



FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 10 Fecha: 10/07/2024 Código: GDC-F-01

ACTA DE REUNIÓN

DATOS GENERALES:

FECHA:	14 de febrero de 2025
HORA:	De 10:00 a 12:05 horas
LUGAR:	Virtual (MS Teams)
ASISTENTES:	<ul style="list-style-type: none">- Andreina Susana García Pinto Gerente General ESEPGUA SA ESP e-mail: gerencia@esepgua.com.co- Oscar José Romero Figueroa Director Técnico ESEPGUA SA ESP e-mail: o.romero@esepgua.com.co- Deyra Guerra Abogada ESEPGUA SA ESP e-mail: deyraguerra.abogada@gmail.com- Juan Jose Daza Marín Profesional Especializado ESEPGUA SA ESP e-mail: jj.dazam@esepgua.com.co- Ivan Hernando Ramirez Mendoza Consultor ESEPGUA SA ESP e-mail: ramirezm-i@javeriana.edu.co- Sergio Esteban Borda Quintero Especialista despacho VASB-MVCT e-mail: SEBorda@minvivienda.gov.co- Lucia Raquel Vergara Canchila Especialista asuntos Institucionales MVCT e-mail: LRVergara@minvivienda.gov.co- Omar Camilo Bermeo Noguera Especialista asuntos Prediales MVCT e-mail: OBermeo@minvivienda.gov.co- Daniel Emilio Moreno Montenegro Líder de evaluación de proyectos MVCT e-mail: DEMoreno@minvivienda.gov.co

OBJETO:

Mesa de trabajo para brindar asistencia técnica a la Entidad Formuladora del proyecto de inversión “código 1-2024-160, CONSTRUCCION DE SISTEMA DE ACUEDUTO PARA EL RESGUARDO INDIGENA DE MAYABANGLOMA, MUNICIPIO DE FONSECA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA”.

ORDEN DEL DIA:

1. Asistencia técnica a la entidad formuladora del proyecto de inversión 1-2024-90 tendiente a resolver dudas e inquietudes respecto a las observaciones del componente institucional y predial enviadas a Esegua SA ESP el pasado 31/dic/2024.
2. Socialización de observaciones del componente de formulación, diagnóstico, alternativas e hidráulica del proyecto 1-2024-160; atención de dudas e inquietudes por parte de Esegua SA ESP.
3. 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. La reunión se desarrolló abordando los temas listados en el orden del día, a saber:

1. En cuanto a las inquietudes relacionadas con el diligenciamiento del formato del prestador del servicio de acueducto, Esegua SA ESP requiere validar si éste debe ser diligenciado información de la empresa abastecedora de agua en bloque (i.e.: Veolia SA ESP), o por la organización comunitaria que se pretende conformar para prestar directamente el servicio de acueducto en el Resguardo Indígena Mayabangloma.

La Especialista de evaluación del componente institucional de este proyecto señaló que ese formato aplica para el prestador directo del servicio, es decir para la organización de base comunitaria o esquema asociativo que se planea crear, sin embargo, en razón a que la organización precitada aún no se ha creado, la realidad es que en este momento no existe información por diligenciar, luego, con excepción del último formulario, dicho formato debe dejarse en blanco (nota: en el último formulario es importante llenar las casillas relacionadas con el número de suscriptores, de resto, en caso de no disponer de la información solicitada marcar como “ND: no disponible”).

Teniendo en cuenta lo expuesto, es pertinente que Esegua SA ESP allegue al MVCT un documento firmado por el municipio de Fonseca y por el Resguardo Mayabangloma en el cual se haga constar, primero, que el proyecto 1-2024-160 fue socializado y aceptado por la comunidad Indígena, y segundo, que se adelantará de forma paralela al desarrollo de este proyecto el proceso de creación de un esquema asociativo/comunitario que se encargará de la prestación del servicio.

Así mismo el MVCT anotó que es necesario elaborar y presentar el plan de trabajo con los alcances y actividades ligadas a la creación, puesta en marcha y fortalecimiento del esquema asociativo/comunitario avalado por la comunidad para prestar el servicio de acueducto en el Resguardo Mayabangloma, especificando además los recursos, costos, fuentes de financiación, tiempos, productos y responsables de ejecutar dicho plan. La Especialista Institucional del MVCT propuso llevar a cabo una mesa de trabajo específica para brindar asistencia y orientación a Esegua SA ESP con el ánimo de elaborar en el menor tiempo posible el plan de trabajo referido. El equipo de Esegua SA ESP manifestó su acuerdo en celebrar esa mesa de trabajo y estará atento a las instrucciones que brinde el MVCT.

En cuanto a las observaciones del componente predial, Esegua SA ESP manifestó que en el menor tiempo posible enviará al MVCT los documentos que subsanan las observaciones en enviadas el 31/dic/2024.

El Especialista en materia predial del MVCT brindó aclaraciones y orientaciones en torno al alcance del formato que debe allegarse a esta Cartera denominado “AUTORIZACIÓN SERVIDUMBRE DE ACUEDUCTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS” (formato que se comparte nuevamente como anexo a la presente acta); se explicó además que dicho formato debe estar acompañado tanto de la evidencia de socialización y aceptación del proyecto por parte de la comunidad Indígena, así como del plano predial del proyecto firmado por el representante legal del Resguardo Mayabangloma. El equipo de Esegua SA ESP señaló tener claras las orientaciones suministradas por el MVCT.

