

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

ACTA No. 01

DATOS GENERALES

FECHA:	Diciembre 21 de 2023
HORA:	De 08:02 a 09:46 am
LUGAR:	TEAMS
ASISTENTES:	Michael Felipe Cristiano Rincón-Profesional de apoyo a formulación-Consultoría Robert Orlando Mendivelso Abril -Director-Consultoría Felipe Cristiano – Equipo de consultoría. Rocio Stella Viveros Aguilar-Contratista-MVCT Cesar Augusto Patiño Rincón-Consultor Jose Manuel Vásquez Leal-Coordinador del Grupo de Evaluación de Proyectos-MVCT Jimmy Ortiz Sierra-Apoyo documental-Consultoría Cristian David Leal Gaviria -Apoyo al grupo de evaluación -MVCT Juan Alejandro Garzón Pitta-Evaluador Estudios Topográficos-MVCT Naty Vanesa Rivero Galvis-Contratista-MVCT Jorge Caro-Contratista-MVCT Andrés Santiago-Contratista-MVCT Jorge Eliécer Navarro Pinzón – Secretario de SSPP Javier Gómez – Secretario de SSPP entrante Ghisel Alcira González Grey-Contratista-MVCT
INVITADOS:	N.A.

ORDEN DEL DIA:

Mesa de seguimiento a las subsanaciones del proyecto CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LAS CELDAS COMO MEDIDAS DE MEJORAMIENTO DEL RELLENO SANITARIO REGIONAL DEL PIEDEMONTE ARAUCANO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LA CELDA DE CONTINGENCIA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

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

1. Repaso de los requisitos pendientes de la lista de chequeo - MVCT
2. Estado de las subsanaciones - Consultor
3. Retroalimentación - MVCT

DESARROLLO:

1. Repaso de los requisitos pendientes de la lista de chequeo - MVCT

Ghisel González hace un repaso de los requisitos pendientes de la lista de chequeo, la cual se adjunta a la presente acta.

2. Estado de las subsanaciones – Consultor/ 3. Retroalimentación - MVCT

Felipe Cristiano de la consultoría informa que la Topografía se hizo desde cero, con base en las normas que se indicaron en la lista de chequeo.

El consultor proyecta las carpetas que fueron producidas:

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
 1.2.1 Punto de Amarre	17/12/2023 09:01 p. m.	Carpeta de archivos	
 1.2.2 GNSS	17/12/2023 09:01 p. m.	Carpeta de archivos	
 1.2.3 Informe de Topografía	17/12/2023 09:12 p. m.	Carpeta de archivos	
 1.2.4.Coordenadas	17/12/2023 09:01 p. m.	Carpeta de archivos	

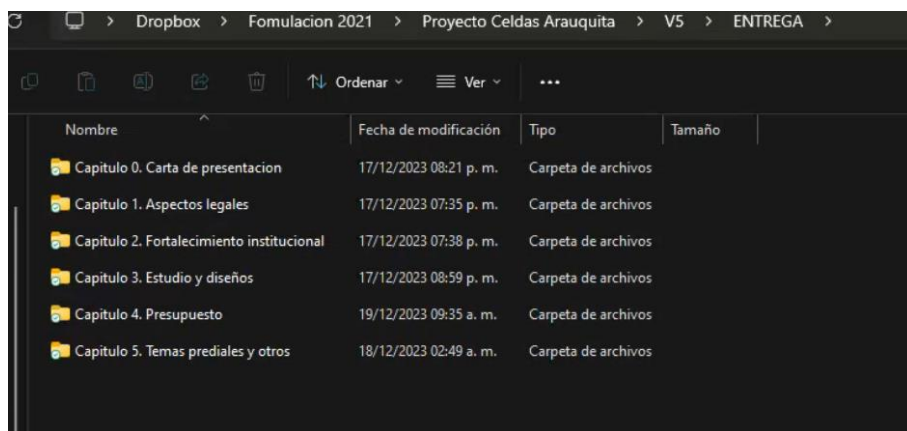
Ghisel González indica que se habilitará un Drive para que suban la información producida, previa aprobación por parte de Interventoría. Es importante que todas las memorias, cálculos, planos, presupuesto, vengan firmados por el profesional responsable de la consultoría y de la Interventoría, ambos identificados con sus respectivos números de matrícula profesional.

Juan Alejandro Garzón, precisa que se debe dar cumplimiento a los entregables de la Res.0661/2019, que en el numeral 2.4.2.6 de la Res.0661/2019. Recomendación: plano de localización general, plano topográfico y plano de implantación. En la revisión efectuada se evidenciaron unos desplazamientos importantes en el ejercicio, por lo que toda la información debe venir amarrada

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

a los puntos geodésicos correspondientes al nuevo ejercicio de topografía. La información de Topografía se recibe una vez aprobada de Interventoría.

