

	FORMATO: ACTA	Versión: 6.0
	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 11/02/2022
		Código: GDC-F-01

ACTA No. 01

DATOS GENERALES

FECHA:	25-05-2022
HORA:	12:00 m a 12:30 pm
LUGAR:	MVCT Sede Calle 17
ASISTENTES:	<p>Isauro Lozano Díaz – Alcalde municipal de Colombia (Huila) lozanocontable@hotmail.com planeacionmunicipal@colombia-huila.gov.co</p> <p>Diego Nelson Tavarez lozano – Aguas del Huila – contratacion@aguasdelhuila.gov.co</p> <p>Olmer Gustavo Ramos – Asesor Municipio de Colombia – olmergustavo@yahoo.com</p> <p>Jackeline Meneses Olarte – Subdirectora de Proyectos MVCT</p> <p>José Manuel del Castillo – Coordinador conexiones intradomiciliarias Subdirección de Programas MVCT</p> <p>Ghisel González Grey – Contratista Grupo de Evaluación de Proyectos Subdirección de Proyectos MVCT</p>
INVITADOS:	Alcaldía de Colombia (Huila)

ORDEN DEL DIA:

Asistencia técnica sobre proyectos de unidades sanitarias para el municipio de Colombia (Huila).

DESARROLLO:

Las memorias, cálculos y planos del proyecto deben venir debidamente firmados por los responsables de su elaboración, y por la Interventoría; los cuales deben contar con la idoneidad requerida para proyectos de saneamiento básico, establecida en la Resolución No.0330/2017, modificada por la Resolución No.0799/2021 y Resolución No.908/2021.

Normativa y documentos de referencia:

- Resolución No.0661/2019.
<https://www.minvivienda.gov.co/normativa/resolucion-0661-2019-0>

- Resolución No.0330/2017, modificada por la Resolución No.0799/2021 y Resolución No.908/2021:

<https://www.minvivienda.gov.co/viceministerio-de-agua-y-saneamiento-basico/reglamento-tecnico-sector/reglamento-tecnico-del-sector-de-agua-potable-y-saneamiento-basico-ras>

- Resolución No.0884/2018.

<https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/documentos/0844-2018.pdf>

- Título J del Ras.

https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/documentos/titulo_j_vf.pdf

- Proyecto de unidades sanitarias para vivienda rural dispersa, DNP.

https://proyectostipo.dnp.gov.co/index.php?option=com_k2&view=item&id=135:construccion-de-unidades-sanitarias-para-vivienda-rural-dispersa&Itemid=212

Requisitos Resolución No.0661/2019 (o aquella norma que la modifique o sustituya):

Los proyectos de unidades sanitarias deben ser elaborados cumpliendo los requisitos establecidos en la Resolución No.0661/2019 o aquella norma que la modifique o sustituya, que en su numeral 2.7.4 del Anexo de dicha Resolución, que se transcribe a continuación:

“En estos casos la Secretaría de Planeación Municipal deberá realizar un censo de los beneficiarios, que incluya:

- *Nombre del barrio o vereda.*
- *Nombre del predio.*
- *Nombre completo del usuario, con su documento de identidad y su firma, de acuerdo con lo establecido en el Formato 6 de la presente guía.*

Se presentará, adicional a los diseños, un plano de localización de los predios a beneficiar y certificación expedida por el solicitante, respecto a la disponibilidad del servicio de acueducto en el sector.

En los casos que aplique, la Consulta previa, debe observar lo establecido en el numeral 2.2.5.2. de la presente guía.”

También se incluye entre los requisitos técnicos contenido en el numeral 13.4 del Artículo 13 de la Resolución No.0661/2019 o aquella norma que la modifique o sustituya, el siguiente:

“En el caso de los proyectos rurales, enmarcados en la Resolución 844 de 2018 y 501 de 2017 o las normas que la modifiquen, adicionen, denominados como abastos, puntos de suministro y soluciones individuales, deberán seguirse los requisitos técnicos establecidos en esta Resolución en cuanto a población, dotaciones para consumo humano y subsistencia de la familia rural, incluyendo los entornos. Así mismo, se debe tener en cuenta la evidencia sobre el proceso de planeación realizada para este tipo de proyectos, iniciando por la etapa de “Perfil de proyecto” y evidencia sobre todo el proceso de participación de las comunidades a beneficiar en la zona de actuación.”