2. En lo concerniente a la evaluación del proyecto 1-2024-160 en su componente de formulación, diagnóstico, alternativas y diseño hidráulico, el MVCT socializó las siguientes observaciones brindando también, asistencia técnica encaminada a asegurar la correcta subsanación de estas y lograr el cumplimiento de la Res. MVCT 661/2019:

OBSERVACIONES COMPONENTE FORMULACIÓN	
1	<p>REQUISITOS Res. MVCT 661/2019:</p> <p>a. Carta de presentación (Formato 1), en original y firmada por el representante legal de la Entidad solicitante o quien haga sus veces.</p> <p>b. Fichas MGA y EBI, diligenciadas acorde con lo dispuesto en la Resolución DNP 1450 de 2013 o aquella que la adicione o modifique.</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>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.</p>

OBSERVACIONES COMPONENTE FORMULACIÓN	
1	<p>REQUISITOS Res. MVCT 661/2019:</p> <p>a. Carta de presentación (Formato 1), en original y firmada por el representante legal de la Entidad solicitante o quien haga sus veces.</p> <p>b. Fichas MGA y EBI, diligenciadas acorde con lo dispuesto en la Resolución DNP 1450 de 2013 o aquella que la adicione o modifique.</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>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.</p>
<p>OBSERVACIONES</p> <p>a) La información presentada no cumple plenamente con este requisito.</p> <p>OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito a) es pertinente ajustar la carta teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:</p> <p>i. Entendiendo que el proyecto aún no tiene cierre financiero, es necesario ajustar la carta de presentación marcando la opción “Concepto Técnico”, en lugar de “Viabilidad”. De igual forma es pertinente marcar la modalidad correcta bajo la cual se evalúa este proyecto, la cual es “por requerimientos”.</p> <p>ii. Conociendo que Esegua SA ESP como Gestor del PDA La Guajira fue quién radicó este proyecto ante el MVCT, es necesario ajustar la carta de presentación incluyendo el aval de la entidad territorial beneficiaria del proyecto mediante la firma de su representante legal.</p> <p>b) La información presentada no cumple plenamente con este requisito.</p> <p>OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito b) por favor ajustar la ficha MGA del proyecto y sus documentos asociados teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:</p> <p>i. Importante asegurar que la ficha MGA especifique el respectivo código BPIN de este proyecto de inversión pública.</p> <p>ii. Importante actualizar la MGA referenciando el instrumento de planeación vigente del resguardo indígena Mayabangloma que se pretende beneficiar con este proyecto.</p> <p>iii. Conveniente revisar, ajustar y complementar la sección de “identificación y descripción del problema” aplicando los lineamientos metodológicos contenidos en la Res. DNP 1450 de 2013 “Por la cual se adopta la metodología para la formulación y evaluación previa de proyectos de inversión susceptible de ser financiados con recursos del Presupuesto General de la Nación y de los presupuestos territoriales”. Lo anterior siempre que la descripción de la situación actual no plasma con claridad las dificultades, limitaciones o afectaciones de la comunidad relacionadas con el aprovisionamiento de agua o la prestación del servicio de acueducto, y en esa medida tampoco es clara la formulación del problema en términos de “inadecuadas condiciones de</p>	

OBSERVACIONES COMPONENTE FORMULACIÓN	
1	<p>REQUISITOS Res. MVCT 661/2019:</p> <p>a. Carta de presentación (Formato 1), en original y firmada por el representante legal de la Entidad solicitante o quien haga sus veces.</p> <p>b. Fichas MGA y EBI, diligenciadas acorde con lo dispuesto en la Resolución DNP 1450 de 2013 o aquella que la adicione o modifique.</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>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.</p>
	<p>calidad de agua de consumo”, ni el planteamiento de los indicadores de referencia que den cuenta de la magnitud actual del problema.</p> <p>iv. Teniendo en cuenta las observaciones realizadas a la formulación del “problema central” del proyecto, también es pertinente garantizar plena coherencia entre las “causas” y “efectos” del problema, razón por la cual es conveniente realizar el árbol del problema aplicando los lineamientos metodológicos contenidos en la Res. DNP 1450 de 2013 “Por la cual se adopta la metodología para la formulación y evaluación previa de proyectos de inversión susceptible de ser financiados con recursos del Presupuesto General de la Nación y de los presupuestos territoriales”. Los resultados de este ejercicio se deben plasmar en las casillas de la MGA correspondientes.</p> <p>v. Es pertinente complementar la “identificación y análisis de participantes” del proyecto, habida cuenta que no se observan otros actores que también se encuentran involucrados o que pueden influir en la ejecución y operación del proyecto, por ejemplo, Esegua SA ESP (PDA), Veolia SA ESP (abastecedor de agua en bloque), bandas o grupos al margen de la Ley, etc. Para complementar este análisis es importante aplicar los lineamientos metodológicos contenidos en la Res. DNP 1450 de 2013 “Por la cual se adopta la metodología para la formulación y evaluación previa de proyectos de inversión susceptible de ser financiados con recursos del Presupuesto General de la Nación y de los presupuestos territoriales”. Los resultados de este ejercicio se deben plasmar en las casillas de la MGA correspondientes.</p> <p>vi. Importante verificar y de ser necesario ajustar los datos de la población afectada por el problema (4,193 habs) y la población objetivo de la intervención (4,193 habs), toda vez que dichos valores no guardan relación con los consignados en la carta de presentación, formato resumen y memorias de diseño hidráulico en donde se indica que la población actual y futura es 3,996 habs y 4,481 habs respectivamente.</p> <p>vii. Fundamental ajustar la formulación de los objetivos e indicadores de objetivos del proyecto en función de las observaciones efectuadas a los demás contenidos de la ficha MGA. De todas formas, es conveniente aplicar los lineamientos metodológicos contenidos en la Res. DNP 1450 de 2013 “Por la cual se adopta la metodología para la formulación y evaluación previa de proyectos de inversión susceptible de ser financiados con recursos del Presupuesto General de la Nación y de los presupuestos territoriales”.</p> <p>viii. Importante revisar y de ser necesario ajustar el análisis de alternativas de solución plasmado en la MGA asegurando el análisis y evaluación de otro tipo de alternativas, que a priori, también</p>

