

	<b>FORMATO DE CUMPLIDO E INFORME DE COMISIÓN O AUTORIZACIÓN DE DESPLAZAMIENTO</b>	Versión: 1.0
		Fecha: 14/03/2022
	<b>PROCESO: GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS</b>	Código: GRF-F-59

FECHA		N° DE COMISIÓN		N° DE COMISIÓN SIIF	
-------	--	----------------	--	---------------------	--

NOMBRE DEL FUNCIONARIO O CONTRATISTA:	FABIAN RICARDO RINCÓN CALVO
TIPO DE VINCULACIÓN:	FUNCIONARIO
DEPENDENCIA:	DIRECCIÓN DE POLÍTICA Y REGULACIÓN

**DE MANERA ATENTA INFORMO QUE CUMPLÍ CON LA COMISIÓN O DESPLAZAMIENTO ASIGNADA EN LOS SIGUIENTES TÉRMINOS:**

COMISIÓN/ AUTORIZACIÓN DE DESPLAZAMIENTO	INTERIOR	X	EXTERIOR	
--	----------	---	----------	--

**RUTA Y FECHAS DE COMISIÓN O AUTORIZACIÓN DE DESPLAZAMIENTO:**

DESDE			HASTA			RUTA
DD	MM	AA	DD	MM	AA	
18	04	23	20	04	23	BOGOTÁ – MEDELLÍN – BAHÍA SOLANO – NUQUÍ – BAHÍA SOLANO – MEDELLÍN – BOGOTÁ

OBJETO DE LA COMISIÓN Y/O AUTORIZACIÓN DE DESPLAZAMIENTO
ELABORAR HOJA DE RUTA DE TRABAJO CEN NUQUÍ, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA BASURA CERO

**INFORME DE COMISIÓN Y/O AUTORIZACIÓN DE DESPLAZAMIENTO**

**Desarrollo o reseña de los principales temas abordados:**

**1. Objetivo de la Comisión (18/09)**

El señor alcalde del municipio de Nuquí hace la apertura de la jornada y señala la importancia de la presencia de las entidades para hacer un trabajo conjunto que permita encontrar solución a la problemática de gestión de residuos sólidos en el municipio de Nuquí, habla sobre la situación de disposición final que se realiza en un botadero a cielo abierto, localizado a lo largo de la playa que comunica a la cabecera urbana con el corregimiento de Tribugá.

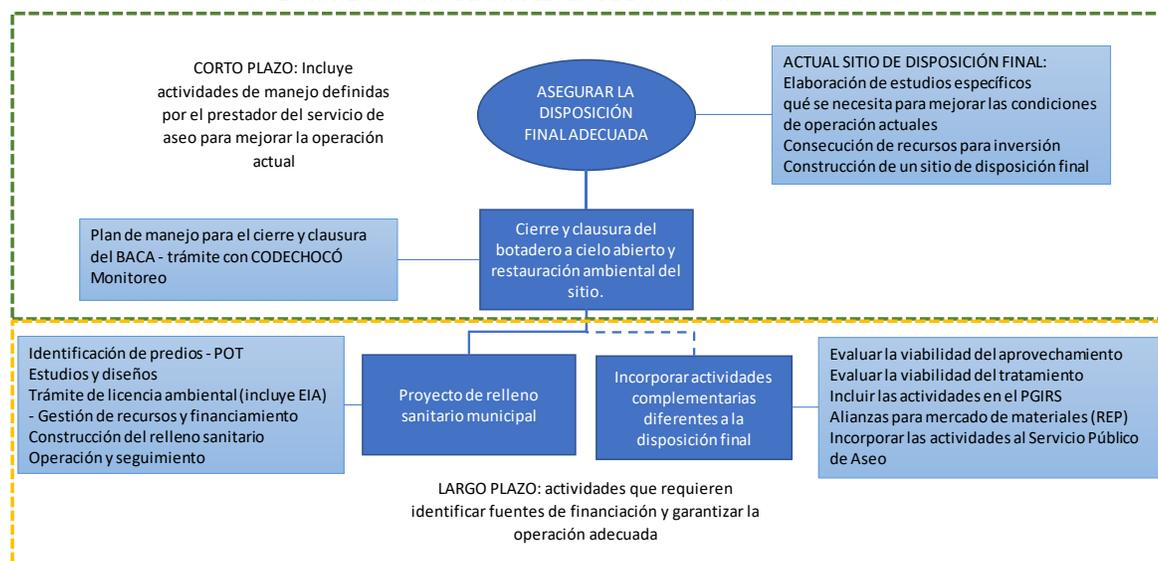
Fabian Rincón del Ministerio, continua con la asistencia técnica informando sobre la finalidad de la visita de la señora Ministra: el municipio de Nuquí ha sido priorizado para iniciar la implementación del programa "Basura Cero" por lo que se pretende hacer un abordaje distinto en materia de esquemas diferenciales: teniendo en cuenta las particularidades del territorio y lo complejo de las soluciones para disposición final de residuos