Por otra parte, la misma Resolución señala que los documentos a presentar, para proyectos de unidades sanitarias son:

“Cuando el proyecto incluya la construcción de soluciones individuales en agua y saneamiento: Censo de los beneficiarios realizado por la Secretaría de Planeación Municipal debidamente diligenciado en el formato presentado por el MVCT (Formato 6 de la resolución 0661 de 2019) , en medio físico (impreso) firmada en original usuarios y del responsable de la elaboración del formato junto a su matrícula profesional, y en medio magnético (digital) que debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer las firmas correspondientes.”

(...)

“Plano de localización de los predios a beneficiar en medio físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos de diseño asistido por computadora tipo CAD.”

El formato 6 al cual se refiere la mencionada Resolución se adjunta a la presente acta, y condensa el registro del censo requerido, el cual debe acompañarse de:

- Censo de cada uno de los beneficiarios.
- Un plano esquemático de la vivienda y detalle de área disponible para solución sanitaria de cada vivienda, solución sanitaria existente, punto de conexión al servicio de agua existente (redes de acueducto, quebrada, otra).
- Soportes prediales.
- Registro fotográfico.
- Certificado de aceptación de unidad sanitaria.
- Certificado de operación de unidad sanitaria.
- El ente territorial deberá anexar los soportes técnicos de diagnóstico y seguimiento que aparecen en el formato 6.

Sin embargo, el proyecto deberá cumplir con los requisitos documentales, legales, institucionales, técnicos, financieros, ambientales y prediales, señalados en la Resolución No.0661/2019 o aquella norma que la modifique o sustituya, los cuales se resumen a continuación:



Requisitos para Viabilidad

1. DOCUMENTALES



- 1.1. Carta de Presentación
- 1.2. Fichas MGA y EBI

2. LEGALES



- 2.1. Certificación Instituto Antropología e Historia
- 2.2. Certificación Aeronáutica Civil - Uso de suelo en áreas aledañas a aeropuertos
- 2.3. Permisos intervención vial
- 2.4. Certificación de ordenamiento Territorial

3. INSTITUCIONALES



- 3.1. Esquema organizacional
- 3.2. Diagnóstico de la empresa Prestadora
- 3.3. Plan de inversión fortalecimiento Institucional
- 3.4. Certificado pago de subsidios al prestador

4. TÉCNICOS

- 4.1. Formato resumen del proyecto (formato 2)
- 4.2. Diagnóstico infraestructura existente
- 4.3. Evaluación oferta y demanda
- 4.4. Formulación, análisis y selección de alternativas
- 4.5. Estudios y Diseños: topografía, estudios hidrológicos, suelos, hidráulicos, estructurales, eléctricos, electromecánicos, arquitectónicos
- 4.6. Memorias de cálculo
- 4.7. Planos
- 4.8. Memorias cantidades de obra
- 4.9. Especificaciones técnicas
- 4.10. Análisis de Precios Unitarios
- 4.11. Cronograma de ejecución y flujo de fondos de inversión
- 4.12. Certificación funcionalidad e integralidad diseñador
- 4.13. Manual de arranque y puesta en marcha
- 4.14. Manual de operación y mantenimiento



La vivienda y el agua son de todos

Minsvivienda



Requisitos

5. FINANCIEROS



- 5.1. Presupuesto
- 5.2. Soportes fuentes de financiación
- 5.3. Plan financiero del proyecto

6. AMBIENTALES



- 6.1. Permisos de prospección, exploración y explotación de agua subterránea
- 6.2. Permiso de concesión de agua
- 6.3. Permiso de ocupación de cauce
- 6.4. Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos
- 6.5. Permiso de Vertimientos
- 6.6. Licencia Ambiental

7. PREDIALES



- 7.1. Plano predial
- 7.2. Certificado Tradición y libertad predios a nombre de la entidad territorial
- 7.3. Servidumbres: acreditación en folio de matrícula de los predios con afectación de las servidumbres o reconocimiento del dueño del predio.
- 7.4. Autorizaciones de paso - poseedor



La vivienda y el agua son de todos

Minsvivienda

Proyecto tipo DNP

Para la estructuración del proyecto, se recomienda consultar el proyecto tipo de Construcción de unidades sanitarias para vivienda rural dispersa, que puede consultar y descargar en el siguiente enlace:

https://proyectostipo.dnp.gov.co/index.php?option=com_k2&view=item&id=135:construccion-de-unidades-sanitarias-para-vivienda-rural-dispersa&Itemid=212

Es importante que el formulador revise la siguiente orientación, establecida en el mencionado proyecto tipo:

“El proyecto tipo de Construcción de Unidades Sanitarias para Vivienda Rural Dispersa contribuirá al cumplimiento de los estándares de calidad para los procesos de tratamiento de aguas residuales para vivienda rural dispersa por dos razones principales:

- Proporcionará el diseño de la infraestructura básica para el manejo de las aguas residuales en zonas rurales dispersas de la entidad territorial.