OBSERVACIONES COMPONENTE FORMULACIÓN	
1	<p>REQUISITOS Res. MVCT 661/2019:</p> <p>a. Carta de presentación (Formato 1), en original y firmada por el representante legal de la Entidad solicitante o quien haga sus veces.</p> <p>b. Fichas MGA y EBI, diligenciadas acorde con lo dispuesto en la Resolución DNP 1450 de 2013 o aquella que la adicione o modifique.</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>pueden ser “posibles y aplicables” al contexto rural del municipio de Fonseca y a las particularidades del resguardo Mayabangloma. Fundamental consolidar la información de alternativas de solución del proyecto asegurando que en todos los documentos que corresponda se maneje el mismo contenido, habida cuenta que, en la MGA, en el formato resumen y en la memoria del análisis de alternativas se manejan 1, 3 y 2 alternativas respectivamente, todas con alcances distintos.</p> <p>ix. Por favor ajustar y/o complementar el análisis de riesgos de la alternativa de solución seleccionada en función de las observaciones realizadas a la MGA descritas en la presente lista de chequeo. Así mismo asegurar que el análisis de los riesgos contemple las amenazas endógenas, exógenas, naturales y antrópicas identificadas para el caso particular de este proyecto que afecten tanto su ejecución y operación.</p> <p>c) La información presentada no cumple plenamente con este requisito.</p> <p>OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito c) conveniente complementar el documento denominado “01 - CERT. PROXIMIDAD AEREOPUERTOS.pdf”, aclarando que las etapas de ejecución y operación del proyecto no se llevarán a cabo en áreas aledañas de aeropuertos y no atraerán fauna aviar. Para tal fin se sugiere un texto con el siguiente tenor, por ejemplo:</p> <p style="padding-left: 40px;">“Teniendo en cuenta los estudios y diseños de Ingeniería detallada del proyecto CONSTRUCCION DE SISTEMA DE ACUEDUCTO PARA EL RESGUARDO INDIGENA DE MAYABANGLOMA, MUNICIPIO DE FONSECA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA, la ejecución de sus etapas de inversión (construcción) y operación no requieren el concepto de la autoridad aeronáutica siempre que el proyecto no se desarrollará en suelos o áreas aledañas a aeropuertos y tampoco atraerá fauna aviar”.</p> <p>OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito c) conveniente complementar el documento denominado “03 - CERT. NO PATRIMONIO.pdf”, aclarando que durante las etapas de ejecución y operación del proyecto no intervendrán bienes de interés cultural o de intervención arqueológica. Para tal fin se sugiere un texto con el siguiente tenor, por ejemplo:</p> <p style="padding-left: 40px;">“Teniendo en cuenta los estudios y diseños de Ingeniería detallada del proyecto</p>

OBSERVACIONES COMPONENTE FORMULACIÓN	
1	<p>REQUISITOS Res. MVCT 661/2019:</p> <p>a. Carta de presentación (Formato 1), en original y firmada por el representante legal de la Entidad solicitante o quien haga sus veces.</p> <p>b. Fichas MGA y EBI, diligenciadas acorde con lo dispuesto en la Resolución DNP 1450 de 2013 o aquella que la adicione o modifique.</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>CONSTRUCCION DE SISTEMA DE ACUEDUCTO PARA EL RESGUARDO INDIGENA DE MAYABANGLOMA, MUNICIPIO DE FONSECA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA, la ejecución de sus etapas de inversión (construcción) y operación no requieren el trámite de la Autorización de intervención de bienes de interés cultural o de intervención arqueológica, toda vez que este proyecto “No intervendrá o afectará bienes de interés cultural o arqueológico”.</p> <p>d) La información presentada no cumple plenamente con este requisito.</p> <p>OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito d) Si bien en el marco del decreto MADS 1275/2024 el Formulador presentó un documento que señala que para el caso particular de este proyecto “no se requiere concesión de aguas” por cuanto se cuentan con los “permisos de intervención otorgados por la comunidad”, es necesario presentar precisamente la documentación que evidencie los permisos o las autorizaciones en materia ambiental otorgadas por el Resguardo Indígena Mayabangloma para ejecutar y operar este proyecto.</p> <p>Es importante tener presente que dicha documentación debe especificar con total claridad los permisos ambientales otorgados por la autoridad Indígena de Mayabangloma para ejecutar y operar el proyecto en la jurisdicción del resguardo. De igual forma es necesario recordar que dichos permisos ambientales deben estar firmados por el representante legal del Resguardo de Mayabangloma.</p> <p>OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito d) Entendiendo que el alcance del proyecto también contempla el uso del sistema regional existente de acueducto que presta el servicio a los municipios de Fonseca y Barrancas –<i>sistema cuyos componentes se encuentran por fuera de la jurisdicción del Resguardo de Mayabangloma</i>–, es necesario presentar los permiso ambientales otorgados por la Autoridad Ambiental Competente a los componentes de la cadena de valor de dicho sistema regional que hacen posible el suministro de agua en bloque al Resguardo Mayabangloma (e.g.: concesión de aguas superficiales, permiso de ocupación de cauce, programa de uso eficiente y ahorro del agua, otras autorizaciones ambientales que sean aplicables).</p> <p>OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito d) En el caso de las autorizaciones para la extracción de materiales pétreos o para la disposición de residuos y sobrantes, es necesario presentar las</p>

OBSERVACIONES COMPONENTE FORMULACIÓN

1	<p>REQUISITOS Res. MVCT 661/2019:</p> <p>a. Carta de presentación (Formato 1), en original y firmada por el representante legal de la Entidad solicitante o quien haga sus veces.</p> <p>b. Fichas MGA y EBI, diligenciadas acorde con lo dispuesto en la Resolución DNP 1450 de 2013 o aquella que la adicione o modifique.</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>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.</p>
<p>respectivas licencias ambientales de las canteras y escombreras requeridas para ejecutar este proyecto cuando éstas se encuentren localizadas por fuera de la jurisdicción del Resguardo Mayabangloma; en caso contrario, se deben presentar los respectivos permisos firmados por el representante legal del Resguardo de Mayabangloma.</p>	
<p>e) La información presentada no cumple plenamente con este requisito.</p>	
<p>OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito e) por favor complementar esta certificación indicando claramente en el cuerpo del documento, que “no existe impedimento para la construcción del mismo”.</p>	
<p>OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Por favor ajustar y actualizar el “formato resumen del proyecto GRP-F-01 de la Res. MVCT 661/2019” y toda la documentación del proyecto en función de las observaciones realizadas a la formulación del problema y ficha MGA.</p>	

