

	FORMATO: INFORME DE SEGUIMIENTO Y/O DE LEY PROCESO: EVALUACIÓN INDEPENDIENTE Y ASESORÍA	Versión: 8.0
		Fecha: 16/03/2021
		Código: EIA - F-11

FECHA DE REALIZACION DEL INFORME	DIA	26	MES	04	AÑO	21
---	------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------

PROCESO

GESTIÓN DE LA POLITICA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

RESPONSABLE DEL PROCESO

Dra. Jackeline Meneses Olarte, Subdirectora de Proyectos -Dirección de Infraestructura y Desarrollo Empresarial -Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico -VASB-.

TIPO DE INFORME	DE SEGUIMIENTO	X	DE LEY	
------------------------	-----------------------	----------	---------------	--

OBJETIVO

Efectuar el respectivo seguimiento al proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OPTIMIZACIÓN PARA LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS RURALES PALO ARMADO Y PANTANO GRANDE”, en el municipio de Mongua, del departamento de Boyacá, con el fin de establecer el estado actual del avance en la ejecución de las obras correspondientes y de dar recomendaciones para subsanar posibles problemáticas que se encuentren. Las acciones de seguimiento realizadas están encaminadas a cumplir con el acompañamiento técnico a los Proyectos de Agua y Saneamiento Básico, apoyando así al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio en el cumplimiento de su objetivo misional.

ALCANCE

El seguimiento al proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OPTIMIZACIÓN PARA LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS RURALES PALO ARMADO Y PANTANO GRANDE”, en el municipio de Mongua, del departamento de Boyacá, se realizó mediante la verificación documental y el análisis de los principales aspectos técnicos en cuanto a ejecución, razón por la que la información correspondiente al avance del proyecto, aquí consignada, tiene como base el informe de supervisión con corte al mes de febrero de 2021 y un informe de interventoría con corte al mes de enero de 2021, los cuales son los informes más recientes remitidos. Se tomaron como principales fuentes de información, la ficha de seguimiento del Sistema de Gestión de Seguimiento a los proyectos de Agua y Saneamiento (SIGEVAS) e informes de supervisión del proyecto.

CRITERIOS

Ley 1537 de 2012; Norma Sismo Resistente - NSR 2010; Decreto 1285 de 2015; Decreto 1077 de 2015, Decreto 338 de 2019, Procedimiento GPR-P-02 11.0 del 19 de septiembre de 2019.

	FORMATO: INFORME DE SEGUIMIENTO Y/O DE LEY PROCESO: EVALUACIÓN INDEPENDIENTE Y ASESORÍA	Versión: 8.0
		Fecha: 16/03/2021
		Código: EIA - F-11

INTRODUCCIÓN

La Oficina de Control Interno –OCI- en cumplimiento de las funciones establecidas en la Ley 87 de 1993, en el Artículo 8 del Decreto 3571 de 2011, del Rol de Evaluación y Seguimiento establecido en el Decreto 648 de 2017; y específicamente del Plan Anual de Auditorías vigencia 2021 aprobado por el Comité Institucional de Coordinación de Control Interno, efectúa informe sobre la actividad de seguimiento llevada a cabo entre el periodo comprendido entre enero y febrero de 2021, al proyecto enmarcado en el Programa de Agua y Saneamiento Básico.

Bajo las condiciones mencionadas, se presenta este informe, producto de las acciones de seguimiento al proyecto “CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OPTIMIZACIÓN PARA LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS RURALES PALO ARMADO Y PANTANO GRANDE”, incluido en el Programa de Agua y Saneamiento Básico del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, el cual consta de captación mediante bocatoma de fondo con rejilla, desarenador, tanque de almacenamiento semienterrado de 46 m³, suministro e instalación sistema de dosificación de cloro, suministro e instalación de 7.616 m de tubería de pvc, optimización desarenador, optimización tanque de almacenamiento, sistema de macromedición, y acciones de seguimiento e interventoría de obra civil y suministro, y seguimiento por parte del MVCT.

Según el planteamiento del proyecto, con la construcción de los sistemas de acueducto rural se dará 100% de cobertura del servicio a las veredas de Palo Armado y Pantano Grande, asegurando la continuidad en la prestación del servicio las 24 horas del día y la calidad del agua para consumo humano, beneficiando a una población proyectada de 1165 personas.

