

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

ACTA REUNIÓN VIRTUAL

DATOS GENERALES

FECHA:	Bogotá, 13 de julio de 2023
HORA:	De 8:30 a.m. a 10:30 a.m.
LUGAR:	Microsoft Teams ¹
ASISTENTES:	<u>MUNICIPIO DE PAMPLONA</u> -Carlos Arturo Parada Gelvez – Secretario de Planeación -Margarita Espinel - <u>Empopamplona S.A. E.S.P.</u> -Alexander Araque – Jefe de Planeación -Ing. Mauricio Flórez -Jefe de Obras <u>RENACER</u> -Martha Pedraza - Gerente <u>MVCT</u> -Beatriz Jurado -Patricia León Botón – DPR-VASB
INVITADOS:	-----

ORDEN DEL DIA:

-Asistencia técnica a la organización de recicladores de oficio en proceso de formalización RENACER para el fortalecimiento de la actividad de aprovechamiento en el municipio de Pamplona, Norte de Santander, mediante la estructuración de un proyecto para la construcción/optimización de una ECA.

DESARROLLO:

-Se realiza presentación de cada uno de los asistentes.

¹ https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_MWZhZTFmNjAtN2Y0MC00NmQxLTg2ZGUtOWQ4NTNINjdIOWQ3%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%2259f85572-2867-4480-b111-fc473309f9b3%22%2c%22Oid%22%3a%22917c5d61-14b4-4c3a-9d4d-c28cf52a3bc1%22%7d

-Patricia León manifiesta el contexto de la reunión en relación con tratar los resultados producto de la revisión de los documentos remitidos la semana pasada por parte del Ministerio con el fin de determinar la hoja de ruta para la estructuración de un proyecto para la construcción u optimización de una ECA.

-Se expone en pantalla el plano del levantamiento topográfico que hizo el municipio de Pamplona en el predio donde se ubica el relleno sanitario “La Cortada” donde se ilustran las áreas de unos polígonos que tienen las siguientes áreas: 1.094 m², 361 m² y el de la ECA que es de 705 m².

-El Arquitecto Carlos Parada informa que Martha Pedraza solicitó el levantamiento de las zonas que se ilustran en el plano. Lo importante es determinar si esas áreas corresponden a un relleno antiguo o se puede desarrollar infraestructura.

-En cuanto al área adyacente a la planta existente se está haciendo el cálculo respectivo para tener un área general.

-Patricia León ilustra los diseños tipo remitidos en correo la semana pasada, el DNP generó una clasificación de los estudios y diseños de la ECA, así:

-Clima (Cálido o frío): para Pamplona es frío

-Tipo de amenaza sísmica (Alta, Intermedia o Baja): De acuerdo con el apéndice A-4 del título A de la NSR-10, el municipio de Pamplona tiene amenaza sísmica Alta.

-Tipo de Suelo (D o E): De acuerdo con la tabla A.2.4.2 del título A de la NSR-10 y por resultados geotécnicos del predio, el tipo de suelo que existe en el sitio donde se ubica la ECA es tipo D.

-En ese sentido, se ilustra los diseños tipo del DNP para clima frío, amenaza sísmica alta y suelo tipo D.

-Se ilustra el diseño arquitectónico de la planta del primer piso, el diseño estructural y el render de fachada prototipo tipo ECA.

-Se concluye que el diseño tipo ECA es para aprovechar máximo 10 ton/día y que el área construida es de 603,82 m². En total el área es de 1.000 m² que contempla pasillos, parqueaderos, etc. En el segundo piso se encuentran oficinas, vestieros, etc. En la primera planta se encuentran todas las áreas operativas.

-Patricia León menciona que lo que se debe definir es si se cuenta con el área libre de 603,82 m² para la construcción de una ECA tipo DNP o si se requiere una optimización para la ampliación de la ECA actual se tendrían que elaborar los estudio o diseños con todos los requisitos establecidos en la Resolución 661 de 2019 y RAS.

-Si se logra encontrar un área continua de 604 m², se pasa al mecanismo de viabilización los diseños tipo ECA del DNP, pues cuenta con todos los estudios y diseños (32 planos firmados por el consultor y aprobados por interventoría), lo único que habría que verificar es el estudio de suelos y topografía para determinar si se cumplen las condiciones del diseño tipo.