OBSERVACIONES COMPONENTE DIAGNÓSTICO, ALTERNATIVAS

3	<p>REQUISITOS Res. MVCT 661/2019:</p> <p>a. Formato resumen del proyecto. (Formato 2)</p> <p>b. Diagnostico situacional de los sistemas existentes de acueducto, alcantarillado y aseo (Formato 6 para soluciones individuales y aseo).</p> <p>c. Proyección de la población.</p> <p>d. Análisis de alternativas (confiabilidad de tecnología, análisis de costo mínimo, costos de operación y mantenimiento, modulación, construcción por fases, etc.).</p> <p>f. Estudios hidrológicos, hidrogeológicos, de suelos, estructurales, eléctricos, electromecánicos, arquitectónicos y las correspondientes memorias de cálculo de cada estudio, firmados por el profesional que lo elabora y el interventor, con sus correspondientes números de matrícula profesional.</p>
<p>OBSERVACIONES</p>	
<p>a) La información presentada no cumple plenamente con este requisito.</p>	
<p>OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito a) Importante ajustar el formato resumen</p>	

OBSERVACIONES COMPONENTE DIAGNÓSTICO, ALTERNATIVAS

3	<p>REQUISITOS Res. MVCT 661/2019:</p> <p>a. Formato resumen del proyecto. (Formato 2)</p> <p>b. Diagnostico situacional de los sistemas existentes de acueducto, alcantarillado y aseo (Formato 6 para soluciones individuales y aseo).</p> <p>c. Proyección de la población.</p> <p>d. Análisis de alternativas (confiabilidad de tecnología, análisis de costo mínimo, costos de operación y mantenimiento, modulación, construcción por fases, etc.).</p> <p>f. Estudios hidrológicos, hidrogeológicos, de suelos, estructurales, eléctricos, electromecánicos, arquitectónicos y las correspondientes memorias de cálculo de cada estudio, firmados por el profesional que lo elabora y el interventor, con sus correspondientes números de matrícula profesional.</p>
----------	---

especificando la concesión de aguas y aclarando que esta fue otorgada al sistema regional de acueducto que suministrará agua en bloque para el Resguardo Mayabangloma.

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito a) Importante actualizar el formato resumen especificando la información del acueducto regional que suministrará agua en bloque para este proyecto. En este caso es relevante diligenciar las casillas de “bocatoma”, “aducción”, “desarenador”, “conducción” y “planta de tratamiento”, aclarando en cada caso que estos componentes hacen parte del sistema de acueducto regional que suministrará agua en bloque para el Resguardo Mayabangloma.

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito a) Por favor ajustar y actualizar el “formato resumen del proyecto” en función de las observaciones realizadas a la ficha MGA, al análisis de alternativas y a otros aspectos del proyecto según lo consignado en esta lista de chequeo.

b) No cumple.

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito b) Si bien es claro que en el Resguardo Indígena Mayabangloma prácticamente no existe infraestructura de acueducto que le permita a su comunidad acceder a este servicio en las condiciones de Ley, si es necesario presentar información relevante y concisa sobre el sistema de acueducto regional que suministrará agua en bloque al resguardo. En ese orden de ideas es pertinente aplicar lo establecido en el RAS (Res. MVCT 330/2017, modificada por la Res. MVCT 799/2021) para tener claridad de las condiciones generales de funcionamiento, capacidad máxima real, condición tecnológica, eficiencia y criterios operacionales del acueducto regional referido.

c) La información presentada no cumple plenamente con este requisito.

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito c) si bien el Formulator presentó la proyección demográfica para un horizonte de 26 años comprendidos entre 2023 y 2048, es conveniente actualizar dicho cálculo de tal forma que el año inicial corresponda a la fecha más probable en la cual iniciará a operar este proyecto.

Teniendo en cuenta los tiempos de evaluación del proyecto dentro del mecanismo de viabilización, los tiempos para conseguir los recursos y lograr el cierre financiero, los tiempos que demanda la contratación de la obra y la interventoría, el plazo de ejecución del proyecto que según lo informado por Esegua SA ESP es de 12 meses, e igualmente considerando los posibles imprevistos, prórrogas o suspensiones que puedan ocurrir durante la obra y que extiendan su tiempo de ejecución, entre otros aspectos, se prevé que el año en el cual podría iniciar la operación de este proyecto y a partir del cual debería comenzar la proyección demográfica para el horizonte normativo de 25 años, corresponde al año 2027 aproximadamente. Así las cosas, con sujeción a lo descrito se evidencia un

OBSERVACIONES COMPONENTE DIAGNÓSTICO, ALTERNATIVAS

3	<p>REQUISITOS Res. MVCT 661/2019:</p> <p>a. Formato resumen del proyecto. (Formato 2)</p> <p>b. Diagnostico situacional de los sistemas existentes de acueducto, alcantarillado y aseo (Formato 6 para soluciones individuales y aseo).</p> <p>c. Proyección de la población.</p> <p>d. Análisis de alternativas (confiabilidad de tecnología, análisis de costo mínimo, costos de operación y mantenimiento, modulación, construcción por fases, etc.).</p> <p>f. Estudios hidrológicos, hidrogeológicos, de suelos, estructurales, eléctricos, electromecánicos, arquitectónicos y las correspondientes memorias de cálculo de cada estudio, firmados por el profesional que lo elabora y el interventor, con sus correspondientes números de matrícula profesional.</p>
----------	---

desfase de menos cuatro años (-4) en la proyección demográfica presentada a este Ministerio. Independientemente de lo descrito, el Formulador debe justificar debidamente el año inicial a partir del cual comience la proyección demográfica de este proyecto.

