

 MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO	FORMATO: ACTA	Versión: 6.0
	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 11/02/2022
		Código: GDC-F-01

ACTA DE REUNIÓN

DATOS GENERALES:

FECHA:	13 de abril de 2023
HORA:	De 09:00 a 12:00 horas
LUGAR:	Reunión Virtual MS Teams
ASISTENTES:	- Víctor Félix Sabogal Arboleda Alcalde municipal de Morales e-mail: alcaldia@morales-cauca.gov.co - Karol Yuliana Cifuentes Diaz Directora Administrativa de Servicios Públicos de Morales e-mail: viviendayservicios@morales-cauca.gov.co - Wilson Chandillo Chantre Ingeniero Ambiental de apoyo servicios públicos Morales e-mail: chandillo@unicauca.edu.co - José Guillermo Narváez Campo Consultor del proyecto e-mail: guillo.narvaez@gmail.com - Ricardo Acosta Portilla Ingeniero de apoyo subgerencia técnica EMCASERVICIOS SA ESP e-mail: david.ricacha15@gmail.com - Emirson Angulo Alegría Profesional universitario EMCASERVICIOS SA ESP e-mail: unidaddecorrespondencia@pdacauca.gov.co - Jorge Alberto Ramos Salazar Interventor de los estudios y diseños e-mail: jarsalazar@gmail.com - Daniel Emilio Moreno Montenegro Líder de evaluación de proyectos MVCT e-mail: DEMoreno@minvivienda.gov.co

OBJETO:

Socialización del alcance propuesto por el municipio de Morales para el proyecto de inversión denominado "OPTIMIZACIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO CABECERA MUNICIPAL DE MORALES CAUCA" (Radicado: 2022ER0136046).

ORDEN DEL DIA:

1. Socialización del alcance propuesto del proyecto de inversión por parte de la Entidad Formuladora.
2. Observaciones y comentarios finales.

DESARROLLO:

 MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO	FORMATO: ACTA	Versión: 6.0
	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 11/02/2022
		Código: GDC-F-01

Por parte del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT) se dio apertura a la reunión dando la bienvenida a los asistentes. Se procedió a desarrollar la reunión conforme a los temas listados en el orden del día, a saber:

1. El MVCT indicó a los asistentes que el presente proyecto es objeto de evaluación bajo la modalidad por requerimientos atendiendo lo establecido en la Res. MVCT 661/2019, en este sentido, se aclara que el proyecto ya cuenta con la “revisión documental preliminar” realizada por el Ing. William Farid Zambrano Guillen a la información allegada a este Ministerio por el municipio de Morales en noviembre de 2022 (radicado 2022ER0136046), evaluación que fue enviada al Formulator el 08/mar/2023 mediante radicado 2023EE0016783; en este orden de ideas, con la presente mesa de trabajo se espera tener mayor claridad sobre la concepción del proyecto por parte del MVCT y continuar con el proceso de viabilización asegurando objetividad en la evaluación de los requisitos correspondientes.

El municipio de Morales narró de forma general la situación actual de la cabecera municipal en materia de alcantarillado y saneamiento resaltando los siguientes aspectos:

- El alcantarillado existente en la cabecera municipal de Morales es combinado.
- La red de alcantarillado combinado opera por gravedad y está compuesto por tuberías de concreto muy antiguas que no están en buenas condiciones. Durante épocas de invierno el sistema colapsa debido a la insuficiente capacidad de transporte que tiene los conductos, generando reboses de agua residual combinada en diferentes partes del casco urbano y en consecuencia, desencadenando afectaciones en la salud pública de los habitantes de la cabecera municipal.
- La cobertura actual del servicio de alcantarillado urbano se estima en un 87%.
- El sistema de alcantarillado tiene once (11) PTAR distribuidas en puntos estratégicos del área urbana. Cada PTAR consta básicamente de un tanque séptico y un filtro anaeróbico; ninguna de esta plantas opera correctamente. Se generan 11 vertimientos de agua residual – *prácticamente sin tratamiento*– sobre la red hidrográfica urbana integrada por varias quebradas y un lago, hecho que afecta negativamente su calidad del agua y el ecosistema en general.
- En la cabecera municipal de Morales no existen riesgos asociados a inundaciones, avenidas torrenciales, remociones en masa.