-Patricia León expone la distribución del diseño tipo ECA del DNP y las áreas que contempla para clasificación y almacenamiento por tipo de material y menciona que si el DNP distribuyó en un área de 604 m² todo el material correspondiente a 10 ton/día y si a la fecha se cuenta con una ECA que tiene 705 m², entonces porque no alcanza

dicha área o es porque se requieren más de 10 ton/día y si se piensa en otra ECA es porque se requiere 20 toneladas/día?

-Martha Pedraza menciona que lo más viable es la construcción de la nueva ECA. ¿En el área que se tiene levantada por la oficina de planeación se tienen los 603 m²? Con la nueva ECA se soluciona el tema de tener los residuos a la intemperie.

-Mauricio Flórez menciona que la única situación que puede alterar es la condición del subsuelo que obligue a alternar el diseño tipo de la cimentación, lo cual generaría una inversión adicional para esos diseños. ¿Habría que tener la certeza de la capacidad portante del suelo para soportar la estructura del diseño tipo de la ECA?

-Alexander Araque menciona que se tendría que hacer el estudio de suelos para tomar decisiones frente a la cimentación. ¿De donde se podría obtener recursos para el estudio de suelos? Se preguntaba si los estudios se podrían hacer con recursos del IAT.

-Patricia León menciona que si es posible adelantar los estudios con recursos del IAT.

-Carlos Parada menciona que ojalá se pudiera realizar los estudios de suelos con los recursos del IAT pues presupuestalmente no se tiene contemplados los recursos para dichos estudios y habría que revisar si dentro de recursos no aforados se puede incorporar, lo cual por el proceso se puede solo hasta septiembre.

-Patricia León menciona que aunque es posible hacerlo con IAT, no se recomienda dado que los recursos que tiene el municipio son muy limitados y que van priorizados a las organizaciones de recicladores de oficio y que el Ministerio ha venido apoyado a Pamplona en proyectos de estudios, diseños, optimizaciones, obras, etc., entonces la sugerencia al municipio es hacer un esfuerzo financiero para los estudios de suelos y diseño estructural, el cual habría que aportarse por parte del municipio. Un estudio de suelos y de geotecnia para la zona de estudio (1.000 m²) no es muy costoso.

-Mauricio Flórez menciona que el estudio no debería costar más de 20 millones de pesos. ¿Pregunta si la ECA tipo del DNP propuesta contempla segundo nivel?

-Alexander Araque menciona que en el estudio geotécnico del proyecto de tratamiento se dejó \$32 millones de pesos.

-Patricia León recuerda que el costo de esos estudios tiene un alcance más amplio que el que se requiere para el tema de la ECA.

-Martha Pedraza pregunta si aparecen residuos en los estudios de suelos que se propone en esos casos?

-Mauricio Flórez menciona que se debe tener certeza de las características del suelo para establecer el tipo de cimentación.

-Carlos Parada menciona que también se debe determinar la profundidad del suelo lo que podría generar una cimentación tipo pilotaje muy robusta y costosa.

-Patricia León pregunta si ¿en el plano que elaboró el municipio hay área disponible en una curva de 604 m² para la construcción de la ECA?

-Carlos Parada menciona que en esa curva se tiene un talud muy inclinado que generaría una limitante para el área disponible. En ese polígono superior se tiene 400m².

-Martha Pedraza menciona que el área de la curva es la entrada a la ECA actual.

-Mauricio Flórez menciona que en esa curva el movimiento de tierra sería amplio y la contención también.

-Patricia León pregunta si la contención en esa curva saldría más costosa que el pilotaje en la zona donde se ubican residuos? ¿Se pregunta si en otro sitio del relleno habría área para los 604 m²?

-Mauricio Flórez menciona que se podría ajustar el tema de parqueaderos y tratar de buscar un área para que la ECA quede en suelo firme. Pero se requiere el estudio de suelos.

-Alexander Araque menciona que el área en la ECA actual se pensaría que habría que adecuarla.

-Carlos Parada menciona que habría que revisar cuál es el requerimiento en temas de áreas en la ECA actual, pues conseguir un nuevo predio para una ECA ha sido muy difícil y no se tienen predios con esa área y que cumplan con el POT. Se pensó en el Colegio San Francisco pero el tema institucional lo bloquea para este proyecto. Los cambios de nivel en el predio actual y para este caso podría pensarse en una adecuación y se entiende que habría que elaborar estudios y diseños para la optimización.