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito c) Importante presentar los resultados del censo de población y el catastro de viviendas conforme a lo establecido en la Res. MVCT 844/2018, Art. 5.

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito c) Conociendo que el análisis demográfico del proyecto se realizó utilizando una tasa de crecimiento anual constante de 0.5% para el horizonte definido, es necesario complementar la proyección poblacional presentando los datos, análisis y soportes en general que evidencien la “tendencia de crecimiento de la población” a que refiere la Res. MVCT 844/2018, Art. 5 para fines de utilizar la tasa de crecimiento antedicha.

d) La información presentada no cumple plenamente con este requisito.

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito d) Si bien Esepgua SA ESP planteó dos soluciones posibles a partir de las cuales desarrollo el respectivo análisis de alternativas, es conveniente complementar el análisis de alternativas incluyendo otras posibles soluciones al problema central identificado, o en su defecto, presentar los argumentos y claridades del caso respecto a otras alternativas que no fueron evaluadas pero que también son posibles y podrían satisfacer la necesidad identificada, por ejemplo:

- Abastecimiento de agua desde un pozo profundo ubicado estratégicamente en el área de estudio y construcción de un sistema de acueducto a partir de esta fuente de abastecimiento.
- Abastecimiento de agua desde otro río o quebrada y construcción de un sistema de acueducto a partir de esta fuente de abastecimiento.

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito d) Es necesario asegurar que el análisis de alternativas y selección de la más viable incorpore todos los criterios de sostenibilidad señalados en la Res. MVCT 330/2018 (modificada por la Res. MVCT 799/2021), siempre que el enfoque utilizado tiene limitaciones para evaluar objetivamente las alternativas aspectos tales como:

- Amenazas, vulnerabilidades y riesgos.
- Capacidad técnica de la entidad responsable de ejecutar e implementar el proyecto.
- Tiempo de ejecución de la obra.
- Disponibilidad de recursos, materiales, mano de obra, repuestos.
- Costos ambientales asociados al proyecto.
- Análisis del ciclo de vida respecto a la optimización de recursos y minimización de contaminantes.

OBSERVACIONES COMPONENTE DIAGNÓSTICO, ALTERNATIVAS

3	<p>REQUISITOS Res. MVCT 661/2019:</p> <p>a. Formato resumen del proyecto. (Formato 2)</p> <p>b. Diagnostico situacional de los sistemas existentes de acueducto, alcantarillado y aseo (Formato 6 para soluciones individuales y aseo).</p> <p>c. Proyección de la población.</p> <p>d. Análisis de alternativas (confiabilidad de tecnología, análisis de costo mínimo, costos de operación y mantenimiento, modulación, construcción por fases, etc.).</p> <p>f. Estudios hidrológicos, hidrogeológicos, de suelos, estructurales, eléctricos, electromecánicos, arquitectónicos y las correspondientes memorias de cálculo de cada estudio, firmados por el profesional que lo elabora y el interventor, con sus correspondientes números de matrícula profesional.</p>
----------	---

- Autorizaciones ambientales requeridas.
- Demanda de predios y servidumbres.
- Aceptabilidad de cada alternativa por parte de los beneficiarios.
- Patrones socioculturales de las comunidades a beneficiar.
- Aceptación de químicos propios de la potabilización del agua.
- Cosmovisión de la comunidad del Resguardo.
- Impacto tarifario.
- Entre otros.

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito d) Importante presentar los análisis y/o cálculos y/o referencias bibliográficas que soporten las calificaciones asignadas a cada alternativa de solución y los resultados finales de la evaluación, toda vez que exceptuando las calificaciones asignadas en la evaluación económica (costos de capital, costos O&M), se desconoce el sustento técnico que respalda la calificación de las alternativas bajo los demás criterios de evaluación.

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito d) Con la finalidad de minimizar la subjetividad del ejercicio de valoración de alternativas, es pertinente ajustar la metodología utilizada para calificarlas. El empleo de escalas de valoración con 3 o más categorías para evaluar 2 alternativas tiende a ser subjetivo y sesga los resultados del análisis; en este sentido es conveniente emplear escalas únicamente con 2 categorías para evaluar las 2 alternativas predefinidas. Si producto de las subsanaciones que demanda el proyecto según lo descrito en la presente lista de chequeo, el número de alternativas a evaluar es igual o mayor a 3, es preciso sustituir las escalas de valoración por métodos determinísticos en los cuales la asignación de puntajes sea proporcional al comportamiento de cada alternativa bajo el criterio evaluado.

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito d) Conveniente ajustar la metodología de evaluación asignando ponderaciones o pesos a cada uno de los criterios de valoración empleados.

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito d) De cada una de las alternativas de solución consideradas es necesario presentar el prediseño o diseño conceptual que brinde el soporte técnico y analítico del correspondiente alcance. Para los respectivos prediseños es fundamental tener presente las observaciones efectuadas a la “proyección poblacional” plasmadas en el numeral 3c de esta lista de chequeo.

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito d) Es conveniente articular el contenido de este documento con lo plasmado en la ficha MGA del proyecto, formato resumen y demás documentos que corresponda.