Con relación a lo expuesto por el Señor Alcalde de Morales y por todo el equipo técnico de la Entidad Formuladora frente a la crítica situación de salud pública que experimenta la cabecera municipal por cuenta del inadecuado servicio de alcantarillado, el MVCT manifiesta que no hay discusión sobre las afectaciones sanitarias que padece la población, sin embargo, en razón a que los datos y situaciones descritas no tienen los soportes documentales del caso, es oportuno gestionarlos, elaborarlos y presentarlos en pro de blindar los argumentos y justificaciones que motivan la gestación y direccionan la formulación de este proyecto de inversión.

De igual forma el municipio de Morales expuso el alcance que tendría el proyecto de inversión presentado al MVCT y que proporcionaría la solución a la problemática identificada. El alcance general del proyecto descrito por su Formulator es el siguiente:

- Construcción de un sistema de alcantarillado sanitario (con sujeción al planteamiento realizado por el Formulator, este proyecto no contempla una solución para el manejo de las aguas lluvias en la cabecera municipal de Morales).
- Construcción de dos (2) PTAR: PTAR sector el Lago y PTAR sector salida vía a Suarez, de 7.95L/s y 5.03L/s respectivamente.

 MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO	FORMATO: ACTA	Versión: 6.0
	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 11/02/2022
		Código: GDC-F-01

- Construcción de una (1) EBAR para impulsar el agua residual hasta la PTAR “el Lago”.
- Población de diseño: 4129 habitantes (año 2047). Con este proyecto se pretende alcanzar una cobertura del servicio del 100%.
- Permisos ambientales: permiso de vertimientos y permiso de ocupación de cauce. Según lo manifestado por el Formulator, no se identifica la necesidad de tramitar el permiso de aprovechamiento forestal u otra clase de autorizaciones ambientales.
- Fortalecimiento institucional y aseguramiento de la prestación del servicio: actualmente el prestador del servicio en la cabecera municipal de Morales (i.e.: Dirección Administrativa de Servicios Públicos y Vivienda) se encuentra en este proceso con el PDA Cauca. No se contemplan alcances relacionados dentro de este proyecto.
- El Formulator señala que este proyecto no afecta territorios colectivos de comunidades indígenas o afrodescendientes.
- En materia de riesgos no se existen amenazas identificadas que se traduzcan en riesgos endógenos o exógenos que puedan inviabilizar la ejecución y operación del sistema de alcantarillado sanitario propuesto.

Así las cosas, producto de los temas abordados en esta mesa de trabajo e independientemente de las observaciones que puedan generarse durante la etapa de evaluación por requerimientos, se identificaron los siguientes aspectos que es conveniente complementar, ajustar y tener en cuenta por parte de la Entidad Formuladora en aras de contribuir a la comprensión del proyecto propuesto y a la justificación del alcance previsto:

- a) Complementar el diagnóstico de la situación actual de Morales referenciando información cuantitativa respecto a los indicadores de salud pública en la cabecera municipal. En este sentido es fundamental establecer la relación de dichos indicadores con el problema que se pretende solucionar mediante la ejecución de este proyecto de inversión pública.
- b) Conveniente determinar o cuantificar el impacto negativo actual asociado a los 11 vertimientos de aguas residuales sobre la red hidrográfica actual. La Entidad Formuladora manifiesta que en virtud del PSMV que se elaboró para Morales, se dispone de un modelo de calidad del agua elaborado que puede emplearse para los fines asociados a este proyecto.
- c) Complementar el análisis y evaluación de alternativas asegurando la inclusión de los criterios de sostenibilidad definidos en el RAS, a saber: económica, técnica, ambiental, gestión de riesgos y social. Este aspecto también aplica para el caso de las tecnologías de tratamiento contempladas para las PTAR de la alternativa más viable.
- d) Importante ajustar el año inicial de la proyección demográfica y de caudales de diseño, el cual conforme a lo presentado corresponde al año 2022, y en lugar de ello asegurar que dicho año se igual al año en el cual se tiene previsto inicie la operación del sistema de alcantarillado. Con mayor seguridad se prevé que el proyecto inicie su fase operativa en el año 2025; a partir de ahí se debe proyectar un horizonte de 25 años según lo establece el RAS. En este sentido es pertinente adelantar los ajustes en la documentación del proyecto (i.e.: planos, memorias, cálculos, presupuesto, etc.) que puedan derivarse de esta observación.
- e) En cuanto a la localización prevista de la PTAR “el Lago” de tipo anaerobio, es oportuno validar la distancia que existe entre ésta y el perímetro de la cabecera municipal de Morales conforme al instrumento de ordenamiento territorial vigente. Lo anterior conociendo que en esta mesa de trabajo se identificó que no se cumple con el distanciamiento mínimo establecido en el RAS, consistente en 200m a centros poblados cuando la tecnología de tratamiento planteada es anaerobia. Teniendo en cuenta la argumentación suministrada por el Formulator mediante la cual señala las dificultades y limitaciones que existen para cumplir con dicho requisito normativo, es conveniente presentar para evaluación del MVCT, el respectivo sustento técnico y documental que evidencie el por qué no es posible cumplir la

 MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO	FORMATO: ACTA	Versión: 6.0
	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 11/02/2022
		Código: GDC-F-01

norma y así mismo, describir las consecuencias y riesgos sociales, ambientales, técnicos, económicos y legales asociados a dicho incumplimiento.

- f) Importante complementar el diseño hidráulico de la alternativa más viable incluyendo la simulación de escenarios que permitan conocer el comportamiento del sistema bajo diferentes condiciones operacionales, por ejemplo, escenarios adoptando un coeficiente de rugosidad para tuberías nuevas y en uso, tanto para el año inicial de operación como para el final, entre otros escenarios que sea relevante analizar.
 - g) Conveniente validar formalmente ante el Ministerio del Interior si en el área de ejecución del proyecto existen comunidades indígenas o afrocolombianas o territorios colectivos registrados, y en ese sentido dicha cartera determine si es procedente llevar a cabo el proceso de Consulta Previa para ejecutar este proyecto de alcantarillado sanitario.
 - h) Fundamental validar formalmente ante la CRC la procedencia de tramitar el permiso de vertimientos y el permiso de ocupación de cauce para las dos (2) descargas de aguas residuales tratadas que tendría el sistema propuesto. El Formulador comenta que como parte del trámite de aprobación del PSMV de Morales cabecera que se realiza ante la CRC, se prevé que este tipo de permisos ambientales también quede cubierto dentro del alcance de la correspondiente aprobación.
 - i) Presentar otra información que el municipio de Morales considere relevante sobre los temas tratados en esta mesa de reunión y que aún no se haya remitido al MVCT.
2. Entre los asistentes se acuerda celebrar una nueva mesa de trabajo virtual conforme a la disponibilidad de agenda, con el objeto de socializar por parte del MVCT los resultados de la evaluación realizada a este proyecto y así mismo conocer los avances que haya logrado la Entidad Formuladora en la gestión y elaboración de la información señalada en el punto uno de esta acta.

Finalmente, el MVCT recuerda que pone a disposición del municipio de Morales su conocimiento y experticia en materia de gestión de proyectos de inversión para asistir técnicamente al Formulador en la concepción de un proyecto que, en el marco de la Ley, responda de forma adecuada a las necesidades de la población de su cabecera municipal y permita alcanzar una solución de fondo al problema de alcantarillado y saneamiento expuesto.

COMPROMISOS: (Si aplica)

#	COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA LÍMITE DE CUMPLIMIENTO
1	Remitir al MVCT la información técnica relacionada en el punto uno de la presente acta, a saber: a) Complementar el diagnóstico de la situación actual de Morales referenciando información cuantitativa respecto a los indicadores de salud pública en la cabecera municipal. En este sentido es fundamental establecer la relación de dichos indicadores con el problema que se pretende solucionar mediante la ejecución de este proyecto de inversión pública. b) Conveniente determinar o cuantificar el impacto negativo actual asociado a los 11 vertimientos de aguas residuales sobre la red hidrográfica actual. La Entidad Formuladora manifiesta que en virtud del PSMV que se elaboró para Morales, se dispone de un modelo de calidad del agua elaborado que puede emplearse para los fines asociados a este proyecto. c) Complementar el análisis y evaluación de alternativas asegurando la inclusión de los criterios de sostenibilidad definidos en el RAS, a saber: económica, técnica,	Municipio de Morales, Emcaservicios SA ESP	12/mayo/2023

 MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO	FORMATO: ACTA	Versión: 6.0
	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 11/02/2022
		Código: GDC-F-01

