

**ACTA DE
CONCERTACION
N°03**

**MODIFICATORIA
2.**



GESTOR
PAP-PDA
TOLIMA



**MODIFICACION N° 2 AL PLAN AMBIENTAL PAP-PDA
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA**

**CONCERTACION DE OBRAS E INVERSIONES EN EL MARCO DEL PLAN
DEPARTAMENTAL DE AGUA DEL TOLIMA.**

FECHA: 03 de Septiembre de 2019.

LUGAR: Corporación Autónoma Regional del Tolima. "CORTOLIMA" Sede Centro.

ENTIDAD	NOMBRE	CARGO	TELEFONO
GESTOR PAP PDA. EDAT S.A E.S.P	JHON JAIRO SANCHEZ ESCOBAR	Gerente EDAT S.A ESP	3203411760
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA.	JORGE ENRIQUE CARDOSO RODRIGUEZ	Director Cortolima	3163605924

INVITADOS

ENTIDAD	NOMBRE	CARGO	TELEFONO
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA.	JUAN PABLO GARCIA POVEDA	Subdirector de Planeación y Gestión Tecnológica	3125821110
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA.	RODRIGO HERNANDEZ	Subdirector de Calidad Ambiental	3136503517

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Calle 11 No.3-32 – Edificio Banco de la república-Piso 8.

Teléfonos: (578) 261 1327 Móvil: 320 341 18 64

E-mail: gerencia@edat.gov.co web: www.edat.gov.co

Ibagué – Tolima



GESTOR
PAP-PDA
TOLIMA



GESTOR PAP PDA. EDAT S.A E.S.P	DILEY VANESSA BARRERO	Directora Técnica	3203086531

ORDEN DEL DIA.

1. Justificación de actividades sin ejecutar Plan Ambiental vigencia 2016-2019.
2. Propuesta de modificación del Plan Ambiental por parte de la EDAT S.A E.S.P Oficial.

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Calle 11 No.3-32 – Edificio Banco de la república-Piso 8.

Teléfonos: (578) 261 1327 Móvil: 320 341 18 64

E-mail: gerencia@edat.gov.co web: www.edat.gov.co

Ibagué – Tolima



GESTOR
PAP-PDA
TOLIMA



**JUSTIFICACIÓN PARA REALIZAR MODIFICACIONES AL PLAN AMBIENTAL
VIGENCIA 2016-2019.**

SANEAMIENTO BASICO - ALCANTARILLADO	UNIDADES	VALOR UNITARIO
Implementación de 41 sistemas sépticos individuales en el área rural dispersa del Municipio de Rovira- Tolima.	41	\$ 492.000.000
SUBTOTAL		\$ 492.000.000

Esta actividad no se puede realizar debido al alto número de observaciones técnicas, estructurales e hidráulicas realizadas al proyecto por la ventanilla única Departamental; las observaciones principales que impidieron la continuación del proyecto son:

1. *Se debe presentar apiques en los sitios de construcción para determinar un perfil y profundidad de cimentación.*
2. *No se presentan los valores de factores de seguridad directo e indirecto según título H de la NSR-10 No se calculan asentamientos, ni se realizan análisis de taludes en las zonas donde se construirían las estructuras ya que según el estudio el terreno es montañoso.*
3. *Se debe presentar una memoria de diseño de las estructuras amparándose en el título D.5 y D.7. Falto modelo matemático y análisis sísmico es lo mismo del apique.*
4. *Se debe incluir un perfil del terreno producto del apique.*

La realización de apiques implica que un geotecnista visite cada una de las casas que se pretende intervenir, que para el proyecto en concreto se encuentran en una zona rural dispersa, lo que hace que se incremente exponencialmente los costos de formulación y estructuración, haciendo imposible asumirlo financieramente, como quiera que no se cuenta con los recursos necesarios, y mucho menos con un profesional idóneo para su realización.

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Calle 11 No.3-32 – Edificio Banco de la república Piso 8.
Teléfonos: (578) 261 1327 Móvil: 320 341 18 64
E-mail: gerencia@edat.gov.co web: www.edat.gov.co
Ibagué – Tolima



GESTOR
PAP-PDA
TOLIMA



5. *Se deben realizar diferentes planos de la disposición del sistema de tratamiento de aguas residuales, considerando que no todos los sitios tienen las mismas características del terreno; para ello se deberán definir varios tipos de disposición y construcción.*

Esto implica no realizar un solo tipo de diseño, sino formular un diseño diferente para cada casa, lo que modifica el proyecto en su totalidad.

6. *Se requiere certificado de tradición actualizado del predio de cada uno de los beneficiarios del proyecto o en su defecto un documento semejante que acredite su propiedad.*

No todas las personas cuentan con la propiedad o titularidad de los predios, ya que en su mayoría simplemente gozan de la posesión material del bien que en algunos casos son inclusive ejidos municipales, razón que impide hacerlos beneficiarios del proyecto y no se cumpliría con su principal objetivo, el cual es mejorar el saneamiento básico de un sector e impedir los vertimientos sin tratamiento al cauce del río.

7. *No existe documento que certifica que el proyecto cuenta con el trámite o la resolución de la corporación autónoma regional del Tolima Cortolima en cuanto a la aprobación del PSMV y no presenta ninguna situación de caracterización del suelo y de riesgo poblacional de acuerdo a lo estipulado en el esquema de ordenamiento territorial del municipio de Rovira Tolima.*

No se cuenta con la aprobación del PSMV en el municipio, actualmente se encuentra vencido.

8. *Si el proyecto contempla la instalación de tubería para el manejo de aguas servidas es necesario adelantar y firmar los permisos de servidumbres por donde pase la tubería de desagüe hacia la planta Ptar del sistema de alcantarillado del sitio del proyecto.*

9. *Se requiere un presupuesto actualizado en cada uno de los ítems de las obras a desarrollar y de los elementos a suministrar para que el proyecto tenga los precios ajustados a la fecha de ejecución de las obras.*

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Calle 11 No.3-32 – Edificio Banco de la república Piso 8.

