



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

ACTA DE REUNIÓN

DATOS GENERALES:

FECHA:	06 de septiembre de 2024
HORA:	De 10:00 a 10:37 horas
LUGAR:	Virtual (MS Teams)
ASISTENTES:	<ul style="list-style-type: none">- Jorge Ernesto Caicedo Santander Subgerente Técnico Empopasto SA ESP e-mail: jorge.caicedo@empopasto.com.co- José Rosales Enríquez Director área de Diseños Empopasto SA ESP e-mail: jose.rosales@empopasto.com.co- Elizabeth Cuaspud Buesaco Contratista área de Diseños Empopasto SA ESP e-mail: elizabethcuaspud@hotmail.com- Pablo Valencia Diseñador componente hidráulica Empopasto SA ESP- Jorge Andres Caro Cortes Evaluador componente estructuras de proyectos MVCT e-mail: jcaro@minvivienda.gov.co- Jesus Antonio Castro Guerra Evaluado componente topografía de proyectos MVCT e-mail: jacastro@minvivienda.gov.co- Daniel Emilio Moreno Montenegro Líder de evaluación de proyectos MVCT e-mail: demoreno@minvivienda.gov.co

OBJETO:

Asistencia técnica a la Entidad Formuladora del proyecto CONSTRUCCIÓN TRONCAL SANTA MÓNICA FASE III MUNICIPIO DE PASTO” – código 2-2019-128 (Radicado: 2019ER0049182), orientada a lograr el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Res. MVCT 661/2019.

ORDEN DEL DIA:

1. Asistencia técnica al formulador del proyecto 2-2019-128 en el marco del mecanismo de viabilización del VASB-MVCT (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. La reunión se desarrolló abordando los temas listados en el orden del día, a saber:

1. El MVCT señaló que una vez evaluada la documentación anexa al radicado 2024ER0098602 enviado por EMPOPASTO SA ESP el 25/jun/2024, el equipo de evaluación del proyecto 2-2019-128 generó observaciones a los siguientes componentes:

COMPONENTE ESTRUCTURAS

1. Complementar y/o corregir el diseño estructural de **LOS POZOS Y LOS SUMIDEROS** teniendo en cuenta las siguientes observaciones:

- a. Diseñar el pozo de inspección y los sumideros como tanques enterrados (cilíndrico y rectangular respectivamente) y no como una estructura rectangular horizontal. No es claro porque motivo analizan la estructura como un box culvert utilizando un método iterativo como el de Hardy cross, cuando ya existe un modelo en un software de estructuras.
- b. El diseñador estructural deberá considerar todas las presiones que actúen sobre los elementos enterrados o de contención durante su etapa constructiva y en su vida útil, tales como sobrecargas permanentes, efectos sísmicos, aguas subterráneas, equipos de construcción y permanente, vehículos, etc. En este caso ni los pozos ni en los sumideros se consideró el efecto del empuje sísmico del suelo ó de las aguas freáticas.
- c. No se utilizaron todas las combinaciones de carga que requiere este tipo de estructuras. Consultar el código ACI 350-06 en su numeral 9.2.1 e incluir y/o corregir los factores de mayoración.

Table 15: Combination Definitions

Table 15: Combination Definitions

ComboName	ComboType	CaseName	ScaleFactor
UDCON1	Linear Add	Muerta	1,4
UDCON2	Linear Add	Muerta	1,2
UDCON2		Viva	1,6
UDCON2		Suelo	1,6
UDCON2		Agua	1,6
UDCON3	Linear Add	Muerta	1,3
UDCON3		Viva	1,
UDCON3		Suelo	1,
UDCON3		Agua	1,
UDCON3		Sismo	1,
UDCON4	Linear Add	Muerta	1,3
UDCON4		Viva	1,
UDCON4		Suelo	1,
UDCON4		Agua	1,
UDCON4		Sismo	-1,
UDCON5	Linear Add	Muerta	0,8
UDCON5		Sismo	1,
UDCON6	Linear Add	Muerta	0,8
UDCON6		Sismo	-1,