OBSERVACIONES COMPONENTE DIAGNÓSTICO, ALTERNATIVAS

3	<p>REQUISITOS Res. MVCT 661/2019:</p> <p>a. Formato resumen del proyecto. (Formato 2)</p> <p>b. Diagnostico situacional de los sistemas existentes de acueducto, alcantarillado y aseo (Formato 6 para soluciones individuales y aseo).</p> <p>c. Proyección de la población.</p> <p>d. Análisis de alternativas (confiabilidad de tecnología, análisis de costo mínimo, costos de operación y mantenimiento, modulación, construcción por fases, etc.).</p> <p>f. Estudios hidrológicos, hidrogeológicos, de suelos, estructurales, eléctricos, electromecánicos, arquitectónicos y las correspondientes memorias de cálculo de cada estudio, firmados por el profesional que lo elabora y el interventor, con sus correspondientes números de matrícula profesional.</p>
	<p>f) <u>Estudio hidrológico</u>: No cumple. En el entendido que el alcance del proyecto según las observaciones plasmadas en esta lista de chequeo demanda aclaraciones por parte de la Entidad Formuladora, aclaraciones que “pueden” implicar revisiones y/o ajustes de dicho alcance, las siguientes observaciones relacionadas con el estudio hidrológico se plantean en términos generales para efectos de ser atendidas en los aspectos aplicables a este proyecto.</p> <p>OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito f) <u>Estudio hidrológico</u>: Es conveniente presentar información hidrológica básica de la fuente de abastecimiento de agua del acueducto regional que suministrará agua en bloque al Resguardo Mayabangloma.</p> <p>OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito f) <u>Estudio hidrológico</u>: Es importante presentar el estudio hidrológico del proyecto enfocado a suministrar los insumos necesarios para llevar a cabo los análisis y diseños definitivos de los componentes del proyecto (e.g.: pasos elevados, etc.) en contacto directo o en áreas de influencia de cuerpos superficiales de agua (e.g.: arroyos, quebradas, etc.).</p> <p>OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito f) <u>Estudio hidrológico</u>: Importante asegurar que el estudio hidrológico del proyecto contemple lo descrito en la 3ra comunicación nacional sobre cambio climático generada por el IDEAM, para el departamento de La Guajira.</p> <p>OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito f) <u>Estudio hidrológico</u>: Importante explicar de qué forma este proyecto de inversión se articula con las disposiciones del Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Sectorial (PIGCCS) del sector vivienda, ciudad y territorio (Res. MVCT 431/2020). Así mismo es preciso analizar las posibles afectaciones e impactos que tendrían los componentes de la cadena de valor del servicio de acueducto (captación, procesamiento, tratamiento, almacenamiento, conducción y transporte, distribución), respecto a las dinámicas del cambio climático, y en esa medida prever las correspondientes medidas en el marco del PIGCCS sectorial (Res. MVCT 431/2020).</p> <p>En este punto es necesario tener en cuenta que el enfoque de este análisis debe ser sistémico, es decir, abordar todos los componentes de la cadena de valor del sistema de acueducto que hará posible prestar este servicio al Resguardo Mayabangloma, tanto componentes nuevos como componentes existentes.</p>

OBSERVACIONES COMPONENTE HIDRÁULICA

3	<p>REQUISITOS Res. MVCT 661/2019:</p> <p>g. Diseños hidráulicos, con las correspondientes memorias de cálculo.</p>
	<p><u>OBSERVACIONES</u></p> <p>g) La información presentada no cumple plenamente con este requisito.</p>

OBSERVACIONES COMPONENTE HIDRÁULICA

3 REQUISITOS Res. MVCT 661/2019:
 g. Diseños hidráulicos, con las correspondientes memorias de cálculo.

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito g) fundamental actualizar los caudales de diseño del proyecto teniendo en cuenta las observaciones realizadas al requisito “3c” de la presente lista de chequeo respecto a la proyección demográfica y el horizonte de diseño. Así mismo efectuar todos los ajustes que corresponda en los demás componentes y documentos del proyecto.

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito g) Conveniente revisar el análisis y cálculo de los caudales de diseño hidráulico del proyecto, habida cuenta que en el documento escrito se referencian dos valores de la dotación neta utilizada, el primero correspondiente a 140 L/hab.día –*valor máximo admisible establecido en el RAS*–, y el segundo correspondiente a 71 L/hab.día del cual no se presentó ninguna referencia bibliográfica, estudio técnico o soporte documental que dé cuenta de ese valor. Por favor efectuar los ajustes que corresponda en el cálculo de la demanda del proyecto y en los diseños hidráulicos asociados.

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito g) pertinente verificar el número de familias (923) y viviendas (350) que se pretende beneficiar en el Resguardo Mayabangloma con la ejecución de este proyecto, toda vez que al considerar la población Indígena actual (aproximadamente 4000 habitantes), el número de personas por vivienda y la cantidad de familias por vivienda tienen valores que en principio son inconsistentes, más aún si se tiene en cuenta que la cantidad de acometidas domiciliarias contempladas en el presupuesto de inversión es de 289. Por favor verificar y de ser necesario llevar a cabo los ajustes que se requieran.

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito g) conveniente presentar en el documento de la memoria de diseño hidráulico, cuadros o listas con el valor de todos los parámetros y criterios aplicados en el diseño de cada uno de los componentes de la cadena de valor de este proyecto, listas que incluyan columnas con la verificación del correspondiente cumplimiento normativo. En caso de existir parámetros por fuera de los valores normativos, la Entidad Formuladora debe explicar las causas o factores que no permiten alcanzar el cumplimiento normativo de dicho requisito y así mismo describir qué consecuencias puede representar tal incumplimiento para el normal funcionamiento y operación de todo el sistema de acueducto. Esta observación se realiza por cuanto en las hojas de cálculo del diseño hidráulico no es clara el cumplimiento de algunos parámetros y criterios de diseño establecidos en el RAS.

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito g) Si bien en la memoria de diseño hidráulico se referenció un oficio de Veolia SA ESP del 11/may/2023 mediante el cual se autorizó la derivación de un caudal de 10 L/s desde una conducción existente de 20” para el Resguardo Mayabangloma, en el extracto de dicho oficio que se plasmó en la memoria de diseño, no se observa la presión de servicio garantizada por parte de Veolia SA ESP, tampoco es claro si el agua suministrada es apta para consumo humano. En ese orden de ideas es fundamental validar la información del oficio precitado de Veolia SA ESP y especificar con claridad la presión de servicio que se garantiza en el punto de derivación e indicando si el agua suministrada cumple con todos los requisitos de calidad de agua para consumo humano (Res. MAVDT 2115/2017).