-El Ministerio tiene toda la disposición para apoyar la inversión de la ECA.

-Carlos Parada menciona que va a tratar de revisar saldos a ver si se logra buscar los recursos para iniciar con el proceso de contratación del estudio de suelos. Se haría una revisión de la topografía de nuevo para implantación de un área de 650 m² para tratar de adoptar los diseños de construcción de la ECA.

Con los diseños tipo del DNP se trataría de implantar el plano en formato dwg para lograr en campo corroborar y tratar de buscar una zona que no haya sido en lo posible dispuesta con residuos. Se requeriría el apoyo y acompañamiento de Empopamplona para dicha implantación por el conocimiento que se tiene de la zona.

-Patricia León menciona que las características para el estudio de suelos de la zona como mínimo podrían ser:

a. Caracterización del suelo (granulometría, límites de Atterberg, clasificación)

- b. Mínimo 2 sondeos directos y con mínimo 15 metros de profundidad.
- c. Corte Directo de cada sondeo para determinar características geomecánicas del material (Peso específico, cohesión y fricción) obtenidas de laboratorio.
- d. Verificación de las condiciones del suelo: debe cumplir el tipo de suelo D o E según lo establecido en el título A de la norma NSR-10. Si no se logra cumplir con las condiciones de este tipo de suelos se deberá diseñar la cimentación e integrarla a los diseños tipo del DNP para la ECA.

-Patricia León menciona que se agradece al municipio de Pamplona el esfuerzo para lograr conseguir recursos para buscar el estudio de suelos

-Alexander Araque pregunta por el presupuesto de la ECA.

-Patricia León menciona que el presupuesto es del 2020 y habría que traerlo a precios actualizados. El presupuesto que se contempla está en 2.309 millones de pesos y contempla una interventoría del 8% y puesta en marcha. Habría que revisar que aspectos se pueden evitar. Se ilustran las condiciones de la NSR-10 para el tipo de suelo D y E.

-Se realiza una discusión respecto a la población en las condiciones establecidas por el DNP.

-Patricia León pregunta ¿cuál es el potencial de aprovechamiento en el municipio de Pamplona?

-Alexander Araque menciona que el potencial de aprovechamiento es alrededor de 10 ton/día.

-Patricia León pregunta ¿si a la fecha se cuenta en la ECA actual con un área de 705 m² y en el diseño actual tipo ECA del DNP en un área de 604 contempla la distribución de áreas para 10 toneladas/día, entonces se pensaría que Pamplona estaría generando más de 10 ton/día lo que requiere una ECA de más de 10/día? O ¿entonces no se requeriría área porque no se generan más de 10 ton/día de material aprovechable?

-Martha Pedraza menciona que el problema es de almacenamiento y flujo de material comercializable, pues las condiciones de Pamplona y la región son completamente diferentes a las de ciudades principales o capitales, dado que no es rentable transportar y vender a diario el material que se aprovecha.

-Patricia León menciona que el diagnóstico y la necesidad debe estar completamente claro y justificar la construcción de una nueva ECA para aprovechar 10 ton/día adicionales al almacenamiento que se realiza en la ECA actual.

-Carlos Parada propone una visita técnica por parte del Ministerio y una mesa técnica para estudiar y tener de manera clara la necesidad de una nueva ECA para Pamplona.

-Martha Pedraza menciona que no se tiene la capacidad de comercializar las 5 o 6 toneladas por condiciones de mercado, por ejemplo, hoy día no se está comprando

material plástico y por lo tanto, se requiere almacenar el material por más tiempo del contemplado de manera normal. La compra por tipo de material en el mercado lo hacen por una cantidad mínima que no se logra aprovechar en un día ni en dos, entonces se requiere área para almacenamiento. Adicionalmente, la ubicación y localización geográfico de Pamplona en los mercados de material dificultan los tiempos de traslados. La planta actual es regional donde llega material de otros municipios.

-Beatriz Jurado menciona que en el Decreto 596 de 2016 no hay una restricción, como que tenga que ser una ECA por municipio. La restricción en este momento que existe es una ECA por prestador, si en efecto RENACER presta en varios municipios, pues lo puede hacer y no hay restricción de que los materiales lleguen a la ECA. En términos físicos no, lo que sí tiene que garantizar RENACER es la trazabilidad del material, para que a cada municipio se le esté cargando el material que genera. La Resolución 276 de 2016 en la parte de integralidad establece cuáles son los requisitos, y en términos de ECA y es que mínimo un prestador por una ECA y no se hace ninguna acotación a que tenga que ser una ECA en cada área de prestación o en cada municipio.