CODE

$$U = 1.4(D + F) \quad (9-1)$$

$$U = 1.2(D + F + T) + 1.6(L + H) + 0.5(L_r \text{ or } S \text{ or } R) \quad (9-2)$$

$$U = 1.2D + 1.6(L_r \text{ or } S \text{ or } R) + (1.0L \text{ or } 0.8W) \quad (9-3)$$

$$U = 1.2D + 1.6W + 1.0L + 0.5(L_r \text{ or } S \text{ or } R) \quad (9-4)$$

$$U = 1.2D + 1.2F + 1.0E + 1.6H + 1.0L + 0.2S \quad (9-5)$$

$$U = 0.9D + 1.2F + 1.6W + 1.6H \quad (9-6)$$

$$U = 0.9D + 1.2F + 1.0E + 1.6H \quad (9-7)$$

- d. El informe calcula el acero de refuerzo utilizando concreto de 250 Kg/cm2 el cual es inferior al mínimo permitido en la norma para las estructuras contenedoras de líquidos que debe ser 280 Kg/cm2.

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

- e. El resultado de este cálculo define el uso de refuerzo en barras no.3 el cual es inferior al diámetro mínimo permitido en la norma para las estructuras contenedoras de líquidos que debe ser barra no.4. Además consideran separaciones de hasta 39cm cuando el máximo permitido es 30cm.
 - f. Al inicio del informe calculan del factor de durabilidad ambiental S_d pero no lo utilizan, además, el esfuerzo por flexión f_s no puede ser asumido y debe ser calculado siguiendo las indicaciones del numeral C.23-10.6.4.6. y no explican y/o sustentan como fue obtenido el valor de γ igual a 1.6.
 - g. Importante resaltar que el factor S_d depende de las solicitaciones y/o cargas a las que se verá sometida cada componente, por lo tanto, es diferente para los pozos y para el sumidero. Además, en el informe no se aprecia que este factor haya sido utilizado para el cálculo del refuerzo de las estructuras.
 - h. Es necesario revisar la modelación de las estructuras ya que se identificaron varias inconsistencias. Por ejemplo, en los pozos de inspección el modelo considera el uso de concreto de 28 MPa pero en las memorias diseñan el refuerzo con concreto de 25 MPa, ó, en el caso de los sumideros el modelo consideró secciones de 30cm pero en memorias y planos indican que los muros y losas son de 15cm.
 - i. Es importante mencionar que todos los diseños, complementaciones y/o ajusten que se realicen deben estar enmarcados en los códigos y normas vigentes para el diseño de estructuras de ingeniería ambiental de concreto (NSR-10 C.23 , ACI 350.6 , documento AIS 180-13)
2. Presentar las memorias de cálculo y planos estructurales, todo debidamente firmado, de los siguientes componentes:
 - a. Pozos de inspección de 1.2m de diámetro
 - b. Sumidero doble
 - c. Estructura aliviadero
 - d. Estructura de protección de tubería superficial (solo planos)
 - e. Reposición de pavimento rígido y flexible (solo planos)
 3. Se solicita amablemente revisar que tan necesario es utilizar un concreto de 28 MPa para las estructuras de protección de tubería superficial dado que concretos de 21 MPa pueden ser suficientes para hacer frente a las diversas solicitaciones a las que se verá sometida esta protección. Es claro que cada proyecto tiene sus propias particularidades, pero considerando las especificaciones normativas, es necesario explorar la posibilidad de optimizar el uso de recursos sin comprometer la integridad estructural. Además, teniendo en cuenta que lo primero es garantizar la vida útil de la estructura se debe asegurar que la resistencia del concreto seleccionado sea acorde con las necesidades específicas del proyecto.
 4. En caso contrario tenemos la decisión de utilizar pozos de inspección y cámaras de caída en mampostería, en este caso se considera mucho más eficiente y acertado que estas estructuras sean construidas en concreto reforzado. Utilizar muros de concreto en lugar de mampostería ofrece ventajas significativas en términos técnicos, constructivos y de durabilidad, brinda una mayor resistencia a la compresión y mejor comportamiento ante cargas laterales, constructivamente permite la creación de muros monolíticos sin juntas, lo que minimiza puntos débiles y reduce el riesgo de fallas estructurales y su proceso de construcción puede ser más rápido y eficiente. En cuanto a la durabilidad, el concreto es más resistente a la humedad y otros agentes externos asegurando una vida útil prolongada y menores costos de mantenimiento a lo largo del tiempo. Por todo lo antes mencionado se considera que el concreto es una opción superior y debería ser utilizada tanto para las cámaras de caída como los cilindros de los pozos de inspección.
 5. Los planos estructurales deben tener las siguientes firmas junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el diseño estructural, especialista que elaboró el estudio

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

de suelos, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.