Robert Mendivelso informa que la información de consultoría se está manejando en las siguientes carpetas:



Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
Capítulo 0. Carta de presentación	17/12/2023 08:21 p. m.	Carpeta de archivos	
Capítulo 1. Aspectos legales	17/12/2023 07:35 p. m.	Carpeta de archivos	
Capítulo 2. Fortalecimiento institucional	17/12/2023 07:38 p. m.	Carpeta de archivos	
Capítulo 3. Estudio y diseños	17/12/2023 08:59 p. m.	Carpeta de archivos	
Capítulo 4. Presupuesto	19/12/2023 09:35 a. m.	Carpeta de archivos	
Capítulo 5. Temas prediales y otros	18/12/2023 02:49 a. m.	Carpeta de archivos	

Robert Mendivelso informa que la geotecnia es el único ajuste que no han terminado, y lo estaría recibiendo por parte del Geotecnista de la consultoría el día de hoy.

Naty Rivero precisa que en toda la zona donde vaya a haber construcción de obras debe haber exploración de suelos, deben presentar los laboratorios de suelos y el plano de localización de sondeos (éste debe tener tanto la localización de obras proyectadas como los puntos de los sondeos). Se deben hacer análisis de suelos especiales y los análisis de estabilidad de taludes. Esto es - a grandes rasgos - lo que se encuentra en la lista de chequeo de manera detallada. Todo lo anterior debe venir aprobado por Interventoría. Deben venir suscritos por profesionales idóneos a la luz de la Res.0330/2017.

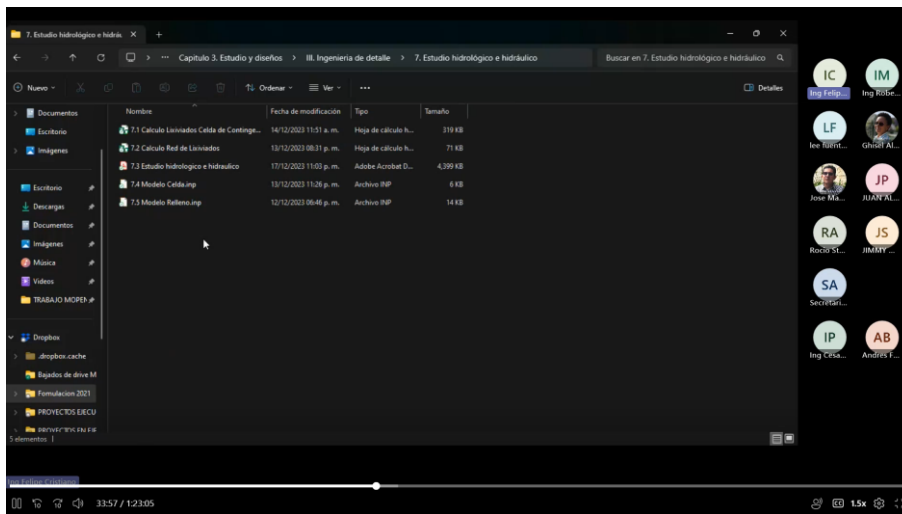
Ghisel González pregunta qué equipo de Interventoría está participando en el proyecto, Lee Fuentes menciona que él forma parte del equipo de Interventoría y que ha venido revisando el proyecto, pero este contrato no se ha concretado aún, se espera que la próxima semana se firme dicho contrato.

Felipe Cristiano informa que en el componente de residuos sólidos se hicieron los cálculos de generación de lixiviados y gases utilizando el método de corenostós y se produjo la información tanto para el relleno sanitario como para

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

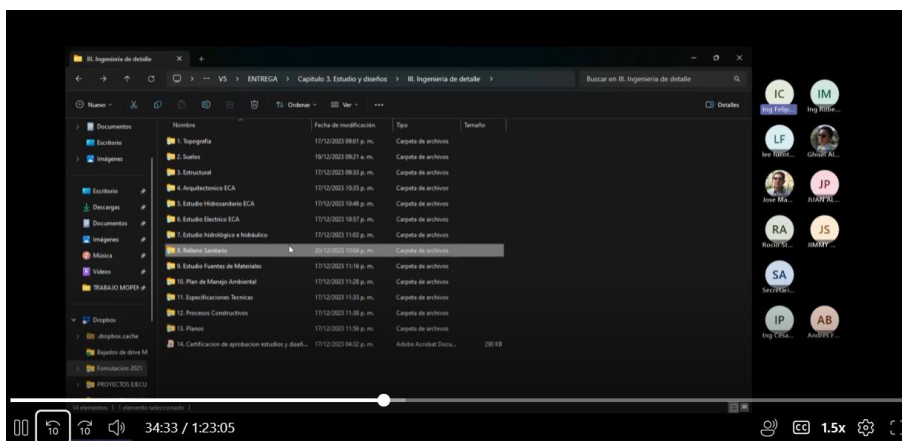
la celda de contingencia. El relleno sanitario ya tiene algo parametrizado, a la luz de la licencia ambiental.