De otra parte, considerando que la comunicación precitada de Veolia SA ESP se emitió hace prácticamente 2 años señalando que, “(...) *a priori, salvo imprevisto técnico oculto, existe disponibilidad para el servicio público de acueducto (...)*”, es preciso validar que a la fecha no se han materializado imprevistos o situaciones técnicas en el sistema de acueducto de Veolia SA ESP que comprometan la disponibilidad del servicio otorgada al Resguardo Mayabangloma, y que esta continua

OBSERVACIONES COMPONENTE HIDRÁULICA

3 REQUISITOS Res. MVCT 661/2019:

g. Diseños hidráulicos, con las correspondientes memorias de cálculo.

en firme.

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito g) Importante presentar los cálculos y ejercicios analíticos de diseño hidráulico de la red de distribución de agua potable, toda vez que la Entidad Formuladora presentó el modelo hidráulico de la red en el software Epanet, el cual es una herramienta que por sus capacidades se utiliza para la validación de diseños, más no para diseñar.

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito g) importante aplicar lo establecido en la Res. MVCT 330/2017, Art. 46 para seleccionar los equipos de bombeo, llevando a cabo una comparación multicriterio teniendo en cuenta al menos los siguientes factores: temperatura de funcionamiento del lugar, condiciones hidráulicas de funcionamiento, NPSH, costos, condiciones geográficas del sitio, niveles de ruido, eficiencia energética, rendimiento y potencia absorbida. Importante presentar los soportes de la información de los equipos de bombeo evaluados (e.g: hojas de datos, curvas del fabricante, manuales, catálogos, etc.).

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito d) Importante presentar el análisis para la selección del material de las tuberías de este proyecto; para tal fin es fundamental aplicar los criterios establecidos en la Res. MVCT 799/2021 (Art. 14, modificación del Art. 45 Res. 330/2017). Se sugiere llevar a cabo este análisis para la alternativa de solución más viable.

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito g) Es necesario presentar los estudios, diseños, memorias de cálculo del componente hidráulico del proyecto firmados por el profesional que los elaboró y por el interventor que los aprueba, con sus correspondientes números de matrícula profesional. Lo anterior en razón a que hay documentos en los cuales solo se indica el nombre de las personas, pero no se incluyen los demás datos solicitados, en tanto que en otros documentos solo se incluyen los datos y firma de los responsables, mientras que en otros no se incluye ninguna de la información requerida.

OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito h) Entendiendo que los planos de diseño definitivo deben contar con información clara y suficiente para efectos de materializar correctamente las obras, es pertinente ajustar y/o complementar los planos de diseño hidráulico del proyecto atendiendo las siguientes observaciones, asegurando en cualquier caso el cumplimiento de lo establecido en la Res. MVCT 661/2019 (Anexo 1, numeral 2.4.2.16):

- Para fines garantizar el caudal de 10 L/s autorizado a derivar por Veolia SA ESP desde la conducción existente de 20", es pertinente revisar y evaluar el cambio de las válvulas de compuerta señaladas en los planos de diseño, por válvulas de globo las cuales tienen una excelente capacidad de estrangulamiento y aseguran un mejor control del caudal. Conveniente comparar los costos asociados y las pérdidas de energía de cada tipo válvula para el caso concreto de este proyecto y seleccionar la más apropiada.
- Es conveniente complementar la información de los perfiles de los tramos de tubería incluyendo el tipo de rasante (pavimento, adoquín, afirmado, pasto, etc.).
- Listados de anclajes, hidrantes y elementos especiales a instalar en las tuberías.
- Georefenciación y detalle constructivo del punto de descarga de las válvulas de purga.
- Georefenciación y detalle constructivo del punto de descarga de las tuberías de desagüe/vaciado/lavado y excesos/rebose de los tanques de almacenamiento de agua.

OBSERVACIONES COMPONENTE HIDRÁULICA	
3	REQUISITOS Res. MVCT 661/2019: g. Diseños hidráulicos, con las correspondientes memorias de cálculo.
OBSERVACION (REQUERIMIENTO): Requisito h) Es necesario presentar los planos del proyecto firmados por el profesional que los elaboró y por el interventor que los aprueba, con sus correspondientes números de matrícula profesional.	

<u>OBSERVACIONES GENERALES DE ESTA EVALUACIÓN</u>	
<ul style="list-style-type: none"> En función de los ajustes, complementos y claridades que brinde el Formulator del proyecto, pueden generarse nuevas observaciones y requerimientos tendientes a lograr el cumplimiento de los requisitos contenidos en la presente lista de chequeo y en general, de lo establecido en la Res. MVCT 661/2019. Conociendo que toda la documentación de este proyecto presentada al MVCT en el marco del mecanismo de viabilización establecido en la Res. MVCT 661/2019, se encuentra aprobada por el interventor y avalada por la entidad responsable del proyecto, es importante precisar que el equipo técnico del MVCT encargado de llevar a cabo el proceso de evaluación de este proyecto, bajo ninguna circunstancia cumple funciones concurrentes y suple las funciones o responsabilidades de los formuladores y estructuradores; de los consultores encargados de estudios y diseños e interventores de estudios y diseños; de los contratistas de obra, interventoría de obra y de los supervisores de los contratos en sus diferentes etapas del ciclo del proyecto. 	

El MVCT informó a Esegua SA ESP que la documentación de los demás componentes del proyecto se encuentra en evaluación y en caso de existir observaciones, estas le serán socializadas para los fines pertinentes de subsanación.

Esegua SA ESP manifestó tener claridad de todos los temas tratados en esta sesión de trabajo y agradeció al MVCT por las orientaciones y asistencia técnica proporcionada.

El MVCT nuevamente recordó que tiene toda la disposición de ayudar y asistir técnicamente a Esegua SA ESP, al municipio de Fonseca y al Resguardo Mayabangloma para lograr la subsanación de las observaciones expuestas y, en consecuencia, cumplir los requisitos de la Res. MVCT 661/2019. Bajo ese entendido el MVCT celebrará las mesas técnicas que sean necesarias para suministrar las aclaraciones, orientaciones y asistencia que demande la Entidad Formuladora del proyecto.