Los planos deben incluir la casilla de interventoría y supervisión ya que de acuerdo a su naturaleza y obligaciones debe quedar plenamente identificado quien es el responsable de llevar a cabo esta función.

6. En todos los planos estructurales incluir una casilla donde aparece la firma del ingeniero geotécnico del proyecto con su nombre y número de matrícula profesional, como lo requiere la sección H.1.1.2.1 del Reglamento NSR-10. Será responsabilidad del ingeniero geotécnico verificar que los parámetros geomecánicos y las recomendaciones de cimentación indicadas en los planos coincidan con las descritas en el estudio de suelos del proyecto.
7. Incluir en los planos estructurales la siguiente información
 - Características de los concretos, cuadros desagregados y totalizados de despiece de refuerzo, figuración y cantidades de concreto (requisito de Res. 0661 de 2019).
 - Nivel de diseño del líquido y del terreno, propiedades del concreto (NSR-10 C.23 - C.1.2).
 - Parámetros geomecánicos utilizados en el diseño estructural (γ , ϕ , cohesión, módulos de reacción, coeficientes de empuje, capacidad admisible, etc)
 - Características del tipo de cimentación y las recomendaciones de mejoramiento del suelo que arrojó la geotecnia, por ejemplo si todas las estructuras consideran el uso de rellenos a los costados de las estructuras, deben incluir las características que tendrá este material
 - chaflanes en las esquinas y/o en sitios de concentración de esfuerzos.
 - detalles del refuerzo en muros por efecto de tuberías
 - Vistas en alzado de las estructuras
8. Presentarle al evaluador líder del proyecto (ing. Daniel Moreno) el informe de aprobación de los diseños estructurales de la interventoría responsable, donde se certifique el cumplimiento normativo del proyecto por parte de la interventoría de los estudios y diseños, con sus respectivas firmas y números de matrículas de los profesionales que dieron el aval a los diseños estructurales. (Res. 0661, Anexo no.1, artículo 3.1 numeral 18).

Será responsabilidad del formulador del proyecto verificar y demostrar que los profesionales que intervienen en los diseños estructurales (estructural, geotécnico, interventor) cumplan con los requisitos de calidad, experiencia e idoneidad establecidos en el numeral 2. Calidades de los Profesionales del anexo de la Resolución 0017 de 2017. En el caso particular de la interventoría también deben acatar lo establecido en el artículo 83 de la ley 1474 de 2011.

COMPONENTE TOPOGRAFÍA

En relación con la información recibida, se ha verificado el cumplimiento de los requisitos establecidos en las resoluciones 0330 del 8 de junio de 2017 y 0661 del 12 de junio de 2019 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT), la Normatividad Técnica Colombiana NTC 6271 y las disposiciones del Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Se deben anexar los soportes de la información recopilada por el consultor y aprobada por la interventoría. Cabe recordar que del proyecto en mención ya se tiene una revisión previa, Adelantada por el ing. Juan Alejandro Garzón.

La información presentada como soporte en el proyecto "CONSTRUCCIÓN TRONCAL SANTA MÓNICA FASE III MUNICIPIO DE PASTO." se encuentra distribuida de la siguiente manera:

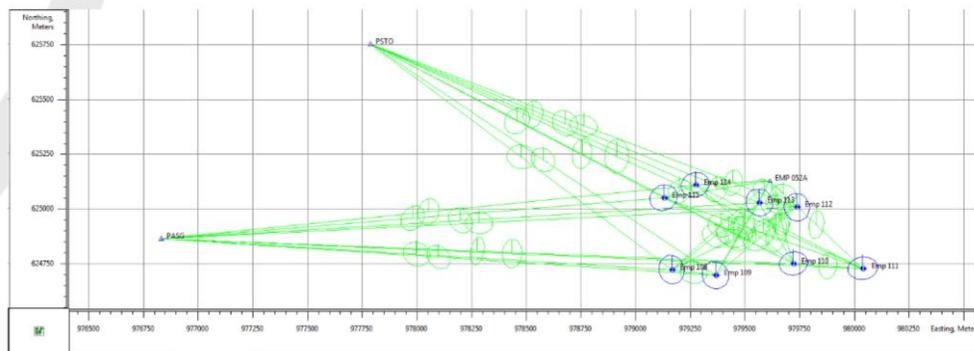
FORMATO: ACTA
 PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
 Versión: 10 Fecha: 10/07/2024 Código: GDC-F-01