DESARROLLO

ANTECEDENTES

El mencionado proyecto fue viabilizado en el Comité técnico del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico - VASB, número 51, el 13 de diciembre de 2019. Posteriormente, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio asignó recursos al proyecto mediante Resolución No. 0948 del 24 de diciembre de 2019.

El día 23 de enero de 2020 se firmó el acta de inicio del convenio. Así mismo, el municipio llevó a cabo la adjudicación de la contratación de la obra civil, quedando a cargo de la empresa Unión Temporal SANVIT el día 24 de julio de 2020, además del contrato de interventoría, que quedó a cargo de Martha Enitt Vargas Pérez el día 21 de agosto de 2020. El instrumento fiduciario fue suscrito el día 25 de septiembre de 2020.

El 21 de septiembre de 2020 se inició la ejecución de las obras, con un plazo de terminación inicial el día 20 de abril de 2021. No obstante, las obras fueron suspendidas el 30 de noviembre de 2020 y con

	FORMATO: INFORME DE SEGUIMIENTO Y/O DE LEY PROCESO: EVALUACIÓN INDEPENDIENTE Y ASESORÍA	Versión: 8.0
		Fecha: 16/03/2021
		Código: EIA - F-11

una duración de 45 días, causado principalmente por las dificultades de acceso al sitio, lo cual impidió la movilización de materiales para la continuación de las obras.

Posterior a la suspensión, se retomaron actividades el 15 de enero de 2021, extendiendo la fecha de terminación hasta el 5 de junio de 2021. El 11 de febrero de 2021 se llevó a cabo el comité de seguimiento virtual No. 8, en el que se reportaron los siguientes avances:

20,06% correspondiente al sector de Palo Armado y 80,00% correspondiente al sector de Pantano Grande. A la fecha del seguimiento se tenía un retraso en obra asociado a las malas condiciones de accesibilidad a la zona.

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

El presente seguimiento fue realizado bajo la metodología de revisión documental, al proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OPTIMIZACIÓN PARA LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS RURALES PALO ARMADO Y PANTANO GRANDE”, verificando el avance del proyecto en la realización de las actividades con base a un informe de interventoría e informes de seguimiento anteriores, realizados por la Subdirección de Proyectos del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico.

De acuerdo con los aspectos encontrados tras realizar el análisis de los diferentes informes mencionados, se destaca inicialmente que, según reporte de la interventoría, al mes de marzo, el proyecto cuenta con un avance del 29,80%, según lo consignado en la ficha de seguimiento SIGEVAS.

Es pertinente precisar en lo referente al avance físico en las obras que están contempladas en el proyecto que, verificando la información contenida en el informe ejecutivo mensual de interventoría, el cual tiene corte al 29 de enero del 2021, se tiene:

A la fecha mencionada, se contó un plazo vencido de ejecución del contrato de obra de 83 días, al cual correspondía un porcentaje de avance del 39,52%, sin embargo, se registra un avance de ejecución de obra del 17,71%, el cual contrasta contra un porcentaje de inversión acumulado del 29,93%, según flujo de inversión. Esto evidencia que se presenta un retraso del 12,22% respecto al flujo de inversión mensual.

Para el mes de enero se reiniciaron las actividades del contrato de obra, el día 15 del mes en mención, iniciando la ejecución de las actividades para la construcción del sistema de acueducto en el sector PALO ARMADO, adelantando simultáneamente acciones en la construcción del desarenador, el tanque de almacenamiento y la red de distribución.

En cuanto a la construcción del desarenador, ya se realizaron las actividades correspondientes a la excavación manual del sitio en el cual se ubica la estructura, fundida de la placa base en concreto

	FORMATO: INFORME DE SEGUIMIENTO Y/O DE LEY PROCESO: EVALUACIÓN INDEPENDIENTE Y ASESORÍA	Versión: 8.0
		Fecha: 16/03/2021
		Código: EIA - F-11

pobre con concreto de 2500 PSI, el figurado y amarre del acero de refuerzo y fundida de los muros de la estructura en concreto impermeabilizado de 4000 PSI. La última actividad mencionada se evidencia en las imágenes 1 a 4.



Imágenes 1 y 2. Formaleta para muros del desarenador.

Fuente: INFORME EJECUTIVO MENSUAL DE INTERVENTORÍA. corte al 28 de enero del 2021.