Teléfonos: (578) 261 1327 Móvil: 320 341 18 64

E-mail: gerencia@edat.gov.co web: www.edat.gov.co

Ibagué – Tolima



GESTOR
PAP-PDA
TOLIMA



SANEAMIENTO BASICO - ASEO			
	FINANCIACIÓN	MUNICIPIOS	VALOR UNITARIO
Cierre de Botadero del Municipio de Fresno	EDAT S.A. E.S.P	1	\$ 592.456.994
Cierre de Botadero del Municipio de Líbano	EDAT S.A. E.S.P	1	\$ 544.722.107
SUBTOTAL			\$ 1.137.179.102

1. Para el cierre del botadero a cielo abierto del municipio de Fresno no se cuenta por parte de la administración municipal con la voluntad para la ejecución del mencionado proyecto, en reiteradas ocasiones ha retrasado el proceso de evaluación y seguimiento con la Corporación Autónoma Regional del Tolima, lo que imposibilita continuar con la ejecución del mismo.

2. Para el municipio del Líbano, CORTOLIMA envió mediante radicado interno 874 del 28 de mayo del 2018, suscrito por el jefe de oficina asesora jurídica, Dr. Ramón Sánchez Cruz, copia del informe de visita realizado el 22 julio del 2017 en el cual el ingeniero ambiental, evidencia la recuperación y regeneración natural, la no presencia de olores ofensivos, ni vectores o residuos sólidos volátiles y conceptúa que:

... " 6. Debido al avanzado proceso de recuperación natural y el engranaje ecosistémico desarrollado en el predio hace inviable ambientalmente la implementación y ejecución de algunas medidas o acciones contempladas dentro del plan de abandono aprobado en el 2006; sin embargo se consideran viables hacer las siguientes:

6.1. Construcción del sistema de ventilación y evacuación de gases en función de los diseños.

6.2. Hacer la adecuación y manejo de áreas críticas como perímetro del predio bermas y taludes del botadero.

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Calle 11 No.3-32 – Edificio Banco de la república Piso 8.

Teléfonos: (578) 261 1327 Móvil: 320 341 18 64

E-mail: gerencia@edat.gov.co web: www.edat.gov.co

Ibagué – Tolima



GESTOR
PAP-PDA
TOLIMA



6.3. Empradizar taludes y bermas después de conformados con pasto braquiaria.

6.4. Reforzar el cerco perimetral y el acero de la entrada principal y garantizar el mantenimiento de este.

6.5. Presentar plan de contingencia.

6.6. Presentar plan de seguimiento y monitoreo. "...

Nota: la Corporación informa que existe un nuevo informe de visita, bajo unos nuevos parámetros normativos, la cual está firmada por los mismos tres profesionales del municipio de fresno (profesionales sociales, ambiental y biólogo).

Teniendo en cuenta el concepto del ingeniero ambiental contratista de CORTOLIMA, se evidencia que las actividades a realizar son mínimas frente a las presentadas en el proyecto inicial radicado ante la corporación en enero del 2015, para esto la EDAT S.A E.S.P Oficial considera innecesaria la contratación de una nueva consultoría que valore las actividades actuales propuestas por CORTOLIMA, sin embargo se estima que es estas actividades pueden ser adelantadas por la administración municipal en compañía de la empresa de servicios públicos, las cuales se remiten para el tramite pertinente.

ACTUAL			
PLANEACIÓN AMBIENTAL SECTORIAL			
PROYECTO	FINANCIACIÓN	MUNICIPIOS	VALOR TOTAL
Implementación de acciones de aprovechamiento en el marco del PGIRS de los siguientes 10 Municipios: Cunday, SANTA ISABEL , San Antonio, Palocabildo, Ataco, Suarez, Valle de San Juan, Falan, Flandes, Villarrica.	EDAT S.A E.S.P OFICIAL	10	\$ 1.013.000.000,00
SUBTOTAL			\$ 1.013.000.000,00

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Calle 11 No.3-32 – Edificio Banco de la republica Piso 8.

Teléfonos: (578) 261 1327 Móvil: 320 341 18 64

E-mail: gerencia@edat.gov.co web: www.edat.gov.co

Ibagué – Tolima



GESTOR
PAP-PDA
TOLIMA



POR MODIFICAR			
PLANEACION AMBIENTAL SECTORIAL			
PROYECTO	FINANCIACIÓN	MUNICIPIOS	VALOR TOTAL
Implementación de acciones de aprovechamiento en el marco del PGIRS de los siguientes 10 Municipios: Cunday, AMBALEMA , San Antonio, Palocabildo, Ataco, Suarez, Valle de San Juan, Falan, Flandes, Villarrica.	EDAT S.A E.S.P OFICIAL	10	\$ 1.013.000.000,00
SUBTOTAL			\$ 1.013.000.000,00

El proyecto de "IMPLEMENTACION DE LA FASE PRELIMINAR DEL PROYECTO DE TRATAMIENTO, APROVECHAMIENTO, Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SOLIDOS, COMO PARTE DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS MISMO EN EL ÁMBITO REGIONAL" dio inicio el día 31 de julio de 2019, el contratista realizo socialización del proyecto en mención con la población recicladora del municipio de SANTA ISABEL, previa convocatoria del alcalde municipal y el gerente de la empresa de servicios públicos, sin embargo no se manifestó interés por parte de los recicladores de oficio en ser parte del proyecto, el Alcalde JAIME RINCON SOTO, solicito a la EDAT S.A E.S.P OFICIAL, realizar una nueva convocatoria con el fin de dar inicio al proyecto, sin embargo fue positiva la respuesta de la comunidad, en virtud de lo anterior el alcalde manifiesta la imposibilidad de realizar el proyecto en el ente territorial que él representa.