	<b>FORMATO DE CUMPLIDO E INFORME DE COMISIÓN O AUTORIZACIÓN DE DESPLAZAMIENTO</b>	Versión: 1.0	
		<b>PROCESO: GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS</b>	Fecha: 14/03/2022
			Código: GRF-F-59

sólidos, es necesario abordar la problemática con medidas que reduzcan la cantidad de residuos destinados a disposición final a través de estrategias que permitan aplicar principios de economía circular, que se adapten a la realidad del territorio y que sean viables.

Acto seguido hace la explicación de un esquema tradicional para establecer el Plan de Trabajo:

#### ESTRATEGIA PARA DEFINIR EL PLAN DE ACCIÓN MUNICIPIOS CHOCÓ



La propuesta para el municipio se divide en tres fases:

Plan de choque: identificar opciones para encontrar solución a la problemática actual, utilizando las mejores prácticas para reducir la contaminación en el área del botadero a cielo abierto.

Fase 1: Proyecto de optimización del aprovechamiento de residuos reciclables, a partir de la experiencia con Redciclamos.

Fase 2: Preparación y desarrollo de un proyecto de tratamiento de la fracción orgánica de residuos sólidos, se evalúa la posibilidad de apoyar la fase preparatoria con la experiencia de las universidades de Antioquia y Tecnológica del Chocó.

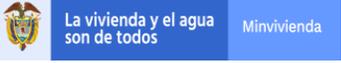
Fase 3: (que debe desarrollarse de forma paralela) identificación de un predio, preparación y desarrollo de un proyecto de disposición final, que debe ser un relleno sanitario inerte considerando que las fracciones orgánica y reciclable ya no constituyen la masa de residuos destinada a la disposición final. Esto incluye la gestión intersectorial si dado el caso se requiere acciones adicionales como adecuación de vías.

Para la formulación del proyecto, el Ministerio y el municipio consultarán con el Instituto de Investigaciones del Pacífico IIAP la posibilidad de apoyar con la escritura de este. El Ministerio prestará todo el apoyo y asistencia técnica para que pueda ser radicado rápidamente, así mismo se plantea como meta que el proyecto esté radicado ante ventanilla del MVCT antes del mes de junio de 2023.

## 2. Revisión de necesidades y fases del proyecto (18/09)

Una vez se revisa el documento con el Plan base, se hace una discusión conjunta en la que se destacan los siguientes aspectos:

El municipio no cuenta con vehículos para la recolección y transporte selectiva, esto incluye la cobertura en los principales corregimientos que se comunican por vía marítima. Para la recolección se necesitan dos tipos de vehículos:

	<b>FORMATO DE CUMPLIDO E INFORME DE COMISIÓN O AUTORIZACIÓN DE DESPLAZAMIENTO</b>  <b>PROCESO: GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS</b>	Versión: 1.0
		Fecha: 14/03/2022
		Código: GRF-F-59

- La recolección urbana, se hace con un tractor que hala un volco, la ventaja de este tipo de vehículo es que se puede transportar en playa (marea baja) por lo que puede ayudar a la recolección de todas las fracciones de residuos: reciclable, orgánica y no aprovechable.
- La recolección en los corregimientos de material aprovechable se hace con lancha (prestada o arrendada) sin una frecuencia clara, pero se trata de hacer al menos una vez al mes, con una lancha XXXXX se logrará aumentar la frecuencia y garantizar la recolección para evitar que estos materiales se destinen a la disposición final.

Frente a la actividad de aprovechamiento, el alcalde aclara que hoy día la alcaldía se hace cargo de pagar los operarios de la organización de recicladores rediclamos puesto que la venta del material cubre únicamente los costos de transporte hasta el puerto de Buenaventura, donde EKORED se encarga de recoger el material.

En cuanto a la infraestructura de aprovechamiento, la alcaldía menciona que con recursos de cooperación se logró construir esta bodega y se han hecho varios acuerdos para lograr el proceso que hoy se ha desarrollado.

Sobre la situación de disposición final actual (botadero a cielo abierto), no es definitivo cuál puede ser el abordaje, teniendo en cuenta que no existe un predio definido sino una franja de tierra junto a la playa que está definida por la normatividad a cargo de la DIMAR que actualmente está llevando a cabo un proceso contra el municipio por contaminación de dicha franja, además esta disposición se hace en hoyos hacia el corregimiento de Tribugá, por lo que esta práctica tiene implicaciones sociales por la preocupación de los habitantes de este corregimiento.