Imágenes 3 y 4. Muros fundidos para el desarenador.

Fuente: INFORME EJECUTIVO MENSUAL DE INTERVENTORÍA. corte al 28 de enero del 2021.

	FORMATO: INFORME DE SEGUIMIENTO Y/O DE LEY PROCESO: EVALUACIÓN INDEPENDIENTE Y ASESORÍA	Versión: 8.0
		Fecha: 16/03/2021
		Código: EIA - F-11

Para el tanque de almacenamiento, se realizaron igualmente la excavación manual en el lugar donde estará ubicado el tanque, la fundida de la base en concreto pobre de 2500 PSI, el armado de la parrilla de refuerzo de la estructura, y se adelantó en la fundida de la placa para piso del tanque. Lo mencionado se evidencia en las imágenes 5 y 6.



Imágenes 5 y 6. Fundida de placa para piso del tanque de almacenamiento.

Fuente: INFORME EJECUTIVO MENSUAL DE INTERVENTORÍA. corte al 28 de enero del 2021.

Por último, en referencia a la red de distribución, se avanzó con la excavación manual para aproximadamente kilómetro y medio de tubería, correspondiente a una parte de la conexión entre desarenador y tanque de almacenamiento, y otra parte a la salida del tanque de almacenamiento hacia la red de distribución. Ver la imagen 7.



Imagen 7. Excavación para tuberías.

Fuente: INFORME EJECUTIVO MENSUAL DE INTERVENTORÍA. corte al 28 de enero del 2021.

 La vivienda y el agua son de todos Minvivienda	FORMATO: INFORME DE SEGUIMIENTO Y/O DE LEY PROCESO: EVALUACIÓN INDEPENDIENTE Y ASESORÍA	Versión: 8.0
		Fecha: 16/03/2021
		Código: EIA - F-11

También, es de destacar que, dentro de la información contenida en el informe de supervisión más reciente remitido, el cual tiene corte a febrero del presente año, se encuentra la siguiente tabla, la cual refleja el avance que hasta ese mes se tenía en la construcción de las diferentes estructuras del sistema de acueducto.

Componente/Especificación	Cantidad Viabilizada	Cantidad Ejecutada	Por Ejecutar	% Ejecutado
Acueducto Palo Armado				
Bocatoma de fondo	1 Un	0 Un	0 Un	0,0%
Desarenador	1 Un	0 Un	0 Un	17,03%
Tanque de almacenamiento semienterrado de 46 m ³	1 Un	0 Un	0 Un	34,63%
Sistema de cloración	1 Un	0 Un	0 Un	0,0%
Tubería PEAD 50 mm PE 100 PN 10	2.720 ml	0 ml	0 ml	0,0%
Tubería PEAD 50 mm PE 100 PN 16	3.611 ml	0 ml	0 ml	0,0%
Tubería PEAD 40 mm PE 100 PN 16	21.122 ml	0 ml	0 ml	0,0%
Tubería PVC ½" RDE 13.5 EL	3.100 ml	0 ml	0 ml	0,0%
Conexiones domiciliarias en ½", incluye medidor y caja plástica	69 Un	0 Un	0 Un	0,0%
Acueducto Pantano Grande				
Optimización desarenador	1 Un	0 Un	0 Un	98,42%
Optimización tanque de almacenamiento	1 Un	0 Un	0 Un	99,8%
Tubería PVC 1½" RDE 21 EL	1.100 ml	100 ml	1.000 ml	9,09%
Tubería PVC ½" RDE 21 EL	552 ml	400 ml	152 ml	72,46%
Tubería PVC ½" RDE 13.5 EL	1.057 ml	686 ml	371 ml	64,90%
Instalación de medidores en ½", incluye caja plástica	89 Un	0 Un	0 Un	0,0%
Instalación macromedición de 3"	1 Un	0 Un	1 Un	0,0%

Imagen 8. Tabla resumen del avance de las estructuras del sistema de acueducto.

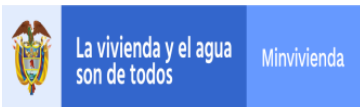
Fuente: INFORME PERIÓDICO DE SUPERVISIÓN. 28 de febrero de 2021.