<p>1. ESTUDIO TOPOGRAFICO</p> <p>Nombre</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Informe de topografía 3. ANEXOS 2. PLANOS <p>> 1. ESTUDIO TOPOGRAFICO > 2. PLANOS</p> <p>Nombre</p> <ul style="list-style-type: none"> DWG PDF 	<p>1. ESTUDIO TOPOGRAFICO > 3. ANEXOS</p> <p>Nombre</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. DATOS CRUDOS 2. CERTIFICADOS EQUIPOS 3. DOCUMENTOS TOPOGRAFO COORDENADAS TRONCAL SANTAMONICA FASE III COORDENADAS UTILIZADAS PARA EL LEVANTAMIENTO SANTAMONICA INFORMACION MATERIALIZACION Y POSICIONAMIENTO PLACAS TSMF3 NIVELES LINEA SANTAMONICA
---	---

En la carpeta “1. ESTUDIO TOPOGRÁFICO” se adjunta un archivo en formato PDF denominado “1. Informe de topografía”, además de dos carpetas: “2. PLANOS” y “3. ANEXOS”. Al revisar la documentación, no se encontraron algunos de los soportes. Por lo tanto, se emiten las siguientes recomendaciones como herramienta para que el ente territorial adopte las medidas correctivas necesarias, especialmente considerando que no se tomaron en su totalidad las primeras observaciones.

A. Levantamiento Geodésico (Georreferenciación).

El consultor manifiesta en el documento “1. Informe de topografía” (pág. 40) haber tomado como base los puntos PASG, PSTO y EMP052A, tal como se muestra en la barra de tiempo de rastreo y en el gráfico de ajuste de los puntos. Por lo tanto, se procede a verificar la información aportada en los anexos “1. DATOS CRUDOS”, sin que se hayan incluido los archivos Rinex de ninguno de los puntos base mencionados.



La altura o cota de los puntos de amarre para todos los puntos densificados estará referida a la red geodésica vertical (altura sobre el nivel medio del mar) o a las calculadas por el método GNSS con el modelo geoidal vigente (“GEOCOL2004”). En caso de haber realizado nivelación de precisión, se deben aportar los resultados con las cotas definitivas de los puntos o el listado de cotas ortométricas, tomando en cuenta lo establecido en la resolución 1468, Artículo 8, Numeral 8.3, y Artículo 10, Numeral 10.2.2, sobre los vértices geodésicos de control vertical. Toda la información del levantamiento de geodesia (georreferenciación) debe estar cargada en el plano topográfico.

En el documento (páginas 18 a 25) se aportan los formatos de descripción de los puntos N129, N130, N185, EMP048, EMP053, EMP054, EMP056 y N134, sin incluir los formatos de descripción de los puntos densificados para el proyecto, como son EMP108, EMP109, EMP110, EMP111, EMP112, EMP113, EMP114 y EMP115. De los puntos EMP112, EMP113, EMP114 y EMP115 solo se aportan los archivos nativos de la información rastreada (*.tps); es necesario aportar los archivos de intercambio en formato Rinex.

El documento presentado no cuenta con la firma o VoBo de la interventoría. Es necesario identificar claramente

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

al profesional a cargo de la topografía, ya que en el documento “1. Informe de topografía” aparece el profesional Cristian Paz (MP 01-1116cpnt), mientras que en los planos se menciona al profesional Alberto Jojoa (MP 01-1848cpnt), aportando solamente la documentación de este último. Se debe verificar esta condición.

B. Levantamiento topográfico. En referencia al levantamiento topográfico dentro del documento denominado “1. Informe de topografía”, no se describe el ejercicio de captura de información en campo ni la metodología utilizada. No se anexan carteras de campo, cálculos y/o ajustes de poligonal (debe ser cerrada o abierta controlada), cierres obtenidos, etc. Dentro de los anexos, solo se adjunta un listado de coordenadas denominado “COORDENADAS TRONCAL SANTAMONICA FASE III”, sin que se tenga claridad en el método de obtención o si corresponde a las coordenadas ajustadas.