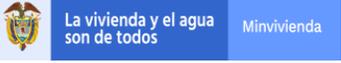
La alcaldía indaga sobre la posibilidad de incluir en el proyecto maquinaria amarilla para la operación, por ejemplo, una retroexcavadora (pala) con la cual se pueda mejorar la condición del botadero. El funcionario del Ministerio aclara que la maquinaria debe estar asociada a una actividad específica, en el caso de disposición final por ejemplo un buldócer permite hacer la acomodación y compactación de los residuos, pero una retroexcavadora no es un equipo asociado a actividades del servicio.

Finalmente, se habla de la alternativa para disposición final. Es compleja la situación teniendo en cuenta que el municipio no tiene comunicación terrestre, si bien existen algunos predios que puedan ser comprados por el municipio, estos no se encuentran a una distancia suficiente del aeropuerto para tramitar fácilmente un permiso de la Aeronáutica Civil y no cuentan con vía de comunicación terrestre para lograr acceso. En este sentido, se entiende que se requiere una solución conjunta: Mesa de trabajo interinstitucional.

### 3. Visita a campo sitio de disposición final de residuos sólidos (19/09)

La visita a campo se realiza inicialmente a la franja de tierra que se utiliza para la disposición final. A continuación, se presentan algunas imágenes de la visita conjunta:



	<b>FORMATO DE CUMPLIDO E INFORME DE COMISIÓN O AUTORIZACIÓN DE DESPLAZAMIENTO</b>  <b>PROCESO: GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS</b>	Versión: 1.0
		Fecha: 14/03/2022
		Código: GRF-F-59



En la visita de campo se evidencia que no existe posibilidades de implementar alguna alternativa existente en el marco normativo, al no existir un predio no se puede implementar un cierre y clausura o un vaso de contingencia. El representante de DIMAR que acompañó la visita expresa que esta es una franja de 50 metros a partir del máximo nivel de oleaje que por Ley corresponde a jurisdicción de la DIMAR, por lo que no se debería estar usando esta área para la disposición final de residuos.

Adicionalmente, se observa que el transporte se realiza cuando la marea está baja, puesto que en marea alta no hay posibilidad de transitar por esta playa. No existe ninguna vía terrestre intermunicipal, o hacia los corregimientos, lo más cercano es un proyecto de vía que aún no se ha consolidado hacia el corregimiento de Tribugá.

#### **4. Visita a campo estación de clasificación y aprovechamiento REDCICLAMOS (19/09)**

La bodega tiene una capacidad aproximada de 4 toneladas que se envían en un periodo de 3 a 4 meses hacia Buenaventura. El proceso consiste en recepción, separación, limpieza, compactación, embalaje y transporte. El transporte de cada paca cuesta \$5000.

Tiene un área aproximada de 90 m<sup>2</sup>, la recolección se hace en tulas en rutas de 3 días por semana. Tiene 3 operarios, esta bodega es entregada en comodato por la alcaldía.

Se hace una discusión sobre la fase 1 del proyecto encontrando lo siguiente:

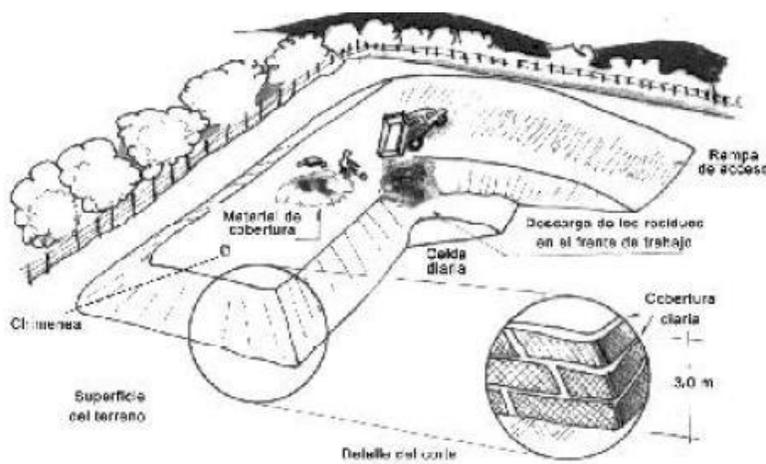
- Se requiere un componente de educación ambiental casa a casa para incentivar la separación, puesto que la población aún no cuenta con esa cultura, se puede trabajar de la mano con el colegio y otras entidades como el SENA.
- El motocarro con el que se recogen los residuos es de uno de los operarios, sin embargo la fundación Corona, Claudia Bahamón y Nicolás Gómez gestionaron un motocarguero propio que próximamente llegará al municipio. Esto sirve para la fracción reciclable, pero se requiere ampliar cobertura por lo que un tractor con volcó halado propio permitirá mejorar la capacidad de la ruta selectiva.
- El municipio requiere además adelantar el estudio tarifario para actualizar las tarifas de aseo Resolución CRA 831 de 2018.
- Sobre el transporte de corregimientos, los operadores indican que se requiere un taxi bote de 32, motor de 4 tiempos 90 HP. Al respecto hay que aclarar que al no tener un cierre financiero, desde la administración municipal se debe analizar la posibilidad de asumir el mantenimiento de estos equipos. La lancha servirá para prestar el servicio a los corregimientos de: Arusí, Apartadó, Termales, Coví, Coquí, Panguí, Jurubirá y Tribugá. Así mismo permitirá garantizar la frecuencia de prestación.
- Actualmente se cuenta con una báscula de capacidad 300 kilogramos sin equipo de repuesto.
- Para lograr mayor capacidad de almacenamiento, se propone para la segunda fase del proyecto la ampliación con una segunda sede (ECA 2), en este caso el municipio debe adquirir el predio que servirá como estación de bodegaje (aumentar capacidad).

