÚN el mapa de zonificación sísmica de la NSR-10.

Informe de exploración, el cual debe contener el formato de campo, descripción de muestras, procedimientos de ensayo, informes de laboratorio con cálculos y resultados, y evidencia fotográfica.

Obtención de los parámetros de resistencia, permeabilidad, potencial expansivo, etc. del suelo,

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

con el fin de poder establecer clasificación del perfil de suelo de acuerdo con el NSR-10 capítulo A.2.4.

Selección de la profundidad del suelo portante apropiado para el proyecto, indicando sus parámetros de resistencia de diseño.

En el caso que el suelo sea clasificado como tipo E o F de acuerdo con el capítulo A.2.4 de la NSR-10, se deberá verificar los asentamientos esperados a corto y mediano plazo y las medidas que deben tomarse, para no afectar adversamente las construcciones vecinas ni la funcionalidad del proyecto en el futuro.

Conclusiones en relación a la cimentación planteada por el proyecto tipo, por ejemplo, indicar que “El modelo de cimentación planteado en las memorias del proyecto es adecuado para el soporte de la estructura SEGÚN las cargas de diseño presentadas y las propiedades geomecánicas del suelo portante aplicando un factor de seguridad confiable”.

Recomendaciones que debe seguir el ingeniero constructor en los procedimientos constructivos y los aspectos especiales a ser tenidos en cuenta por el supervisor, entre estas recomendaciones debe indicarse la metodología de mejoramiento del suelo más adecuada en caso de requerirse.

El informe geotécnico debe considerar de manera integral todos los elementos de proyecto y tener en cuenta todos los factores que puedan representar un riesgo para la funcionalidad de este.

En caso de no cumplir con ALGÚN aspecto, se debe considerar que para realizar la implementación es necesario hacer los ajustes correspondientes al prototipo de diseño SEGÚN corresponda.

Se debe verificarse el grado de permeabilidad del suelo, ya que en caso de un suelo impermeable (infiltración de 1 cm de agua mayor a 12 minutos), no debe plantearse un sistema séptico como el que está contemplado. Así mismo, debe verificarse el nivel freático presente en el terreno ya que con profundidades de menos de 1,5 m no debe utilizarse un tipo de sistema de tratamiento de agua residual doméstica como el planteado.

A las memorias del estudio debidamente firmadas, se requiere anexar la copia de la matrícula del profesional encargado del estudio y su certificación de vigencia actualizada.

21. En el documento geotécnico es necesario aclarar que, a partir de las actualizaciones realizadas por el diseñador, se pueden realizar nuevas observaciones al informe.

El MVCT señaló que conforme se dispongan de resultados de evaluación de los demás componentes del proyecto, estos serán informados al Formulador para los fines correspondientes.

El municipio de Magangué manifestó tener claridad de las observaciones expuestas por el MVCT en esta sesión de trabajo; así mismo señaló que efectuará que efectuará las subsanaciones del caso en el menor tiempo posible.

2. Entre los asistentes se acordó celebrar una nueva mesa de trabajo tan pronto como se hayan evaluado los demás componentes del proyecto. Así mismo el MVCT recordó al Formulador que puede solicitar asistencias técnicas virtuales a esta Cartera para solucionar dudas o inquietudes que se originen durante el proceso de subsanación de la documentación.

Por parte de los asistentes a esta mesa de trabajo no se generaron más comentarios. El MVCT agradeció la participación de los presentes. Se procedió a terminar la sesión.

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 al MVCT avances del proceso de subsanación del proyecto en atención a las observaciones expuestas en esta mesa de trabajo.	Municipio de Magangué	28/oct/2024

EVIDENCIA DE ASISTENCIA:

1. Summary						
Meeting title	Mesa de Trabajo 06 - US Gamarra, Cesar					
Attended participants	8					
Start time	9/26/24, 10:00:12 AM					
End time	9/26/24, 12:00:10 PM					
Meeting duration	1h 59m 58s					
Average attendance time	1h 16m 40s					
2. Participants						
Name	First Join	Last Leave	In-Meeting Duration	Email	Participant ID (UPN)	Role
Daniel Emilio Moreno Montenegro	9/26/24, 10:00:14 AM	9/26/24, 12:00:10 PM	1h 59m 55s	DEMoreno@minvivienda.gov.co	DEMoreno@minvivienda.gov.co	Organizer
DANILO SÁNCHEZ (Unverified)	9/26/24, 10:08:33 AM	9/26/24, 11:59:51 AM	1h 51m 18s			Presenter
Ing Jose Rivera (Unverified)	9/26/24, 10:10:33 AM	9/26/24, 10:41:42 AM	31m 9s			Presenter
Consultor - Invitado (Unverified)	9/26/24, 10:14:48 AM	9/26/24, 11:46:52 AM	1h 32m 3s			Presenter
diego (Unverified)	9/26/24, 10:21:51 AM	9/26/24, 12:00:10 PM	1h 38m 19s			Presenter
PLANEACION GAMARRA (Unverified)	9/26/24, 10:38:39 AM	9/26/24, 12:00:10 PM	1h 21m 31s			Presenter
Emil Ortiz (Unverified)	9/26/24, 10:50:10 AM	9/26/24, 12:00:05 PM	1h 9m 55s			Presenter
Consultor - Invitado (Unverified)	9/26/24, 11:51:01 AM	9/26/24, 12:00:09 PM	9m 8s			Presenter
3. In-Meeting Activities						
Name	Join Time	Leave Time	Duration	Email	Role	
Daniel Emilio Moreno Montenegro	9/26/24, 10:00:14 AM	9/26/24, 12:00:10 PM	1h 59m 55s	DEMoreno@minvivienda.gov.co	Organizer	
DANILO SÁNCHEZ (Unverified)	9/26/24, 10:08:33 AM	9/26/24, 11:59:51 AM	1h 51m 18s		Presenter	
Ing Jose Rivera (Unverified)	9/26/24, 10:10:33 AM	9/26/24, 10:41:42 AM	31m 9s		Presenter	
Consultor - Invitado (Unverified)	9/26/24, 10:14:48 AM	9/26/24, 11:46:52 AM	1h 32m 3s		Presenter	
diego (Unverified)	9/26/24, 10:21:51 AM	9/26/24, 12:00:10 PM	1h 38m 19s		Presenter	
PLANEACION GAMARRA (Unverified)	9/26/24, 10:38:39 AM	9/26/24, 12:00:10 PM	1h 21m 31s		Presenter	
Emil Ortiz (Unverified)	9/26/24, 10:50:10 AM	9/26/24, 12:00:05 PM	1h 9m 55s		Presenter	
Consultor - Invitado (Unverified)	9/26/24, 11:51:01 AM	9/26/24, 12:00:09 PM	9m 8s		Presenter	

Elaboró: Daniel Moreno (MVCT).

Vo.Bo.: José Rivera, Emil Ortiz, Omar Conde, Danilo Sánchez (Entidad Formuladora).