Se propone trasladar el proyecto para el Municipio de AMBALEMA, quien ha manifestado su voluntad e interés de ser beneficiado con el presente proyecto.

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Calle 11 No.3-32 – Edificio Banco de la republica Piso 8.

Teléfonos: (578) 261 1327 Móvil: 320 341 18 64

E-mail: gerencia@edat.gov.co web: www.edat.gov.co

Ibagué – Tolima



GESTOR
PAP-PDA
TOLIMA



PROPUESTA DE MODIFICACION DEL PLAN AMBIENTAL POR PARTE DE LA
EDAT S.A E.S.P OFICIAL.

PLAN AMBIENTAL 2016-2019 ACTIVIDADES SIN EJECUTAR			
OBRA Y/O ACTIVIDAD SIN EJECUTAR	FINANCIACIÓN	MUNICIPIOS	VALOR TOTAL
SANEAMIENTO BASICO ALCANTARILLADO			
Implementación de 41 sistemas sépticos individuales en el área rural dispersa del Municipio de Rovira- Tolima.	EDAT S.A. E.S.P	1	\$ 492.000.000
SUBTOTAL 1			\$ 492.000.000
SANEAMIENTO BASICO ASEO			
Cierre de Botadero del Municipio de Fresno	EDAT S.A. E.S.P	1	\$ 592.456.994
Cierre de Botadero del Municipio de Libano	EDAT S.A. E.S.P	1	\$ 544.722.107
SUBTOTAL 2			\$ 1.137.179.101
TOTAL (SUBTOTAL 1 + SUBTOTAL 2)			\$ 1.629.179.101
RECURSOS CONCERTADOS A MODIFICAR PLAN AMBIENTAL 2016-2019			
OBRA Y/O ACTIVIDAD A EJECUTAR	FINANCIACIÓN	MUNICIPIOS	VALOR TOTAL
Ampliacion del Relleno Sanitario Regional Pacande "Fase II"	EDAT S.A. E.S.P	1	\$ 1.629.179.101

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Calle 11 No.3-32 – Edificio Banco de la republica Piso 8.

Teléfonos: (578) 261 1327 Móvil: 320 341 18 64

E-mail: gerencia@edat.gov.co web: www.edat.gov.co

Ibagué – Tolima



GESTOR
PAP-PDA
TOLIMA



CONCLUSIONES

- ✓ Trasladar los recursos del proyecto denominado "Implementación de 41 sistemas sépticos individuales en el área rural dispersa del Municipio de Rovira- Tolima. "y de los "cierre de los botaderos de los municipios de Líbano y Fresno" para el proyecto "Ampliación del relleno Sanitario Regional Pacande de los municipios de Natagaima y Coyaima Fase II", por el total de \$1.629.179.102 (mil seiscientos veintinueve millones ciento setenta y nueve mil ciento dos pesos).
- ✓ Trasladar el Proyecto de "Implementación de acciones de aprovechamiento en el marco del PGIRS" del Municipio de SANTA ISABEL al Municipio de AMBALEMA.

En consecuencia, a lo anterior firman los presentes:

NOMBRE	CEDULA	FIRMA
JOSE E. CARDOSO RODRIGUEZ	14.232.755	
Juan Pablo Garcia Parilla	14.395.600	
Rodrigo Hernandez	14.250.358	
Jhon Jairo Sanchez Escobar	5.822.126	
Vanessa Barrero Olave	11.055.3133	

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Calle 11 No.3-32 – Edificio Banco de la Republica Piso.8.

Teléfonos: (578) 261 1327 Móvil: 320 341 18 64

E-mail: gerencia@edat.gov.co web: www.edat.gov.co

Ibagué – Tolima



GESTOR
PAP-PDA
TOLIMA



INTRODUCCION

EL Departamento del Tolima presenta en la actualidad deficiencias en la Gestión Integral de sus Residuos Sólidos, debido a que la prestación del servicio público de aseo en los municipios presenta inconsistencias en las diversas actividades, pero en especial en la disposición final técnica, generando problemas de carácter social ambiental y económico. Además cabe resaltar que otra causa fundamental es la ausencia de esquemas regionales que permitirían el fortalecimiento del manejo adecuado de los residuos.

En la actualidad, el 72% de los municipios del Departamento disponen sus residuos sólidos en Relleno Sanitarios y el 28% restante lo realizan en celdas transitorias locales (CTL) o en botaderos a cielo abierto (BCA). Lo preocupante es que la zona sur del Departamento hace parte de ese 28% donde se presenta ineducada disposición pues persisten en estos municipios los botaderos a cielos abiertos y las celdas transitorias ocasionados problemas de saneamiento básico como procesos sancionatorios con la autoridad ambiental. Otro factor que aflige a estos municipios son los costos elevados de transporte por las largas distancias recorridas para disponer los residuos, pues son incipientes los rellenos regionales dentro del departamento, por tal motivo buscan sitios alternos en otras jurisdicciones.

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Calle 1-1 No.3-32 – Edificio Banco de la república Piso 8.