La información se encuentra en la carpeta 3. Estudios y Diseños\III Ingeniería de detalle y los documentos son los siguientes:



De este aspecto se produjo un documento denominado 7.3 Estudio hidrológico e hidráulico.

Continúa informando Cristiano que, en cuanto a la organización de las basuras, esto se encuentra en la carpeta 8:



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

Giselle González explica que para el caso del relleno sanitario, la información de residuos debe partir de un análisis de población y sus correspondientes proyecciones, así como la producción per cápita, la caracterización de residuos con base en el muestreo que hayan realizado; y con base en ello se establecen las toneladas a disponer en un futuro. Todas las proyecciones deben realizarse a 25 años, sin embargo, la vida útil de las estructuras debe obedecer a la estructura más limitante que por lo general es la geomembrana, la cual fabricantes o proveedores deben determinar la vida útil máxima de este elemento expuesto a la intemperie, para que tengan consideren que ese sería el tiempo de las inversiones a proponer si bien el diseño debe hacerse a 25 años. Porque si se instala geomembrana para que esté expuesta a la intemperie durante 25 años se deterioraría. Lo anterior, a la luz de la licencia ambiental aprobada por la Corporación.

Por otra parte, para la celda transitoria el análisis de las toneladas allí dispuestas obedece a un histórico de toneladas recibidas desde que inició la operación hasta que se dejó de recibir residuos sólidos. Con base en esas toneladas recibidas durante ese período de tiempo se proyectan los cálculos de lixiviados y gases para saber hoy en día cuánto se estaría generando, cuál es el impacto que persiste y cuáles serían las medidas de control apropiadas para esas cantidades de lixiviados y gases que se van a controlar con el proyecto. Todo ello se refuerza con la caracterización que se realice de las fuentes de agua aledañas, de los vertimientos o de la calidad del aire, conforme al Plan de manejo de cierre y clausura aprobado por la Corporación. Es importante que en la celda transitoria se haga un análisis de estabilidad de taludes, en caso que la mala disposición haya generado alguna situación riesgosa, esto debe derivarse del análisis correspondiente.

En ambos casos todo debe venir sustentado con información de campo y con los cálculos respectivos.

En relación con las estructuras el consultor menciona que estas corresponden tanto para el relleno como para la celda transitoria a cámaras de inspección y a cajas de válvulas; y una caseta de operaciones para la celda transitoria. Ghisel González le precisa que también deben tener en cuenta la instrumentación: pozos de monitoreo, piezómetros e inclinómetros, conforme a los requisitos establecidos del Decreto 1784 de 2017. Estas también son estructuras para considerar. Otras estructuras son: canales de aguas lluvias, boxculvert, estructuras de entrega, cabezales de descarga. Estos elementos deben ser diseñados estructuralmente.

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

Ghisel González pregunta si el sistema de relleno sanitario cuenta con planta de tratamiento de lixiviados. Felipe Cristiano responde que sí, Ghisel le indica que se debe poner un capítulo dentro del informe de Diagnóstico en donde se explique que la planta de tratamiento de lixiviados existe cuenta con la capacidad hidráulica para recibir los caudales de lixiviados proyectados por el método corenostós que se ha informado en la reunión de hoy. Entonces importante en el diagnóstico deje claro que la planta sí tiene capacidad, porque el proyecto no contempla inversiones allí. Importante también que las estructuras de conexión de lixiviados entre las tuberías de recolección y la PTAR queden diseñadas.

En cuanto a la celda transitoria Robert Mendivelso menciona que el manejo de lixiviados será a través de evaporación. Ghisel González solicita revisar si la condición del sitio es de mayor precipitación que evaporación, revisada a la luz de las estaciones meteorológicas cercanas al sitio del proyecto (soportes que deben ser aportados). Hay que revisar si hoy en día hay salidas de lixiviado, y si esos son los lugares en donde se generan vertimientos incontrolados de lixiviados para proyectar las estructuras de control. Lo anterior debe estar acorde al plan de manejo de cierre y clausura aprobado por la Corporación.

En cuanto al componente institucional Andrés Santiago recomienda presentar el plan de acción acorde con los resultados del diagnóstico y las certificaciones del componente institucional lo más recientes posibles.

En cuanto al componente predial Rocío Viveros señala que es lo más sencillo de subsanar del proyecto, de aportar los planos prediales con los detalles que se solicitaron en la lista de chequeo, los certificados de libertad y tradición y el formato 8 suscrito por el Alcalde Municipal. Ojalá estos elementos puedan ser remitidos esta semana, aprobados los planos por parte de la Interventoría. El plano predial debe indicar claramente cuáles son las estructuras construidas y cuáles son las estructuras proyectadas, esto a la luz del numeral 2.7 de la Resolución No.0661/2019, esta diferenciación puede hacerse a través de las convenciones del plano.