-Martha Pedraza menciona que RENACER hace la recolección en varios municipios pero no los tienen inscritos como áreas de prestación y por lo tanto no se reporta. El material que se lleva a la ECA que se ubica en el relleno sanitario solo se comercializa y no se reporta al SUI. El material que se aprovecha de Pamplona se lleva a la ECA de Chapinero y ese es el que se reporta y no se reporta todo el material porque no todo se comercializa en el mismo mes.

-Alexander Araque menciona que es de vital importancia que se haga el diagnóstico de la ECA actual para determinar el alcance del proyecto y que se justifique el mismo ante el MVCT.

-Si es un proyecto regional, el apoyo financiero no le llegaría solo al municipio de Pamplona si no a todos los municipios y el futuro convenio se firmaría entre todos los municipios.

-Patricia León menciona que se ha venido prestando asistencia técnica a RENACER en la explicación de los requisitos de la Resolución 547 de 2022 para estructuración de proyecto IAT y se hicieron varias recomendaciones, razón por la cual la recomendación es que RENACER tenga el tiempo necesario para la estructuración del proyecto IAT y su presentación antes del 30 de julio y también hacer un llamado al municipio de Pamplona para que se dinamice el tema de los recursos del IAT en temas de asignación.

Por lo anterior, se sugiere que la visita para el tema de la ECA sea en agosto de 2023.

Conclusiones:

- Como conclusión entre todas las partes se contempla la realización de una visita al municipio de Pamplona para levantar el diagnóstico real y verificación de la distribución

interna en la ECA actual y que RENACER tenga claras las áreas y cantidades que se requieren para la clasificación y almacenamiento en el ECA.

COMPROMISOS (Si aplica)

#	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
1	Envío de comisión de topografía por parte del Municipio al área donde se ubica el relleno sanitario para levantamiento planimétrico de la planta existente (ECA) y posibles áreas aledañas disponibles.	Oficina Planeación	21 de julio 2023
2	Identificar saldos para lograr conseguir los recursos para la contratación del estudio de suelos	Oficina Planeación	Julio de 2023
3	Visita el área de las ECAS para definir diagnóstico y necesidad del proyecto	Todas las partes	Agosto de 2023
4	Características generales el estudio de suelos	MVCT	17-7-2023

Elaboró: Patricia León – MVCT-VASB-DPR
 Fecha: 21 de julio de 2023

FORMATO: LISTA DE ASISTENTES REUNIONES EXTERNAS
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, **Fecha:** 09/06/2023, **Código:** GDC-F-17

LUGAR: Virtual-Plataforma Teams FECHA: Julio 13 de 2023 HORA: 9:00 am-10:30 am

TEMA: Asistencia Técnica estructuración proyecto ECA - Pamplona PRESIDE: MVCT

EQUIPO ACOMPAÑANTE: _____

No.	Nombre	Cargo	Entidad / municipio	Teléfonos y celular	Correo electrónico	Solicitudes/ Temática
1	Martha Pedraza	Representante Legal Organización de Recicladores de Oficio	RENACER	3102825912	cucutarencoder@gmail.com	Estructuración proyecto ECA
2	Carlos Parada	Secretario de Planeación	Municipio de Pamplona	3112322744	secretariadeplaneacion@pamplona-ortedesantander.gov.co	Estructuración proyecto ECA
3	MAURICIO FLOREZ ACEVEDO	JEFE DE OBRAS Y MANTENIMIENTO DE REDES	EMPOPAMPLONA	3158081876	rmauricioflorez@gmail.com	Estructuración proyecto ECA
4	Alexander Araque Leal	Jefe de planeación	EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P.	3153713287	planeacionempopamplona@gmail.com	Estructuración proyecto ECA
5	Beatriz Jurado	Contratista	MVCT-DPR	3117165224	bjurado@minvivienda.gov.co	Estructuración proyecto ECA
6	Patricia León	Contratista	MVCT-DPR	3208542653	aleon@minvivienda.gov.co	Estructuración proyecto ECA