Teléfonos: (578) 261 1327 Móvil: 320 341 18 64

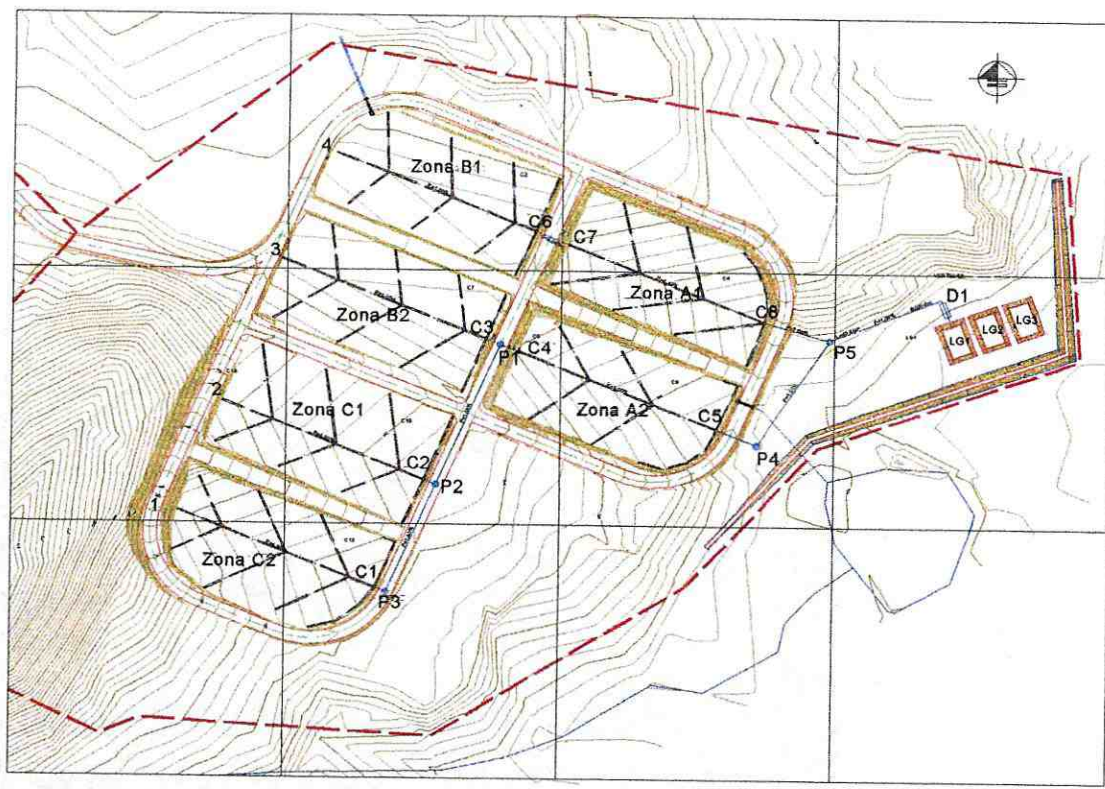
E-mail: gerencia@edat.gov.co web: www.edat.gov.co

Ibagué – Tolima



RELLENO SANITARIO PACANDE

Es un relleno sanitario tipo trinchera o zanja con celdas de 6 a 8 metros de altura, de operación mixta. Un área requerida aproximadamente de ocho hectáreas, en el que se dividirá en tres zonas (A-B- C) como frente de trabajo para la disposición final de los residuos sólidos. La Zona A tendrá (A1, A2) Zona B (B1, B2) y la Zona C (C1, C2). Con un área promedio de 0.4 hectáreas promedio cada una,



SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

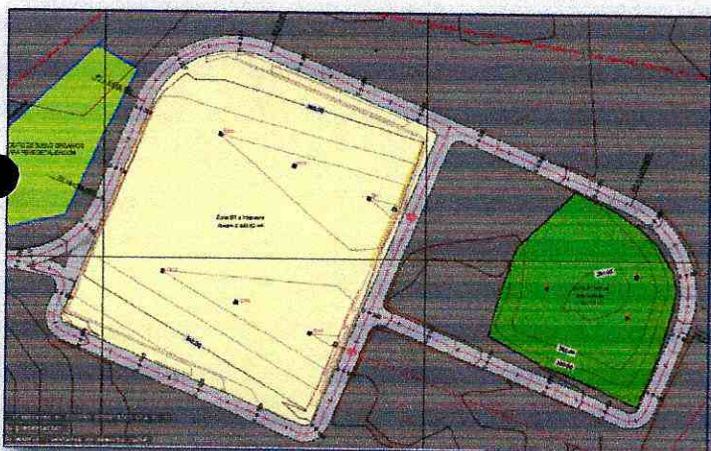
Calle 11 No.3-32 – Edificio Banco de la republica Piso 8.
Teléfonos: (578) 261 1327 Móvil: 320 341 18 64
E-mail: gerencia@edat.gov.co web: www.edat.gov.co
Ibagué – Tolima



GESTOR
PAP-PDA
TOLIMA



Estado Actual Del Relleno Sanitario Pacande



La celda A1 es la celda que se encuentra actualmente en operación recibiendo los residuos sólidos del municipio de Natagaima. Un promedio diario de 16 ton/Día.

Características De La Celda

Actual

Área: 4793 metros cuadrados.

Altura: 6.5 metros.

Impermeabilizado de la siguiente forma:

Una primera capa constituida de arcilla compactada.

Una compactación relativa mayor del 95%, un geotextil. NT 3000



SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Calle 11 No.3-32 – Edificio Banco de la republica Piso 8.