El consultor deberá elaborar un estudio topográfico estructurado con base a lo contenido en la Resolución 0661 en su numeral 2.4.2.6 Topografía y su SubNumeral uno (1), reportando la “Clase de Instrumentos utilizados, indicando grado de precisión, calibración, sistema empleado, chequeos, errores lineales, angulares y de nivelación, diferencias altimétricas y los amarres con B.M. o puntos conocidos, por lo que el consultor podrá tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

- En cuanto al “Levantamiento Plan-altimétrico”, a partir de los puntos de amarre resultantes en el ejercicio Geodésico, deberá hacer el cálculo y ajuste de la poligonal donde figuren los ángulos y distancias observadas, las proyecciones, el cierre obtenido y las coordenadas corregidas; en caso de radiaciones se presenta el cálculo de los detalles donde figuren, los ángulos y distancia a cada uno de los puntos, anexar Cartera de Campo magnéticas o escaneo de los apuntes y listados de coordenadas ajustadas. En el entendido que el método empleado sea levantamiento con RTK, se deberá aportar archivos crudos y archivos planos en formato *.csv o *.txt, donde se evidencie algunos atributos como coordenadas levantadas, Tipo de antena, Altura de Antena, PDOP, error Horizontal, error Vertical, Tipo de Solución, fecha de captura, etc. Además, coordenadas ajustadas en caso de que el levantamiento o captura se haga con anterioridad al ajuste de los puntos de amarre.
- Se debe presentar en los anexos, certificados de calibración de los equipos utilizados, tarjeta profesional de las personas encargadas de levantamiento y certificado de vigencia.
- Anexar en formato *.csv (Delimitado por coma), o *.xlsx, el total de las coordenadas ajustadas del levantamiento.
- Anexar el registro fotográfico de levantamiento.
- Toda la información del Levantamiento Topográfico solicitada debe ir cargada en el Plano Topográfico en el Sistema de Referencia MAGNA-SIRGAS en Origen que corresponda.

C. Planos. El consultor presenta las salidas gráficas en formato *.dwg junto con las salidas *.pdf, donde se incluyen las firmas del responsable del levantamiento, del consultor y del interventor. Es necesario validar la coherencia de quienes aparecen como responsables del levantamiento. Se recomienda que dentro del equipo interventor se cuente con un equipo interdisciplinario para la revisión del proyecto, es decir, que la información del componente topográfico esté avalada por un profesional del área.

Nota: Es importante aclarar que la interventoría del proyecto es quien debe validar y aprobar los estudios correspondientes (ver artículo 4, Numeral 4.2 de la Resolución 0661 de 2019), previo a la entrega al mecanismo de viabilización de proyectos. El evaluador de apoyo del Ministerio de Vivienda “en ningún momento cumple funciones concurrentes con: las Entidades Formuladoras, los diseñadores, las interventorías o las supervisiones de los contratos” (ver artículo 4, Numeral 4.9 de la Resolución 0661).

COMPONENTE AMBIENTAL

ID REQUERIMIENTO 2023EE0087859 15/sep/2023	EVALUACIÓN MVCT
8	<u>Requisito 1d)</u> En materia de autorizaciones ambientales relacionadas con la disposición de residuos, el Formulador presenta un documento de septiembre de 2019 mediante el cual Corponariño señala la existencia de un sitio temporal autorizado para la disposición de residuos de construcción y demolición (RCD) para la ciudad de Pasto,