En la tabla se observa tanto las cantidades viabilizadas para cada ítem, así como las cantidades de estos mismos que ya se encuentran físicamente construidas o instaladas en el proyecto y las que aún faltan, y finalmente esta relación expresada como porcentaje de ejecución. En el caso en que el ítem se encuentra como *unidad*, se hace referencia a unidad de estructura como tal, y para estas unidades se refleja en la tabla el porcentaje de avance en el que se encuentra su construcción.

Se percibe que, a febrero del año en curso, se tienen avances importantes en la parte del sistema que, según la tabla mostrada, corresponde a PANTANO GRANDE y con niveles bajos de ejecución en PALO ARMADO, por lo que se puede inferir un cierto grado de atraso con relación al plazo de ejecución del contrato de obra; sin embargo, es de considerar la suspensión de las actividades, anteriormente mencionada, a la que se vio sometido el proyecto.

RIESGOS Y CONTROLES IDENTIFICADOS

En atención al mapa de riesgos asociado al proceso de **Gestión a la Política de Agua Potable y Saneamiento Básico** implementado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio como medio de información referente a la Evaluación y Seguimiento a la efectividad de los controles establecidos

	FORMATO: INFORME DE SEGUIMIENTO Y/O DE LEY PROCESO: EVALUACIÓN INDEPENDIENTE Y ASESORÍA	Versión: 8.0
		Fecha: 16/03/2021
		Código: EIA - F-11

respecto a los riesgos integrados de corrupción y gestión a los procesos misionales con corte a febrero de 2021, se presenta a continuación la correspondiente evaluación realizada por la tercera línea de defensa:

Gestión a la Política de Agua Potable y Saneamiento Básico:

En el marco del presente seguimiento realizado por la Oficina de Control Interno, se comprobó en el mapa de riesgos del proceso **Gestión a la Política de Agua Potable y Saneamiento Básico** que actualmente cuenta con un riesgo asociado de corrupción, el cual es: “Inadecuada supervisión en el seguimiento de la ejecución de los contratos/convenios de acuerdo a la normatividad legal vigente”, por cuanto, si bien la supervisión ha presentado informes y realizado el seguimiento, existen discrepancias en el manejo de la información, tal como se evidencia al comparar el avance reportado en los informes periódicos de supervisión, ya que, acorde con lo reportado en el informe del mes de enero, “en el sector de Pantano Grande, se informa que las obras se encuentran ejecutadas en su totalidad”, sin embargo, al observar el reporte correspondiente al mes de febrero, se menciona que “en el sector de Pantano Grande, se informa que las obras se encuentran ejecutadas en un 80%”.

Adicionalmente, se percibe atraso en obras, por lo que es posible que no pueda ser finalizado y entregado en la fecha estipulada considerando las condiciones actuales de contingencia. Respecto a esta problemática, se hace necesario operar el segundo control establecido en el mapa de riesgos del proceso Gestión de la Política de Agua Potable y Saneamiento Básico evaluado por la tercera línea de defensa para el cuarto trimestre del año 2020, que consiste en “verificar que la documentación de ejecución del contrato/convenio se encuentre incluida dentro de los expedientes únicos contractuales”, de modo que pueda ser mitigado el riesgo anteriormente descrito mediante la permanente revisión a la documentación del proyecto.

ACCIONES DE MEJORAMIENTO

Se verificaron el Plan de Mejoramiento del MVCT suscrito con la Contraloría General de la República y el Plan de Mejoramiento del proceso Gestión de la Política de Agua Potable y Saneamiento Básico, evidenciando que no se encuentran establecidos hallazgos relacionados con el proyecto objeto del presente seguimiento documental realizado y que están descritos en el presente informe.

RELACION CON PAI Y PEI	APLICA	NO APLICA	x
------------------------	--------	-----------	---

Una vez revisado el Plan de Acción Institucional (PAI) y el Plan Estratégico Institucional (PEI) del MVCT, correspondiente al proceso: **Gestión de la Política de Agua Potable y Saneamiento Básico** se evidenció que el proyecto objeto de seguimiento impacta directamente con el objetivo estratégico “*Formular, reglamentar e implementar la política pública de agua potable y saneamiento básico a través de la elaboración de propuestas de documentos de política, proyectos normativos, así como asistencia técnica, la promoción y/o apoyo financiero a los grupos de valor y a las partes interesadas de conformidad con la normativa vigente, para contribuir al acceso universal y equitativo del agua*”.