Teléfonos: (578) 261 1327 Móvil: 320 341 18 64

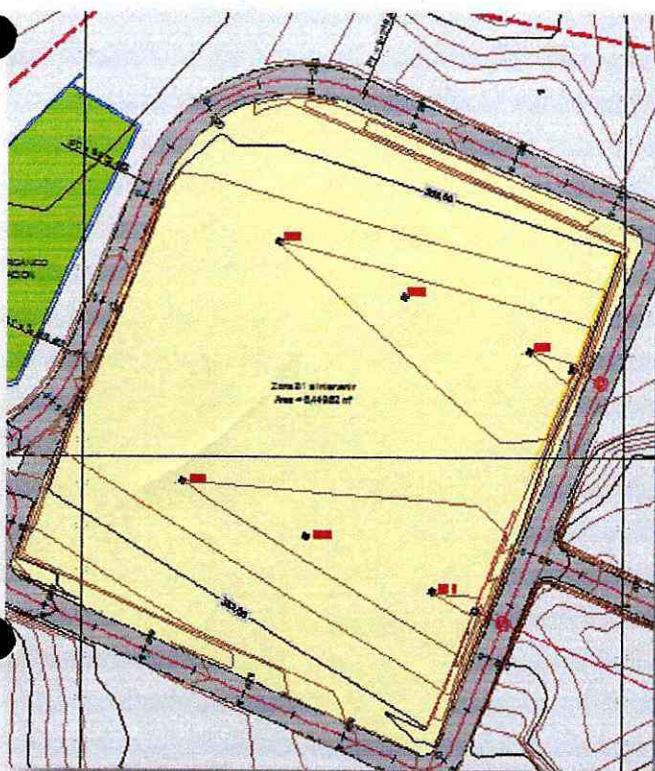
E-mail: gerencia@edat.gov.co web: www.edat.gov.co

Ibague – Tolima



Una Geo membrana de Polietileno de alta densidad de 40 mil (1 mm).

- **Fase Uno : Celda Actualmente en Construcción**



Para esta fase del proyecto, lo comprenderá las celdas B1 Y B2, las cuales se unirán conformando una sola celda. Teniendo las siguientes características de diseño

Área requerida: 8450 M2,

Vida útil de 10 años

Municipios Beneficios: Natagaima-Coyaima

Residuos sólidos dispuestos:

64267 Ton/año para el 2027

La capacidad de recepción de esta celda es de 105.000 Ton para diez Años. Solo se ocupa 61.2% con Natagaima y Coyaima y el 38.8% restante permite recibir 40.733 Ton.

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Calle 11 No.3-32 – Edificio Banco de la republica Piso 8..

Teléfonos: (578) 261 1327 Móvil: 320 341 18 64

E-mail: gerencia@edat.gov.co web: www.edat.gov.co

Ibagué – Tolima



ÁREA DE LOS RELLENOS SANITARIOS ACTUALES Y POTENCIALES

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Calle 11 No.3-32 – Edificio Banco de la república Piso 8.

Teléfonos: (578) 261 1327 Móvil: 320 341 18 64

E-mail: gerencia@edat.gov.co web: www.edat.gov.co

Ibagué – Tolima

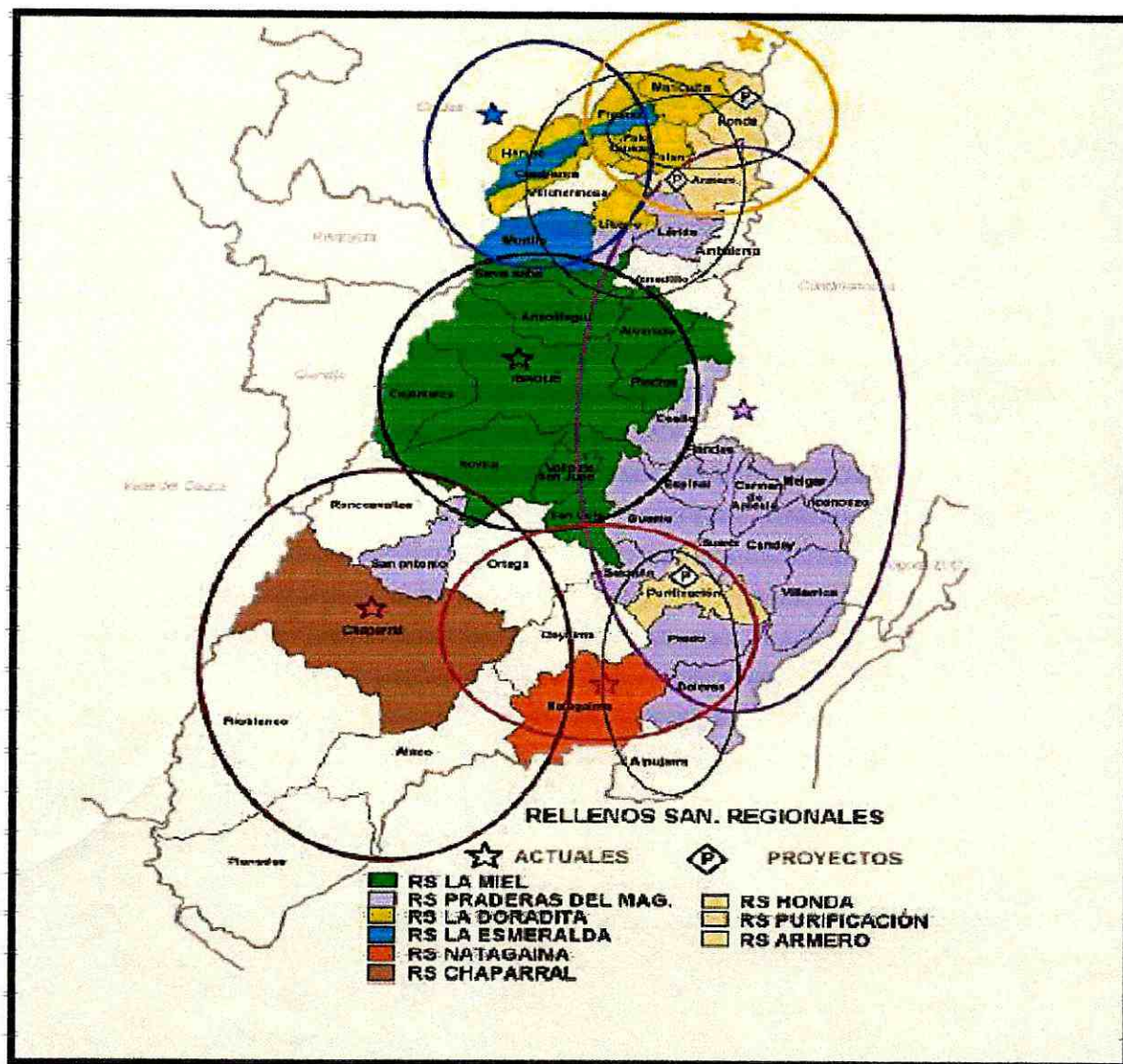


Imagen 1 Relleno Actuales y Rellenos Potenciales

El mapa anterior es un escenario, que se construyó por la Empresa De Acueducto Alcantarillado y Aseo del Tolima S.A. E.S. P (EDAT S.A E.S.P) mediante el **Contrato N° 076 de 2013 "ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y**

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Calle 11 No.3-32 – Edificio Banco de la republica Piso 8.