ID REQUERIMIENTO 2023EE0087859 15/sep/2023	EVALUACIÓN MVCT
	<p>no obstante el permiso otorgado a dicho sitio era solo hasta junio de 2020. Igualmente presenta otro documento de abril de 2018 mediante el cual Corponariño lista 3 lugares autorizados para la disposición de RCD en el municipio de Pasto. Teniendo en cuenta lo descrito, el Formulator debe aclarar y actualizar esta información y en tal sentido, es necesario que solicite formalmente a Corponariño información actual de los lugares autorizados en los cuales se puede realizar la disposición de los RCD de este proyecto durante el transcurso de su etapa de construcción.</p> <p><u>Subsanación EMPOPASTO SA ESP:</u> Atendiendo a la observación planteada, se adjunta la documentación actualizada respecto de las autorizaciones vigentes para la disposición de residuos de construcción y demolición (RCD) para la ciudad de Pasto, de acuerdo al anexo 1. RCD escombrera Santander 2023-2024.</p> <p><u>Evaluación MVCT:</u> para efectos de solicitar el concepto favorable sin financiación de este proyecto <i>–entendiendo que éste no tiene cierre financiero aún–</i>, los ajustes presentados por el formulator el 25/jun/2024 (rad 2024ER0098602) cumplen con el requisito 1(d) de esta lista de chequeo, sin embargo, para solicitar el subsecuente concepto de viabilidad el formulator debe actualizar nuevamente la autorización ambiental relacionada con la disposición de residuos de construcción y demolición, habida cuenta que el término autorizado por Corponariño para utilizar la escombrera propuesta es solo de un año.</p>
9	<p><u>Requisito 1d)</u> Si bien se presenta un documento de abril/2019 mediante el cual Corponariño certifica que Empopasto se encuentra implementando el PSMV conforme a lo establecido en la Res 893/2010, es necesario que el Formulator presente ese documento con fecha actual; igualmente es fundamental que en dicho documento se precise el periodo de vigencia que tiene dicho PSMV.</p> <p><u>Subsanación EMPOPASTO SA ESP:</u> De acuerdo al requerimiento establecido, se adjunta el documento por medio del cual la autoridad ambiental certifica que Empopasto se encuentra implementando el PSMV de acuerdo al anexo 2 de este componente.</p> <p><u>Evaluación MVCT:</u> para efectos de solicitar el concepto favorable sin financiación de este proyecto <i>–entendiendo que éste no tiene cierre financiero aún–</i>, los ajustes presentados por el formulator el 25/jun/2024 (rad 2024ER0098602) cumplen con el requisito 1(d) de esta lista de chequeo.</p>
10	<p><u>Requisito 1d):</u> Con sujeción a los alcances de este proyecto, es conveniente que la Entidad Formuladora valide formalmente ante Corponariño si existen otros permisos o autorizaciones ambientales que aplican a la etapa de ejecución (construcción) y operación de este proyecto. En caso de existir otras autorizaciones ambientales aplicables a este proyecto se deben presentar a este Ministerio los documentos correspondientes descritos en esta lista de chequeo.</p> <p><u>Subsanación EMPOPASTO SA ESP:</u> De conformidad con la observación planteada, y atendiendo a los requerimientos establecidos por este Ministerio, se realizaron las gestiones y consultas con la autoridad ambiental, cumpliendo todos los procedimientos establecidos por Corponariño para el estudio y análisis de las autorizaciones ambientales requeridas para el proyecto. Por lo anterior, y posterior a la presentación de informes y visitas técnicas se concluyó que el proyecto “CONSTRUCCION TRONCAL SANTA MONICA FASE 3” no requiere autorización para aprovechamiento forestal ni ocupación de cauce, permisos que en tal caso serían aplicables al tipo de infraestructura que se pretende construir. En tal sentido que, para efectos de la subsanación requerida se anexan los soportes documentales expedidos por</p>

ID REQUERIMIENTO 2023EE0087859 15/sep/2023	EVALUACIÓN MVCT
	<p>Corponariño donde se certifica este proceso. Para su verificación se puede consultar los anexos 3 y 4 del componente ambiental.</p> <p><u>Evaluación MVCT:</u> si bien las comunicaciones de Corponariño presentadas por Empopasto SA ESP se manifiestan únicamente frente a la no necesidad de tramitar el permiso de ocupación de cauce y aprovechamiento forestal para ejecutar este proyecto, no se pronuncian frente a otro tipo de permisos ambientales que en teoría aplican a su fase de ejecución y operación, tales como la extracción/aprovechamiento de materiales pétreos (canteras). En este sentido, para efectos de solicitar el concepto favorable sin financiación de este proyecto –entendiendo que éste no tiene cierre financiero aún–, los ajustes presentados por el formulador el 25/jun/2024 (rad 2024ER0098602) cumplen con el requisito 1(d) de esta lista de chequeo, sin embargo, para solicitar el subsecuente concepto de viabilidad el formulador debe presentar y tener vigentes las autorizaciones ambientales que si aplican a las fases de ejecución y operación del proyecto, tales como PSMV, canteras, escombreras u otras.</p>

La entidad formuladora del proyecto señaló tener claridad frente a las observaciones expuestas por el MVCT en esta sesión de trabajo. El MVCT indicó que atenderá cualquier duda o inquietud que el formulador presente respecto a las observaciones referidas y programará dado el caso, nuevas mesas de trabajo para brindar la asistencia técnica correspondiente.