- Tiene en cuenta dentro de los costos de operación y mantenimiento, todas las actividades necesarias para garantizar el aprovechamiento total de la vida útil de la infraestructura y el equipo.

Por último, se debe tener en cuenta que la presente alternativa (construcción de unidades sanitarias para vivienda rural dispersa) es un proyecto estandarizado cuyo principal objetivo es la simplificación del proceso de formulación y ejecución de proyectos; por lo tanto, la utilización del prototipo debe justificarse a partir de las necesidades propias de cada Entidad Territorial.

En este sentido, los formuladores de proyectos no están exentos de llevar a cabo un proceso de comprensión y serio de planeación, que permita demostrar que la solución estándar aquí planteada es la idónea para atender su problemática y situación actual.

Después de considerar estos factores, se llega a la conclusión que la implementación de este proyecto tipo genera una alternativa rentable, con los menores riesgos y con el mayor impacto social y ambiental, entonces se debe avanzar con el proceso.

Es importante tener en cuenta que existen otras alternativas de solución, que no serán abordadas en este proyecto, sin embargo, se debe contar con los estudios y análisis que permitan sustentar que la presente, es la mejor opción posible.

Entre los pasos a seguir para hacer esta evaluación usted debe:

- Explicar por qué la construcción de unidades sanitarias para vivienda rural dispersa es la mejor solución.

- Analizar los beneficios para la Entidad Territorial al construir este tipo de infraestructura.

- Tener claro que la necesidad es real y construir el árbol de problemas con la comunidad.

- Recordar que, una inversión que no está sustentada en una necesidad real puede traer consecuencias disciplinarias.”

Negrilla fuera de texto.

Otros aspectos clave son:

- En el estudio geotécnico se debe identificar el nivel freático.
- El sistema séptico depende de que se cuente con suficiente agua para la descarga. Cuando el agua disponible es insuficiente, se debe preferir la construcción de unidades sanitarias secas.
- En caso de utilizar el proyecto tipo, se debe utilizar y hacer referencia al documento guía: Construcción de Unidades Sanitarias para Vivienda Rural, DNP-MVCT.2020.
- Si logra referenciar en la inspección fuentes de agua (pozos, manantiales u otra fuente de almacenamiento), debe establecerse que los sistemas de disposición de aguas residuales deben estar ubicados por lo menos a 15 m de distancia de estos cuerpos de agua para no provocar contaminación.
- En la inspección visual que se haga sobre cada predio, se deben identificar las condiciones de riesgo geotécnico, las características del relieve, el tipo de suelo (coherencia con el informe geotécnico), presencia de árboles u otros elementos que representen riesgo potencial al proyecto.
- Certificado de uso del suelo según POT, PBOT, EOT o normativa local
- Presentar certificación en la que se indique que el predio cuenta con el abastecimiento mínimo establecido en 45 lt/hab*día.
- Los ensayos de caracterización geotécnica deben incluir como mínimo: tipo de material, propiedades de resistencia, potencial expansivo, espesor del estrato portante, granulometría, límites, contenido de humedad, permeabilidad, resistencia, parámetros geomecánicos que se constituyen en el insumo para los soportes estructurales.
- Categoría del riesgo según el POT
- Definir las especificaciones técnicas con las recomendaciones técnicas para la correcta implantación de la obra.
- Se presentará un plano donde se pueda identificar la localización de los beneficiarios y los ensayos de caracterización geotécnica elaborados.
- En el lugar donde se implantará el campo de infiltración por cada uno de los beneficiarios, se deberá realizar una prueba de infiltración, 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.
- En cuanto a fuentes de materiales, se debe especificar, su localización, rutas de acceso a la obra, tiempos y costos de viaje por proveedor, y también el control de calidad, es decir, realizar o documentar los ensayos necesarios que permitan verificar que los materiales se ajustan a las especificaciones del proyecto.
- Es importante especialmente para los sistemas sépticos, determinar la ubicación del tanque séptico con relación a la Unidad, a las tuberías de agua, aljibes o pozos y cursos de agua superficiales (ríos, quebradas, reservorios, etc.).
- También el estudio topográfico de localización sirve como ayuda para la disposición y diseño de los campos de infiltración o pozos de absorción y otras determinaciones; por ejemplo, si el terreno tiene pendiente se recomienda el uso de zanjas siguiendo las curvas de nivel. Las distancias mínimas de sus componentes deben estar de acuerdo con la Tabla J.10.1 del RAS.