	<b>FORMATO DE CUMPLIDO E INFORME DE COMISIÓN O AUTORIZACIÓN DE DESPLAZAMIENTO</b>	Versión: 1.0
		Fecha: 14/03/2022
		Código: GRF-F-59
<b>PROCESO: GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS</b>		

## 5. Reunión de cierre y compromisos (19/09)

La reunión de cierre, Fabian Rincón hace la lectura de las conclusiones a partir de la información recogida en campo, consolidada y concertada con los participantes de esta avanzada técnica.

Inicialmente se hace una presentación de los componentes y operación de un vaso de disposición final tipo área:



Tomado de:

<https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Frellenossanitarios.blogspot.com%2F2010%2F05%2Fmetodos-de-construccion-de-un-relleno.html&psig=AOvVaw0z04GGK7nggH-2dvOxAfXm&ust=1683212383934000&source=images&cd=vfe&ved=0CBEQjRxxqFwoTCOCV9PO02f4CFQAAAAAdAAAAABAE>

Si bien el sitio de disposición actual no tiene un permiso ambiental asociado, se sugiere al municipio implementar una adecuación para ampliar la capacidad de recibir residuos de la siguiente forma:

- Con maquinaria amarilla, hacer el descapote de una sección del terreno que se adecue a la topografía en el área donde se está disponiendo actualmente, se requiere un cálculo simple para determinar la capacidad en tiempo para recibir residuos (al menos proyectada para un año).
- El área servirá para hacer una operación tipo área, la disposición debe hacerse desde el sitio más alejado de la entrada conformando terrazas y utilizando maquinaria para compactar el material hasta una altura que no represente peligro de derrumbe (se sugiere máximo 1.5 mts con compactación).
- Mantener un margen de protección o barrera viva entre la playa el botadero.
- Implementar cobertura temporal diaria para evitar el riesgo aviar, se sugiere sintético polimérico "negro-verde", que debe ser anclado superficialmente para evitar destape por acción del viento.

Se aclara que lo anterior no está en el marco del cumplimiento de los requisitos ambientales y técnicos de la disposición final, solo son algunas buenas prácticas para reducir la contaminación que se genera en esta franja de terreno y que en un futuro sea más factible su saneamiento y recuperación.

Por otra parte, así sería el perfil del proyecto que se formularía sobre Basura Cero:

TÍTULO: Implementación del programa Basura Cero en el municipio de Nuquí Fase I

	<b>FORMATO DE CUMPLIDO E INFORME DE COMISIÓN O AUTORIZACIÓN DE DESPLAZAMIENTO</b>	Versión: 1.0
		Fecha: 14/03/2022
		Código: GRF-F-59
<b>PROCESO: GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS</b>		

ALCANCE: implementar una estrategia para fortalecer el aprovechamiento de materiales, ampliar cobertura en recolección y transporte selectivo, implementar sistemas alternativos de transporte de residuos sólidos desde los corregimientos, desarrollar acciones de fortalecimiento empresarial a la unidad de servicios públicos y organizaciones de recicladores y acompañamiento en la puesta en marcha.