Teléfonos: (578) 261 1327 Móvil: 320 341 18 64

E-mail: gerencia@edat.gov.co web: www.edat.gov.co

Ibagué – Tolima



GESTOR
PAP-PDA
TOLIMA



ESTRUCTURACIÓN DE LOS ESQUEMAS DE OPERACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ASEO EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA con el objeto de la REGIONALIZACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO EN EL DEPARTAMENTO. Donde se puede concluir que los municipios del sur son los más afectados por la inadecuada disposición y la baja disponibilidad de rellenos sanitarios. El Relleno Sanitario Pacande es el sitio potencial para contribuir con la gestión integral de residuos de 9 municipios del sur de Tolima Coyaima, Purificación, Ortega, Chaparral, Rio Blanco, San Antonio, Planadas, Ataco, Saldaña. Ya que en la actualidad beneficia al Municipio de Natagaima

Nota:

- El Municipio de Purificación cuenta con licencia ambiental para el relleno regional No. 2532 del 28-7-2017, sin embargo faltan recursos para su construcción.
- El Municipio de Chaparral Cuenta con licencia ambiental para relleno regional No. 1131 del 19-4-2018, sin embargo faltan recursos para su construcción, se presentan avances en las excavaciones de la celda, este relleno recibiría los residuos de Ortega, Rioblanco, San Antonio y potencialmente Planadas y Ataco si se mejora la vía.

ESTADO DE DISPOSICIÓN ACTUAL DE LOS OCHO MUNICIPIOS QUE PODARAN SER BENEFICIADOS POR EL RELLENO SANITARIO PACANDE

Tabla 1- Estado de Disposición Final

Municipio	Población Atendida/ Beneficiada	Residuos Generados Kg/Mes	Disposición Final
Ataco	5,547	81,160	Botadero a cielo abierto - km. 1. vía a Coyaima rural , Vda. San Rafael
Chaparral	27,032	433.552	Celda tecnificada - km 6 vía Vereda Pipiní
Coyaima	4,914	96,795	Parque Ecológico Praderas del Magdalena (Girardot)
Ortega	8,180	154,417	Celda disposición final (Ortega). Planta de clasificación y

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Calle 11 No.3-32 – Edificio Banco de la republica Piso 8.

Teléfonos: (578) 261 1327 Móvil: 320 341 18 64

E-mail: gerencia@edat.gov.co web: www.edat.gov.co

Ibagué – Tolima



GESTOR
PAP-PDA
TOLIMA



Municipio	Población Atendida/ Beneficiada	Residuos Generados Kg/Mes	Disposición Final
Planadas	7,772	156,000	separación Parque Ecológico Praderas del Magdalena (Girardot
Purificación	18,314	258,400	Celda transitoria Predio Arizona.
Rio Blanco	4,703	46,118	Planta de separación del municipio de Rio blanco, vereda La Marmaja e inservibles en Relleno Sanitario Praderas de la Magdalena – Girardot
Saldaña	8,678	320,090	Relleno Sanitario Praderas de la Magdalena – Girardot
San Antonio	4,118	34,324	Relleno Sanitario Praderas de la Magdalena – Girardot

CORTOLIMA 2019

ESTADO LEGAL DE LOS NUEVE MUNICIPIOS QUE PODARAN SER BENEFICIADOS POR EL RELLENO SANITARIO PACANDE

En cumplimiento de la normativa ambiental, la Corporación Autónoma Regional del Tolima, ha venido actuando en lo que se refiere al control y manejo adecuado de transporte y disposición final de residuos sólidos en los 47 municipios del Tolima.

CORTOLIMA sigue actuando en materia de manejo adecuado de residuos sólidos en el departamento.

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Calle 11 No.3-32 – Edificio Banco de la Republica Piso 8.

Teléfonos: (578) 261 1327 Móvil: 320 341 18 64

E-mail: gerencia@edat.gov.co web: www.edat.gov.co

Ibagué – Tolima



GESTOR
PAP-PDA
TOLIMA



Así se demuestra con las múltiples actuaciones y los expedientes que se tienen abiertos en contra de las entidades territoriales en la corporación, que ha sancionado y multado, a las administraciones municipales por los malos manejos, sobre todo en la disposición final de los residuos sólidos y la suspensión actividades en los botaderos.

En los municipios que no cumplen con la norma, teniendo en cuenta que CORTOLIMA no cumple funciones policivas, la entidad ha delegado a las inspecciones de policía para que se que ejecuten las ordenes de cierre y/o suspensión de los botaderos de residuos sólidos, pero en alguno hacen caso omiso y continúan utilizando el lugar para disponer las basuras y en otros se ejecuta la orden, pero son las administraciones municipales los que levantan la medida.

