

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, **Fecha:** 09/06/2023, **Código:** GDC-F-01

ACTA No. 04

DATOS GENERALES

FECHA:	Bogotá DC, 25 de octubre de 2023
HORA:	De 3:00 a 4:00 horas
LUGAR:	Virtual – Microsoft teams
ASISTENTES:	<p>Eduardo Enrique Cañas Ramos – Evaluador líder del grupo evaluación de proyectos MVCT. ecanas@minvivienda.gov.co</p> <p>Jose Manuel Vasquez Leal – Coordinador del grupo evaluación de proyectos MVCT. jvasquez@minvivienda.gov.co</p> <p>Luis Andrés Leal – Evaluador especialista del grupo evaluación de proyectos MVCT. lleal@minvivienda.gov.co</p> <p>Miguel Angel Castro – Evaluador especialista del grupo evaluación de proyectos MVCT. mcastro@minvivienda.gov.co</p> <p>Fernando Cardona – Consultoría.</p> <p>Gina Muñoz - Secretaría de planeación.</p> <p>Jessica Sánchez - Consultoría utsanpablo2021@gmail.com</p> <p>Yovani Castro – Consultoría.</p> <p>Cristian David Leal Gaviria – Pasante del grupo de evaluación de proyectos MVCT. cdleal@minvivienda.gov.co</p>
INVITADOS:	

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, **Fecha:** 09/06/2023, **Código:** GDC-F-01

ORDEN DEL DIA:

1. Presentación de la mesa de trabajo.
2. Seguimiento a las observaciones del proyecto **Alcantarillado San Pablo - Nariño** para el componente de la PTAR.
3. Compromisos y cierre de la reunión.

DESARROLLO:

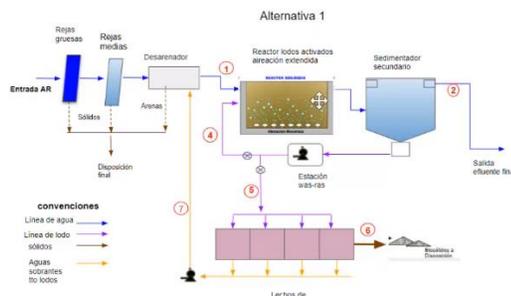
1. Se presentan los integrantes de la reunión.
2. Seguimiento del proyecto **Alcantarillado San Pablo - Nariño:**

Presentación del diseño de la PTAR:

La consultoría inició haciendo la presentación de los diseños de la PTAR. El predio seleccionado para la ubicación de la PTAR queda ubicado al sur occidente del municipio, fue escogido con el motivo de que todas las aguas del alcantarillado puedan llegar por gravedad. Caudal de diseño: 22,3 l/s

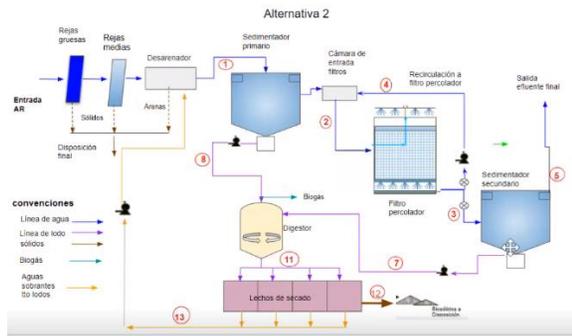
Se evaluaron 3 alternativas que son de procesos biológicos:

- Alternativa 1: Sistema de pretratamiento manual, rejas gruesas, rejas medias, desarenador, reactor lodos activados aireación extendida (lechos de secado) y sedimentador secundario.

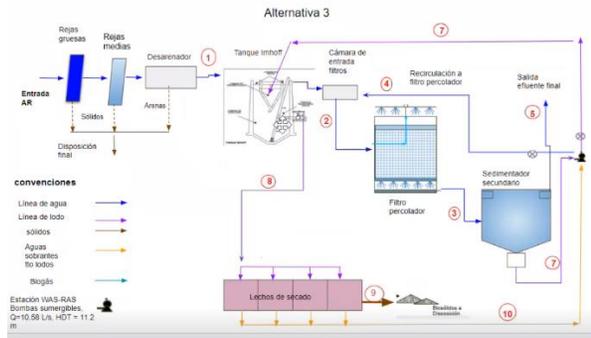


- Alternativa 2: Sistema de pretratamiento manual, tren de filtro percolador clásico, rejas gruesas, rejas medias, desarenador, sedimentador primario, cámara de entrada filtros, filtro percolador, recirculación al filtro percolador, digestor, lechos de secado, sedimentador secundario y salida de efluentes final.