**COMPONENTES:**

- Actividad de Recolección y transporte:
  - Adquisición de un vehículo tipo tractor y remolque tipo volco para la recolección y transporte selectiva de residuos sólidos municipales.
  - Adquisición de un taxi bote de 32, motor de 4 tiempos 90 HP para recolección de reciclables en corregimientos.
- Actividad de aprovechamiento
  - Adecuación de la infraestructura existente de aprovechamiento
  - Adquisición de báscula y equipamiento para operación de la ECA
- Fortalecimiento empresarial
  - Apoyo en la estructuración del servicio público de aseo de la empresa Aguas de Nuquí S.A. E.S.P.
  - Diseño e implementación del esquema institucional y acuerdos para la prestación de la actividad de aprovechamiento
- Acompañamiento a la Puesta en marcha
  - Acompañamiento a la operación
  - Acompañamiento a la gestión empresarial

Finalmente se hace un listado de los apoyos que pueden prestar a la formulación del proyecto y articulaciones con proyectos de economía circular:

- Formulación del proyecto: se conformará un equipo, la alcaldía solicitará al IIAP apoyo para la formulación, Aguas del Chocó y MVCT apoyarán para viabilización.
- Gestión con programas de economía circular: CODECHOCÓ pone a consideración su oficina de negocios verdes para articular el proyecto o las siguientes fases.

**Conclusiones y recomendaciones:**

Ministerio de Vivienda, conformará Mesa de articulación interinstitucional, actores:

- Municipio de Nuquí
- Aguas de Nuquí
- Minvivienda
- Aguas del Atrato
- CODECHOCÓ
- IIAP
- SSPD
- DIMAR

Otros actores se revisará su aporte en la Mesa.

Gestionar participación de IIAP en la formulación de la Fase I del proyecto

Conformación equipo y roles para formulación del proyecto

Hito: radicación del proyecto ante mecanismo de viabilización del MVCT.

Nota: Se ha socializado frente a las entidades territoriales, beneficiarios o partes interesadas los canales habilitados para acceder a los planes, programas y/o proyectos del MVCT y la no existencia de tramitadores y se exhorta a denunciar a las entidades pertinentes en caso de ocurrencia.

 La vivienda y el agua son de todos Minvivienda	<b>FORMATO DE CUMPLIDO E INFORME DE COMISIÓN O AUTORIZACIÓN DE DESPLAZAMIENTO</b>	Versión: 1.0	
		<b>PROCESO: GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS</b>	Fecha: 14/03/2022
			Código: GRF-F-59

EL PRESENTE DOCUMENTO SE FIRMA POR LAS PARTES EN LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS POR LA ENTIDAD			
JEFE INMEDIATO / SUPERVISOR DEL CONTRATO		FUNCIONARIO O CONTRATISTA	
<b>FIRMA</b>		<b>FIRMA</b>	
<b>NOMBRE</b>	NATALIA DUARTE CÁCERES	<b>NOMBRE</b>	FABIAN RICARDO RINCÓN CALVO

ANEXOS	
<b>PASABORDOS</b>	2
<b>SOPORTES DE GASTOS DE VIAJE (SI APLICA)</b>	-
<b>OTROS ANEXOS (SI APLICA)</b>	CERTIFICADO DE PERMANENCIA

En cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013 y las demás normas que los modifiquen, adicionen o complementen, le informamos que usted puede conocer la Política de Tratamiento de los Datos Personales del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a través del siguiente link: <https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/procesos/gti-plt-01-politica-de-tratamiento-y-proteccion-de-datos-personales-2.0.pdf>



La vivienda y el agua  
son de todos

Minvivienda

FORMATO: CERTIFICADO DE PERMANENCIA

PROCESO: GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS

Versión: 5.0

Fecha: 17/09/2021

Código: GRF-F-26

EL SUSCRITO: ANDRES MAURICIO GAMBOA

CARGO: GERENTE EMPRESA AGUAS DE NUQUÍ

C. C. No. 1.026.131.598

**CERTIFICA QUE:**

EL SEÑOR: FABIAN RICARDO RINCÓN CALVO

C.C. No. 80.030.808

CARGO: PROFESIONAL ESPECIALIZADO

DEPENDENCIA: DIRECCIÓN POLITICA Y REGULACIÓN

**CON EL OBJETO DE:**

Realizar la avanzada para preparar hoja de ruta de trabajo del programa Basura Cero para el municipio de Nuquí - Chocó

PERMANECIÓ EN LA CIUDAD DE: NUQUÍ - CHOCÓ

DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE:

18/04/23 AL 20/04/23

*Andrés Mauricio Gamboa*  
FIRMA DE QUIEN CERTIFICA

NUQUÍ, 20 DE ABRIL DE 2023

CIUDAD Y FECHA DE EXPEDICIÓN