- El MVCT agradeció la participación de los asistentes a esta mesa de trabajo. No se generaron más observaciones y comentarios por parte de los asistentes a esta reunión. Se procedió a finalizar la sesión.

COMPROMISOS: (Si aplica)

#	COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA LÍMITE DE CUMPLIMIENTO
1	Entregar por parte de Esegua SA ESP el 100% de las subsanaciones del componente de formulación, diagnóstico, alternativas, e	Esegua SA ESP, municipio de Fonseca,	21/abril/2025

FORMATO: ACTA
 PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
 Versión: 10 Fecha: 10/07/2024 Código: GDC-F-01

#	COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA LÍMITE DE CUMPLIMIENTO
	hidráulica del proyecto 1-2024-168.	Resguardo Mayabangloma	

EVIDENCIA DE ASISTENCIA:

1. Summary						
Meeting title	Mesa de Trabajo 01 ACMayabangloma, Fonseca - La Guajira					
Attended participants	11					
Start time	2/14/25, 9:52:27 AM					
End time	2/14/25, 12:05:31 PM					
Meeting duration	2h 13m 3s					
Average attendance time	1h 19m 18s					
2. Participants						
Name	First Join	Last Leave	In-Meeting Duration	Email	Participant ID (UPN)	Role
Daniel Emilio Moreno Montenegro	2/14/25, 10:00:26 AM	2/14/25, 12:05:31 PM	2h 5m 5s	DEMoreno@minvivienda.gov.co	DEMoreno@minvivienda.gov.co	Organizer
Sergio Esteban Borda Quintero	2/14/25, 10:00:26 AM	2/14/25, 12:05:21 PM	2h 4m 55s	SEBorda@minvivienda.gov.co	SEBorda@minvivienda.gov.co	Presenter
Deyra Guerra (Unverified)	2/14/25, 10:00:31 AM	2/14/25, 10:00:47 AM	15s			Presenter
Oscar Romero (Unverified)	2/14/25, 10:00:33 AM	2/14/25, 12:05:31 PM	2h 2m 5s			Presenter
Lucia Raquel Vergara Canchila	2/14/25, 10:02:10 AM	2/14/25, 10:19:18 AM	17m 8s	LRVergara@minvivienda.gov.co	LRVergara@minvivienda.gov.co	Presenter
Ivan Hernando Ramirez Mendoza	2/14/25, 10:02:20 AM	2/14/25, 12:05:21 PM	2h 3m 1s	ramirez-m-i@javeriana.edu.co	ramirez-m-i@javeriana.edu.co	Presenter
Andreina (Unverified)	2/14/25, 10:03:25 AM	2/14/25, 10:57:27 AM	54m 2s			Presenter
Deyra Guerra (Unverified)	2/14/25, 10:04:04 AM	2/14/25, 12:05:20 PM	2h 1m 15s			Presenter
JUAN JOSE DAZA MARIN	2/14/25, 10:04:48 AM	2/14/25, 10:07:46 AM	2m 57s			Presenter
Omar Camilo Bermeo Noguera	2/14/25, 10:08:55 AM	2/14/25, 11:25:36 AM	1h 16m 40s	OBermeo@minvivienda.gov.co	OBermeo@minvivienda.gov.co	Presenter
Oscar (Unverified)	2/14/25, 10:20:24 AM	2/14/25, 12:05:17 PM	1h 44m 52s			Presenter
3. In-Meeting Activities						
Name	Join Time	Leave Time	Duration	Email	Role	
Daniel Emilio Moreno Montenegro	2/14/25, 10:00:26 AM	2/14/25, 12:05:31 PM	2h 5m 5s	DEMoreno@minvivienda.gov.co	Organizer	
Sergio Esteban Borda Quintero	2/14/25, 10:00:26 AM	2/14/25, 12:05:21 PM	2h 4m 55s	SEBorda@minvivienda.gov.co	Presenter	
Deyra Guerra (Unverified)	2/14/25, 10:00:31 AM	2/14/25, 10:00:47 AM	15s		Presenter	
Oscar Romero (Unverified)	2/14/25, 10:00:33 AM	2/14/25, 11:25:16 AM	1h 24m 42s		Presenter	
Oscar Romero (Unverified)	2/14/25, 11:28:07 AM	2/14/25, 12:05:31 PM	37m 23s		Presenter	
Lucia Raquel Vergara Canchila	2/14/25, 10:02:10 AM	2/14/25, 10:19:18 AM	17m 8s	LRVergara@minvivienda.gov.co	Presenter	
Ivan Hernando Ramirez Mendoza	2/14/25, 10:02:20 AM	2/14/25, 12:05:21 PM	2h 3m 1s	ramirez-m-i@javeriana.edu.co	Presenter	
Andreina (Unverified)	2/14/25, 10:03:25 AM	2/14/25, 10:57:27 AM	54m 2s		Presenter	
Deyra Guerra (Unverified)	2/14/25, 10:04:04 AM	2/14/25, 12:05:20 PM	2h 1m 15s		Presenter	
JUAN JOSE DAZA MARIN	2/14/25, 10:04:48 AM	2/14/25, 10:07:46 AM	2m 57s		Presenter	
Omar Camilo Bermeo Noguera	2/14/25, 10:08:55 AM	2/14/25, 11:25:36 AM	1h 16m 40s	OBermeo@minvivienda.gov.co	Presenter	
Oscar (Unverified)	2/14/25, 10:20:24 AM	2/14/25, 12:05:17 PM	1h 44m 52s		Presenter	

Elaboró: Daniel Moreno (MVCT).

Vo.Bo.: Andreina Pinto, Oscar Romero, Deyra Guerra, Juan Daza, Iván Ramirez (Entidad Formuladora).