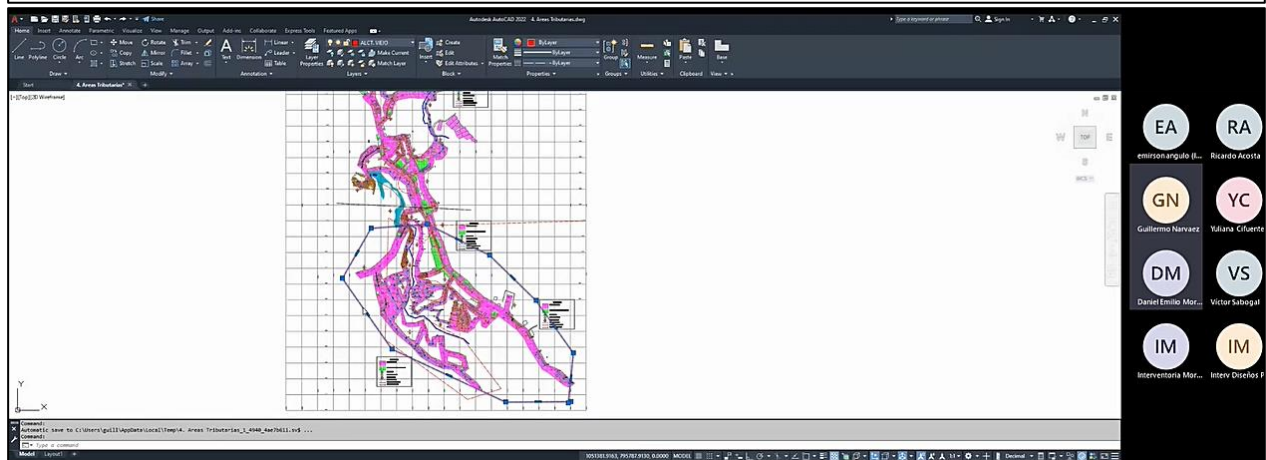
#	COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA LÍMITE DE CUMPLIMIENTO
	ambiental, gestión de riesgos y social. Este aspecto también aplica para el caso de las tecnologías de tratamiento contempladas para las PTAR de la alternativa más viable. d) Importante ajustar el año inicial de la proyección demográfica y de caudales de diseño, el cual conforme a lo presentado corresponde al año 2022, y en lugar de ello asegurar que dicho año se igual al año en el cual se tiene previsto inicie la operación del sistema de alcantarillado. Con mayor seguridad se prevé que el proyecto inicie su fase operativa en el año 2025; a partir de ahí se debe proyectar un horizonte de 25 años según lo establece el RAS. En este sentido es pertinente adelantar los ajustes en la documentación del proyecto (i.e.: planos, memorias, cálculos, presupuesto, etc.) que puedan derivarse de esta observación. e) En cuanto a la localización prevista de la PTAR “el Lago” de tipo anaerobio, es oportuno validar la distancia que existe entre ésta y el perímetro de la cabecera municipal de Morales conforme al instrumento de ordenamiento territorial vigente. Lo anterior conociendo que en esta mesa de trabajo se identificó que no se cumple con el distanciamiento mínimo establecido en el RAS, consistente en 200m a centros poblados cuando la tecnología de tratamiento planteada es anaerobia. Teniendo en cuenta la argumentación suministrada por el Formulador mediante la cual señala las dificultades y limitaciones que existen para cumplir con dicho requisito normativo, es conveniente presentar para evaluación del MVCT, el respectivo sustento técnico y documental que evidencie el por qué no es posible cumplir la norma y así mismo, describir las consecuencias y riesgos sociales, ambientales, técnicos, económicos y legales asociados a dicho incumplimiento. f) Importante complementar el diseño hidráulico de la alternativa más viable incluyendo la simulación de escenarios que permitan conocer el comportamiento del sistema bajo diferentes condiciones operacionales, <u>por ejemplo</u>, escenarios adoptando un coeficiente de rugosidad para tuberías nuevas y en uso, tanto para el año inicial de operación como para el final, entre otros escenarios que sea relevante analizar. g) Conveniente validar formalmente ante el Ministerio del Interior si en el área de ejecución del proyecto existen comunidades indígenas o afrocolombianas o territorios colectivos registrados, y en ese sentido dicha cartera determine si es procedente llevar a cabo el proceso de Consulta Previa para ejecutar este proyecto de alcantarillado sanitario. h) Fundamental validar formalmente ante la CRC la procedencia de tramitar el permiso de vertimientos y el permiso de ocupación de cauce para las dos (2) descargas de aguas residuales tratadas que tendría el sistema propuesto. El Formulador comenta que como parte del trámite de aprobación del PSMV de Morales cabecera que se realiza ante la CRC, se prevé que este tipo de permisos ambientales también quede cubierto dentro del alcance de la correspondiente aprobación.		

 MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO	FORMATO: ACTA	Versión: 6.0
	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 11/02/2022
		Código: GDC-F-01

#	COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA LÍMITE DE CUMPLIMIENTO
	i) Presentar otra información que el municipio de Morales considere relevante sobre los temas tratados en esta mesa de reunión y que aún no se haya remitido al MVCT.		

EVIDENCIA DE ASISTENCIA:

1. Summary					
Meeting title	Mesa de trabajo 01 ALC cabecera Morales, Cauca				
Attended participants	8				
Start time	4/13/23, 8:57:19 AM				
End time	4/13/23, 12:32:47 PM				
Meeting duration	3h 35m 27s				
Average attendance time	2h 36m 58s				
2. Participants					
Name	First Join	Last Leave	In-Meeting Duration	Email	Participant ID (UPN)
Daniel Enlilio Moreno Montenegro	4/13/23, 8:59:32 AM	4/13/23, 12:05:20 PM	3h 5m 47s	DEMoreno@minvivienda.gov.co	DEMoreno@minvivienda.gov.co
Guillermo Narvaez	4/13/23, 8:59:41 AM	4/13/23, 12:04:51 PM	3h 5m 10s		
Yuliana Cifuentes/Alcaldía Morales Cauca	4/13/23, 9:02:45 AM	4/13/23, 12:04:55 PM	3h 2m 10s		
emirson angulo (Invitado)	4/13/23, 9:03:02 AM	4/13/23, 12:32:47 PM	2h 37m 12s		
Ricardo Acosta	4/13/23, 9:03:39 AM	4/13/23, 12:04:49 PM	3h 2s		
Víctor Sabogal	4/13/23, 9:10:15 AM	4/13/23, 10:18:59 AM	1h 8m 43s		
Interventoría Morales (Invitado)	4/13/23, 9:26:35 AM	4/13/23, 11:44:54 AM	2h 18m 18s		
Interv Diseños PM Morales	4/13/23, 9:31:45 AM	4/13/23, 12:10:05 PM	2h 38m 19s		
3. In-Meeting Activities					
Name	Join Time	Leave Time	Duration	Email	Role
Daniel Emilio Moreno Montenegro	4/13/23, 8:59:32 AM	4/13/23, 12:05:20 PM	3h 5m 47s	DEMoreno@minvivienda.gov.co	Organizer
Guillermo Narvaez	4/13/23, 8:59:41 AM	4/13/23, 12:04:51 PM	3h 5m 10s		Presenter
Yuliana Cifuentes/Alcaldía Morales Cauca	4/13/23, 9:02:45 AM	4/13/23, 12:04:55 PM	3h 2m 10s		Presenter
emirson angulo (Invitado)	4/13/23, 9:03:02 AM	4/13/23, 10:06:26 AM	1h 3m 23s		Presenter
emirson angulo (Invitado)	4/13/23, 10:58:58 AM	4/13/23, 12:32:47 PM	1h 33m 49s		Presenter
Ricardo Acosta	4/13/23, 9:03:39 AM	4/13/23, 10:06:38 AM	1h 2m 58s		Presenter
Ricardo Acosta	4/13/23, 10:07:45 AM	4/13/23, 12:04:49 PM	1h 57m 4s		Presenter
Víctor Sabogal	4/13/23, 9:10:15 AM	4/13/23, 10:18:59 AM	1h 8m 43s		Presenter
Interventoría Morales (Invitado)	4/13/23, 9:26:35 AM	4/13/23, 11:44:54 AM	2h 18m 18s		Presenter
Interv Diseños PM Morales	4/13/23, 9:31:45 AM	4/13/23, 12:10:05 PM	2h 38m 19s		Presenter



Elaboró: Daniel Moreno.

Vo.Bo.: Víctor Félix Sabogal Arboleda (entidad formuladora del proyecto).