A la fecha se tienen en CORTOLIMA los siguientes procesos:

Tabla 2- Procesos Sancionatorios Cortolima

PROCESOS SANCIONATORIOS DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS MUNICIPIOS DEL TOLIMA		
ATACO	Disposición Residuos A Cielo Abierto	Ordena Plan De Cierre Y Abandono - Sitio De Disposición Residuos Sólidos- Resolución 848 De Marzo 2 De 2011
CHAPARRAL	Celda Tecnificada Residuos A Cielo Abierto.	Medida Preventiva- Suspensión Sitio De Disposición Residuos Sólidos - Operando
ORTEGA	Disposición Residuos A Cielo Abierto.	Medida Preventiva- Suspensión Sitio De Disposición Residuos Sólidos - Operando

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Calle 11 No.3-32 – Edificio Banco de la republica Piso 8.

Teléfonos: (578) 261 1327 Móvil: 320 341 18 64

E-mail: gerencia@edat.gov.co web: www.edat.gov.co

Ibagué – Tolima



GESTOR
PAP-PDA
TOLIMA



INADECUADA DISPOSICIÓN (BOTADERO- CELDAS)

- Ataco
- Rio Blanco
- Ortega
- Chaparral

TRAMO EXCEDENTE PARQUE ECOLÓGICO PRADERAS DEL MAGDALENA (GIRARDOT)

- Coyaima
- Saldaña
- Planadas
- San Antonio
- Rioblanco.

BENEFICIOS DE LA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL RELLENO SANITARIO PACANDE

• *Disminución De Costos De Transporte*

La metodología vigente de la CRA divide el costo de transporte en dos, en función de la distancia entre el casco urbano y el sitio de disposición final. En este sentido se establece un costo hasta una distancia máxima de 20 Kilómetros y otro que contempla el transporte desde 20 Kilómetros en adelante. Para establecer estos costos, la CRA dispone que todos los municipios determinen un punto llamado centroide de producción de residuos sólidos.

Es decir que cuando estamos hablando de una distancia mayor a 20 Km estamos hablando de tramo excedente.

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Calle 11 No.3-32 – Edificio Banco de la republica Piso 8.

Teléfonos: (578) 261 1327 Móvil: 320 341 18 64

E-mail: gerencia@edat.gov.co web: www.edat.gov.co

Ibagué – Tolima



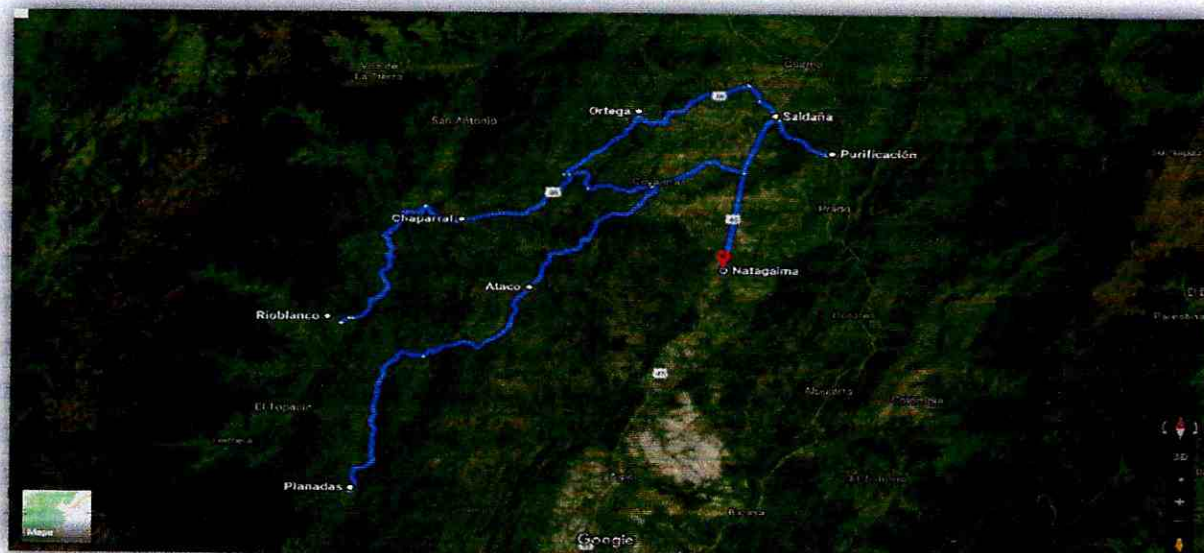
GESTOR
PAP-PDA
TOLIMA



Tabla 3- Precios Km Vrs Toneladas Cra 853 del 2018

km	Toneladas/mes							
	331-335	336-340	341-345	346-350	351-355	356-360	361-365	>366
<5	77.708	77.021	76.354	75.705	75.075	74.462	73.866	73.287
6-10	83.117	82.430	81.762	81.114	80.483	79.871	79.275	78.695
11-15	88.526	87.838	87.171	86.522	85.892	85.279	84.684	84.104
16-20	93.934	93.247	92.579	91.931	91.301	90.688	90.092	89.512
21-25	99.343	98.655	97.988	97.339	96.709	96.097	95.501	94.921
26-30	104.751	104.064	103.397	102.748	102.118	101.505	100.909	100.330
31-35	110.160	109.473	108.805	108.157	107.526	106.914	106.318	105.738
36-40	115.569	114.881	114.214	113.565	112.935	112.322	111.727	111.147
41-45	120.977	120.290	119.622	118.974	118.344	117.731	117.135	116.555
46-50	126.386	125.698	125.031	124.382	123.752	123.140	122.544	121.964
51-55	131.794	131.107	130.440	129.791	129.161	128.548	127.952	127.373
56-60	137.203	136.516	135.848	135.200	134.569	133.957	133.361	132.781
61-65	142.612	141.924	141.257	140.608	139.978	139.365	138.770	138.190
66-70	148.020	147.333	146.665	146.017	145.387	144.774	144.178	143.598
71-75	153.429	152.741	152.074	151.425	150.795	150.183	149.587	149.007
76-80	158.837	158.150	157.483	156.834	156.204	155.591	154.995	154.416
81-85	164.246	163.559	162.891	162.243	161.612	161.000	160.404	159.824
86-90	169.655	168.967	168.300	167.651	167.021	166.408	165.813	165.233
91-95	175.063	174.376	173.708	173.060	172.430	171.817	171.221	170.641
>96	180.472	179.784	179.117	178.468	177.838	177.226	176.630	176.050