El MVCT manifestó que transcurridos 13 meses desde la emisión del 2do requerimiento de este proyecto (radicado 2023EE0087859 del 15/sep/2023), Empopasto SA ESP aún no ha entregado las subsanaciones de los demás componentes, particularmente las relacionadas con la hidráulica de las obras propuestas. Empopasto SA ESP señaló que se encuentra trabajando sobre el particular y se comprometió a entregar dentro de 1 mes las subsanaciones de la totalidad de observaciones contenidas en el requerimiento precitado.

Finalmente, el MVCT solicitó al formulador articular las subsanaciones pendientes por radicar ante el mecanismo de viabilización, y las subsanaciones derivadas de las observaciones expuestas en esta reunión, de tal forma que la documentación del proyecto 2-2019-128 que se vaya a ajustar y actualizar sea coherente y consistente entre cada una de las especialidades, estudios y diseños respectivos.

- 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	Presentar al MVCT la documentación del proyecto "CONSTRUCCIÓN TRONCAL SANTA MÓNICA FASE III MUNICIPIO DE PASTO" atendiendo la totalidad de los requerimientos realizados mediante el radicado 2023EE0087859 del 15/sep/2023.	Empopasto SA ESP	22/nov/2024

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

EVIDENCIA DE ASISTENCIA:

1. Summary						
Meeting title	Mesa de Trabajo 11 - Troncal Santa Mónica Fase III, Pasto					
Attended participants	7					
Start time	10/22/24, 8:59:43 AM					
End time	10/22/24, 9:47:38 AM					
Meeting duration	47m 55s					
Average attendance time	44m 18s					
2. Participants						
Name	First Join	Last Leave	In-Meeting Duration	Email	Participant ID (UPN)	Role
Daniel Emilio Moreno Montenegro	10/22/24, 9:00:32 AM	10/22/24, 9:47:38 AM	47m 6s	DEMoreno@minvivienda.gov.co	DEMoreno@minvivienda.gov.co	Organizer
read.ai meeting notes (Unverified)	10/22/24, 9:00:49 AM	10/22/24, 9:47:38 AM	46m 49s			Presenter
Jesus Antonio Castro Guerra	10/22/24, 9:00:53 AM	10/22/24, 9:47:35 AM	46m 42s	JACastro@minvivienda.gov.co	JACastro@minvivienda.gov.co	Presenter
Jorge Caicedo - Empopasto (Unverified)	10/22/24, 9:01:54 AM	10/22/24, 9:47:38 AM	45m 44s			Presenter
Jose Rosales Enríquez (Unverified)	10/22/24, 9:05:12 AM	10/22/24, 9:47:25 AM	42m 12s			Presenter
Elizabeth Cuaspu (Unverified)	10/22/24, 9:06:27 AM	10/22/24, 9:47:38 AM	41m 11s			Presenter
Jorge Andres Caro Cortes	10/22/24, 9:07:19 AM	10/22/24, 9:47:38 AM	40m 19s	JCaro@minvivienda.gov.co	JCaro@minvivienda.gov.co	Presenter
3. In-Meeting Activities						
Name	Join Time	Leave Time	Duration	Email	Role	
Daniel Emilio Moreno Montenegro	10/22/24, 9:00:32 AM	10/22/24, 9:47:38 AM	47m 6s	DEMoreno@minvivienda.gov.co	Organizer	
read.ai meeting notes (Unverified)	10/22/24, 9:00:49 AM	10/22/24, 9:47:38 AM	46m 49s		Presenter	
Jesus Antonio Castro Guerra	10/22/24, 9:00:53 AM	10/22/24, 9:47:35 AM	46m 42s	JACastro@minvivienda.gov.co	Presenter	
Jorge Caicedo - Empopasto (Unverified)	10/22/24, 9:01:54 AM	10/22/24, 9:47:38 AM	45m 44s		Presenter	
Jose Rosales Enríquez (Unverified)	10/22/24, 9:05:12 AM	10/22/24, 9:47:25 AM	42m 12s		Presenter	
Elizabeth Cuaspu (Unverified)	10/22/24, 9:06:27 AM	10/22/24, 9:47:38 AM	41m 11s		Presenter	
Jorge Andres Caro Cortes	10/22/24, 9:07:19 AM	10/22/24, 9:47:38 AM	40m 19s	JCaro@minvivienda.gov.co	Presenter	

Elaboró: Daniel Moreno (MVCT).

Vo.Bo.: Jorge Caicedo, José Rosales, Elizabeth Cuaspu, Pablo Valencia – Empopasto SA ESP (entidad formuladora).