- El documento resultante del estudio y sus anexos deben estar debidamente firmados por el profesional responsable de elaboración (ingeniero civil o sanitario para el caso de las instalaciones hidro sanitarias, geotecnista en el caso de estudios y diseños geotécnicos , ingeniero estructural, ingeniero eléctrico) y por la Interventoría.
- El tanque séptico y el campo de infiltración deberán estar ubicados aguas abajo de la captación de agua, esto cuando se trate de pozos cuyos niveles estáticos de agua estén a menos de quince metros de profundidad.
- Se recomienda que estos tanques se localicen teniendo como distanciamiento mínimo:
 - o 50 metros a zona urbana.
 - o 3 metros a árboles.
 - o 30 metros a cauces naturales de aguas.
 - o 15 metros a Pozo de agua.

Aspectos prediales

Los aspectos prediales serán remitidos vía correo electrónico.

Recomendaciones finales

- Presentar los soportes del componente institucional, señalados en la Resolución No.0661/2019, para el operador del proyecto (si aplica). En todo caso, se debe presentar soporte de la capacitación por parte del prestador local a los beneficiarios, sobre la operación y mantenimiento de los sistemas.
- Se recomienda que el plano de localización sea presentado en formato SIG tomando como base la cartografía oficial existente. Deberá presentar sistema de referencias, localización de beneficiarios, localización de sondeos, escala, identificación de los beneficiarios, vías, cuerpos de agua. firmados en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el diseño, firma de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.
- El plano esquemático de cada vivienda y de la unidad sanitaria, debe mostrar el punto de conexión con el abastecimiento de agua, las obras de drenaje existente, quebradas, perfil general del terreno (relieve).

COMPROMISOS (Si aplica)

#	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
1	Con las orientaciones brindadas, la Alcaldía iniciará la formulación del proyecto.	Alcaldía.	No se estableció.
2	Remitir recomendaciones del componente predial.	MVCT	26-05-2022

FIRMAS: Se adjunta lista de asistentes.

Elaboró: Ghisel González. Fecha: 26/05/2022.

	FORMATO: LISTA DE ASISTENTES REUNIONES EXTERNAS	Versión: 5.0
	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 11/02/2022
		Código: GDC-F-17

LUGAR: MVCT SEDE CALLE 17 FECHA: 25-05-2022 HORA: 12:00 M A 12:30 PM

TEMA: ASISTENCIA TÉCNICA AL MUNICIPIO DE COLOMBIA (HUILA) PARA LA PRESENTACIÓN DE UN PROYECTO DE UNIDADES SANITARIAS

PRESIDE: MVCT

EQUIPO ACOMPAÑANTE: ALCALDÍA DE COLOMBIA (HUILA)

No.	Nombre	Cargo	Entidad / municipio	Teléfonos y celular	Correo electrónico	Solicitudes/ Temática	Firma
1	Isauro Lozano Díaz	Alcalde municipal	Municipio de Colombia (Huila)	3142994909	lozanocontable@hotmail.com planeacionmunicipal@colombia-huila.gov.co		
2	Diego Nelson Tavaréz Lozano	Contratación	Aguas del Huila	3155247007	contratacion@aguasdelhuila.gov.co		
3	Olmer Gustavo Ramos	Asesor	Municipio de Colombia (Huila)	3187757891	olmergustavo@yahoo.com		
4	Jackeline Meneses Olarte	Subdirectora de Proyectos	MVCT		jmeneses@minvivienda.gov.co		
5	José Manuel del Castillo	Coordinador intradomiciliarias	MVCT		JdelCastillo@minvivienda.gov.co		
6	Ghisel González Grey	Contratista	MVCT		gagonzalez@minvivienda.gov.co		
7							
8							

No.	Nombre	Cargo	Entidad / municipio	Teléfonos y celular	Correo electrónico	Solicitudes/ Temática	Firma
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
12							
13							
14							
15							
16							
12							
13							

En cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013 y las demás normas que los modifiquen, adicionen o complementen, le informamos que usted puede conocer la Política de Tratamiento de los Datos Personales del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a través del siguiente link: <http://www.minvivienda.gov.co/ProcesosCorporativos/GPT-L-01%20Lineamiento%20tratamiento%20datos%20personales%201.0.pdf>

No.	Nombre	Cargo	Entidad / municipio	Teléfonos y celular	Correo electrónico	Solicitudes/ Temática	Firma
14							

En cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013 y las demás normas que los modifiquen, adicionen o complementen, le informamos que usted puede conocer la Política de Tratamiento de los Datos Personales del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a través del siguiente link: <http://www.minvivienda.gov.co/ProcesosCorporativos/GPT-L-01%20Lineamiento%20tratamiento%20datos%20personales%201.0.pdf>