Imagen 2 Distancias Municipios al Relleno Sanitario Pacande



Calle 1ª No. 3-32 - Banco de la República - ISO 9001

Teléfonos: (578) 261 1327 Móvil: 320 341 18 64

E-mail: gerencia@edat.gov.co web: www.edat.gov.co

Ibagué - Tolima



GESTOR
PAP-PDA
TOLIMA



Fuente Google Eath

Tabla 4- Relleno Sanitario Pacande Vrs Relleno Sanitario Parque Ecológico Pradera del Magdalena

CENTRO DE GRAVEDAD –		MUNICIPIO
RELLENO SANITARIO PACANDE	77,6 km	ATACO
	154 km	PLANADAS
	138 km	RIO BLANCO
	84,7 km	CHAPARRAL
	52,2 km	ORTEGA
	36,4 km	SALDAÑA
	50 km	PURIFICACIÓN
	112,8	SAN ANTONIO
RELLENO SANITARIO PARQUE ECOLÓGICO PRADERAS DEL MAGDALENA	124 km	ATACO
	200 km	PLANADAS
	176 km	RIO BLANCO
	123 km	CHAPARRAL
	78,2 km	ORTEGA
	55,3 km	SALDAÑA
	69,4 km	PURIFICACIÓN
	156.8	SAN ANTONIO

Como podemos evidenciar la disminución en distancia converge hasta en un 30% con respecto al punto de disposición actual (ser ambiental- Girardot), porcentaje considerable para la disminución de costos en el transporte de residuos sólidos.

• CUMPLIMIENTO MARCO NORMATIVO

Debido a que siete de los ocho municipios están en proceso sancionatorio con la Corporación Ambiental por que persisten en la inadecuada disposición. Disponer en un sitio que cumpla con las normas establecidas según el Decreto 838 del 2005 y clausurar los botaderos a cielo abierto y celdas transitorias según la Resolución 1390 del 2005 evitara procesos legales y por ende económico que los perjudicarían.

• AMBIENTALES

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Calle 11 No.3-32 – Edificio Banco de la república Piso 8.

Teléfonos: (578) 261 1327 Móvil: 320 341 18 64

E-mail: gerencia@edat.gov.co web: www.edat.gov.co

Ibagué – Tolima



La adecuada disposición de residuos sólidos evitaría la presencia de moscas, gallinazos, roedores y la minimización de olores que afectarían la salud humana, pues se pueden derivar enfermedades respiratorias, infecciones o epidemias a causa de estas, adicional se reduciría los impactos en el aire como la formación de ozono fotoquímico y otras especies reactivas del oxígeno que influencia sobre el efecto invernadero y cambio climático global. Otro punto a favor se que reduciría el índice de contaminación por los líquidos percolados (lixiviados), pues un buen manejo de ellos evitaría el impacto a los cuerpos de agua, las especies de fauna y flora.

OFERTA RELLENO SANITARIO PACANDE

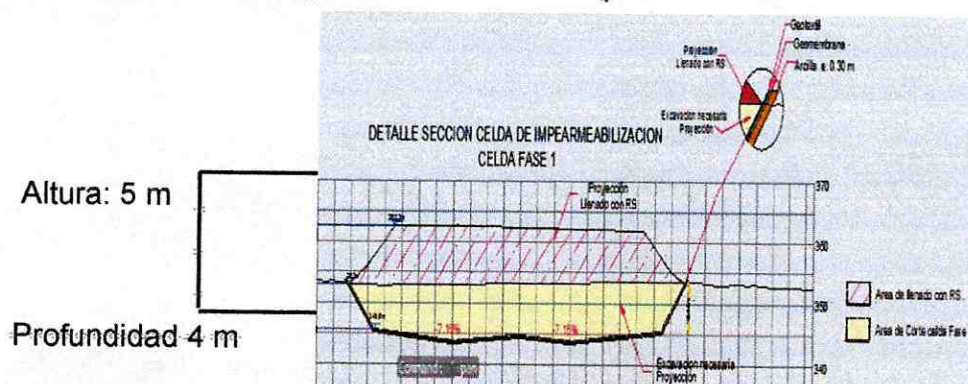
Actualmente se está construyendo la celda B1, celda que se proyectó para beneficiar a los municipios de Natagaima- Coyaima, pero de acuerdo a su capacidad quedaría el 38.8% restante, que permitiría recibir 40.733 Ton, a cualquiera de los municipios nombrados anteriormente que se encuentran en problemas ambientales y económicos por la disposición de residuos.

Cabe resaltar que el relleno cuenta con ocho hectáreas y dos celdas proyectadas C1-C2 para contribuir a la adecuada disposición final de residuos sólidos en el sur del Tolima.

Por tal motivo se propone que para generar mayor cobertura contribuir la celda C1, que tendría las siguientes condiciones

- **Celda Proyectada:**

Tendría un área de 4. 368 y una capacidad de recibir durante su vida útil 9 años 81.900 Toneladas de residuos permitiendo beneficiar a más de uno de los municipios que tiene problemas con su disposición final.



SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN

Calle 11 No.3-32 — Edificio Banco de la republica Piso 8.

Teléfonos: (578) 261 1327 Móvil: 320 341 18 64

E-mail: gerencia@edat.gov.co web: www.edat.gov.co

Ibagué – Tolima