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, Fecha: 09/06/2023, Código: GDC-F-01



- Alternativa 3: Sistema de pretratamiento manual, tren de filtro percolador clásico, rejas gruesas, rejas medias, desarenador, tanque imhoff, cámara de entrada filtros, filtro percolador, recirculación al filtro percolador, lechos de secado, sedimentador secundario y salida de efluentes final.



En el proceso de análisis de alternativas se consideró que la mejor es la **alternativa 3**.

DBO del orden de 130mg/l

El tanque imhoff tiene cuatro zonas de sedimentación.

Con respecto a la mancha de inundación hay un estudio con su respectivo análisis en el tramo del río y la zona colindante que es el predio disponible para la PTAR, pero el ministerio no lo tiene en su poder para revisión.

El ministerio indicó que se debe dibujar en el plano de planta la mancha de inundación con sus cotas, el nivel máximo de inundación, corroborar y verificar que la planta no tiene dificultades con la inundación. El ministerio no tiene los documentos al día con toda la información del componente de la planta.

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, **Fecha:** 09/06/2023, **Código:** GDC-F-01

Recomendación e inquietudes para que se revisen por parte de la consultoría.

- El ministerio cuestionó el DBO bajo por dilución en la localidad y que se haya tomado un DBO clásico, indicó que puede traer problemas en los tratamientos. Se preguntó qué tipo de muestreo se hizo.

La consultoría dijo que se volvió a hacer un muestro para poder acercar el DBO real al DBO que de diseñó. Se hizo un muestreo compuesto y de confirmación (puntual).

- El ministerio cuestionó el planteamiento en el tren de tratamiento un sistema Imhoff y no otra tecnología.

La consultoría indicó que el tanque imhoff tiene una mayor facilidad operativa y el arranque. No tiene problemas en trabajar con DBOs diluidos o con aguas más concentradas. Remueve los sólidos suspendidos que tengan y permite manejar los lodos secundarios de los sedimentadores secundarios sin mucho esfuerzo del operador (facilidad operativa).

- El ministerio cuestionó el motivo de la elección de un percolador clásico, no tiene un sistema de cubierta que induce a que el aire de la parte inferior "jale" y haga un sistema de tratamiento adecuado en el sistema aeróbico del percolador.

La consultoría expresó que la finalidad del filtro percolador es que sea una estructura aerobia, que entre más aire tenga es mucho mejor.

La consultoría ha tenido acercamientos con la corporación CORPONARIÑO con respecto a la tecnología, indicó que el PSVM es vigencia 2018 a 2028, pero a inicios de 2021 se comenzaron a hacer adecuaciones al PSMV aun así se está en comunicación con la corporación para cualquier novedad o ajuste que se debe hacer. Respecto al permiso de vertimiento, CORPONARIÑO solicito la inclusión de un plan de contingencia con respecto a la planta de tratamiento y están en ese proceso. Para el consumo energético y conexión eléctrica se hizo una solicitud a la empresa de energía del municipio para el lote de la PTAR con respecto a la potencia necesaria y el sistema de alumbrado, donde la empresa respondió que aprobaban y certificaron que había energía eléctrica para el sector.

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, **Fecha:** 09/06/2023, **Código:** GDC-F-01

Para el material de arenas y lodos, estos son deshidratados que pueden servir para estabilizar taludes o abonos, se tiene que hacer la caracterización de los lodos, en principio se pretende llevar al relleno sanitario.