	FORMATO: INFORME DE SEGUIMIENTO Y/O DE LEY PROCESO: EVALUACIÓN INDEPENDIENTE Y ASESORÍA	Versión: 8.0
		Fecha: 16/03/2021
		Código: EIA - F-11

potable y saneamiento básico”. De allí es posible resaltar que el seguimiento realizado no tiene relación con los resultados del seguimiento realizado por la OCI para la vigencia 2021, el cual se basa en evidencias aportadas por la dependencia para los meses de noviembre y diciembre de 2020 y enero y febrero de 2021. Teniendo en cuenta que el proyecto fue aprobado en el año 2019, su impacto a los indicadores mencionados anteriormente ya debió ser tenido en cuenta en los resultados del PAI y PEI de años anteriores.

RECOMENDACIONES

- Continuar con el fortalecimiento de la cultura de autocontrol en la realización de las diferentes actividades inherentes al seguimiento de los proyectos críticos por parte de la Subdirección de Proyectos.
- Para el riesgo “Inadecuada supervisión en el seguimiento de la ejecución de los contratos/convenios de acuerdo con la normatividad legal vigente” se recomienda al proceso operar el control 2 cuando se requiera, a fin de obtener una mayor efectividad, dado que existe discrepancia respecto al avance reportado en los informes periódicos de supervisión durante los meses de enero y febrero de 2021.
- Mantener actualizados los informes periódicos realizados por los diferentes organismos participantes del proyecto, de tal manera que se garantice un adecuado seguimiento por cada una de las líneas de defensa.
- Continuar con el seguimiento mensual por parte del ente supervisor, teniendo en cuenta que se han generado algunos retrasos significativos en la ejecución de las obras por cuenta de las difíciles condiciones de accesibilidad, con el objetivo de mitigar los efectos generados por estos, para evitar retrasos posteriores en la ejecución.
- Teniendo en cuenta los resultados expresados en la tabla mostrada, la cual resume el avance en las diferentes estructuras, se perciben avances importantes en el sector de Pantano Grande. Por el contrario, en Palo Armado se tienen bajos porcentajes de ejecución, esto puede representar un cierto grado de atraso actual o significar retrasos futuros, por lo que se recomienda prestar especial atención al cumplimiento oportuno de los plazos estipulados para cada actividad en la planeación de la construcción del sistema.

PAPELES DE TRABAJO

1. Ficha de seguimiento del Sistema de Gestión de Seguimiento a los proyectos de Agua y Saneamiento -SIGEVAS- del proyecto denominado: “Construcción de obras de optimización para los sistemas de acueductos rurales, Palo Armado y Pantano Grande”, ubicado en el municipio de Mongua, departamento de Boyacá.

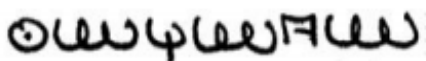
	FORMATO: INFORME DE SEGUIMIENTO Y/O DE LEY PROCESO: EVALUACIÓN INDEPENDIENTE Y ASESORÍA	Versión: 8.0
		Fecha: 16/03/2021
		Código: EIA - F-11

2. Informes de supervisión de convenios para proyectos de agua y saneamiento básico correspondientes a los meses de enero y febrero de 2021.
3. Informe ejecutivo mensual de interventoría. Informe No. 2. Periodo comprendido entre el 21 de septiembre de 2020 y el 28 de enero del 2021.
4. Mapa de riesgos del proceso Gestión de la Política de Agua Potable y Saneamiento Básico evaluado por la tercera línea de defensa para el cuarto trimestre del año 2020.

CUMPLIMIENTO DE LOS PRINCIPIOS DE AUDITORIA Y LIMITACIONES

Para realizar este seguimiento se aplicaron las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas, teniendo en cuenta las pruebas realizadas mediante muestreo selectivo, por consiguiente, no se cubrió la verificación de la efectividad de todas las medidas de control del proceso. También se aplicaron los principios de integridad, objetividad, confidencialidad, competencia y conflicto de intereses, encontrando que no se presentaron limitaciones.

FIRMAS:



OLGA YANETH ARAGÓN SÁNCHEZ
JEFE OFICINA DE CONTROL INTERNO



YEISSON VILLAMIL ESTEVES
AUDITOR OCI



HENRY LEONARDO CASTAÑEDA PONCE
AUDITOR OCI