En el tema de riesgos, se debe presentar un análisis de vulnerabilidad y riesgos validando la amenaza y la vulnerabilidad de las obras proyectadas para los fenómenos que hayan identificado (p.e. remoción en masa, inestabilidad de tales, inundación, según sea el caso), siguiendo los lineamientos técnicos establecidos en el título K del RAS y las guías metodológicas del SGC.

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

Frente al componente de Presupuestos, el ing. Jorge Caro señala que todas las estructuras que se proyectan construir deben contar con memorias, su momento sólo se identificaron una caseta y un pozo de inspección, pero en el presupuesto se identificó una losa en concreto, caja de válvulas y canales de aguas lluvias. La Resolución No.0661 de 2019 señala que deben incluirse las memorias de todas las estructuras que forman parte del proyecto. Deben tener en cuenta que los pozos de inspección deben hacer con base en el cap. C.23 de la NSR-10. Lo que es la caseta en las memorias lo presentaron por el título E, pero se sugiere mejor por el título D por ser más elaborados. Las memorias y planos deben venir firmados por consultor, interventor y supervisor. Los planos estructurales deben ser firmados también por el Geotecnista. Es importante adjuntar el archivo de salida del software con el cual realizaron la modelación estructural.

Ghisel González remitirá una presentación con información a considerar para la presentación de proyectos de disposición final de residuos sólidos (entre otros).

COMPROMISOS (Si aplica)

No.	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
1	Remitir Drive, acta, presentación.	MVCT	22-12-2023
2	Subir al Drive la información requerida en la lista de chequeo, previa aprobación y suscripción de interventoría	Consultor	15-01-2023

FIRMAS:

Se anexa formulario diligenciado por los asistentes:

Elaboró: Ghisel González
Fecha: 22-12-2023

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

FORMULARIO DILIGENCIADO POR LOS ASISTENTES

ID	Hora de inicio	Hora de finaliza	Nombre completo	Entidad	Cargo	Teléfono	Correo electrónico2
1	12/21/23 8:21:19	12/21/23 8:22:06	Ghisel Alcira González Grey	MVCT	Contratista	3107761655	gagonzalez@minvivienda.gov.co
2	12/21/23 8:21:35	12/21/23 8:22:23	Michael Felipe Cristiano Rincon	Consultoria	Profesional de apoyo a formulación	3115128469	cristianorincon1205@gmail.com
3	12/21/23 8:21:29	12/21/23 8:22:29	ROBERT ORLANDO MENDIVELSO ABRIL	CONSULTORIA	DIRECTOR DE EQUIPO CONSULTOR	3145878879	ROMA.TODRPA.10@GMAIL.COM
4	12/21/23 8:22:20	12/21/23 8:23:29	ROCIO STELLA VIVEROS AGUILAR	MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRIT	CONTRATISTA		rviveros@minvivienda.gov.co
5	12/21/23 8:22:26	12/21/23 8:23:52	Cesar Augusto Patiño Rincon		Consultor	3208894104	ryu.ingenieria@gmail.com
6	12/21/23 8:22:56	12/21/23 8:23:59	Jose MAnuel Vásquez Leal	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territ	Coordinador del Grupo de Evaluación c	3012193806	jvasquez@minvivienda.gov.co
7	12/21/23 8:23:38	12/21/23 8:25:19	ING JIMMY ORTIZ SIERRA	EQUIPO CONSULTOR	DOCUMENTOS	316 3720698	construingenierosoc@gmail.com
8	12/21/23 8:43:21	12/21/23 8:44:29	Cristian David Leal Gaviria	Grupo de evaluación - MVCT	Apoyo al grupo de evaluación	3126539367	cdleal@minvivienda.gov.co
9	12/21/23 9:14:15	12/21/23 9:15:07	Juan Alejandro Garzón Pitta	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territ	Evaluador Estudios Topográficos	3102138823	jagarzon@minvivienda.gov.co
10	12/21/23 9:40:37	12/21/23 9:40:51	Naty Vanesa Rivero Galvis	CONTRATISTA MVCT - VASB - DIDE - SD	SUBDIRECCION DE PROYECTOS - GRUPO	3160436190	nrivero@minvivienda.gov.co
11	12/21/23 9:44:14	12/21/23 9:44:38	Jorge Caro	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territ	Contratista	0	jcaro@minvivienda.gov.co
12	12/21/23 9:44:21	12/21/23 9:45:05	Andrés Santiago	Minvivienda	Contratista	3045454487	Asantiago@minvivienda.gov.co