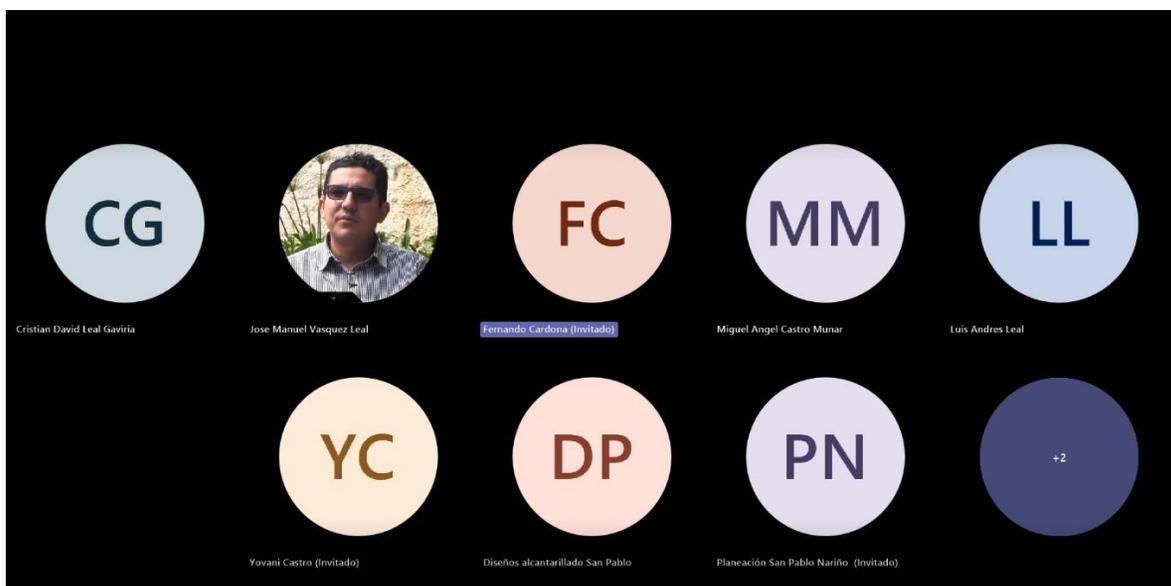
El ministerio recomendó e indicó que se organice una carpeta con todos los documentos completos y al día con todos los estudios, diseños, planos y memorias del componente de la PTAR, incluir el estudio de inundación con sus cotas. Hacer un chequeo con la carga orgánica de la DBO diluidas para ver el porcentaje de remoción y verificar el cumplimiento de la norma. Aprobación de la interventoría.

3. Compromisos y cierre de la reunión.

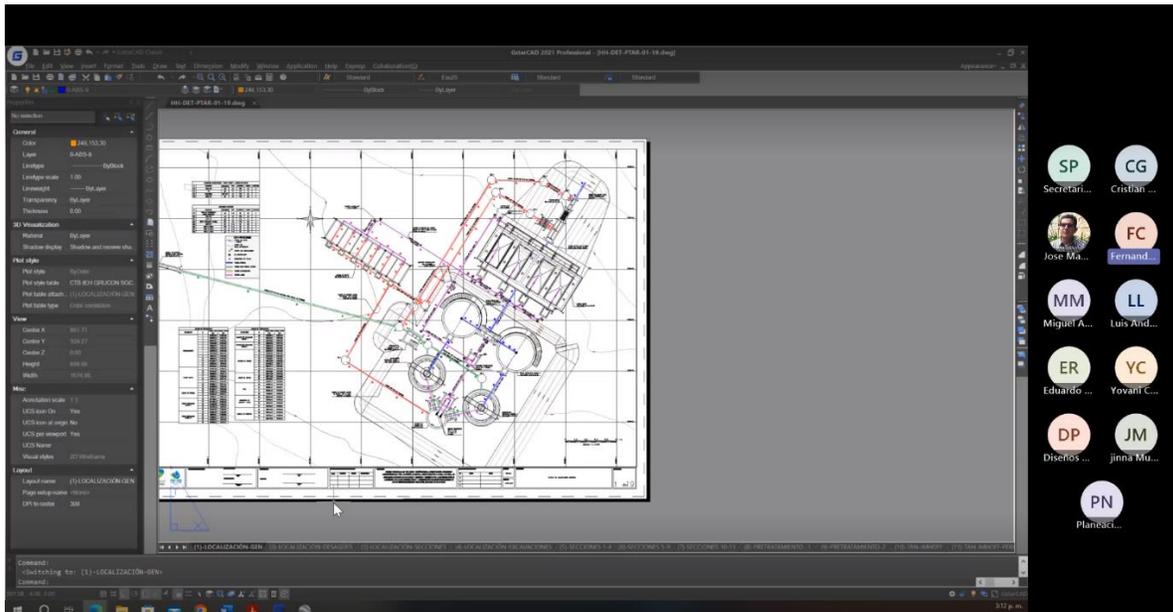
COMPROMISOS (Si aplica)

No.	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
1	Componente de la PTAR ajustada.	Jessica Sánchez - Consultoría utsanpablo2021@gmail.com	3/11/2023
2			

FIRMAS:



FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, **Fecha:** 09/06/2023, **Código:** GDC-F-01



Anexos: (Opcional)

Elaboró: Cristian Leal

Revisó:

Fecha: 26/10/2023