

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT. 800113389-7</p>	<p><b>PROCESO: Gestión Ambiental</b></p>	<p><b>Código:</b> FOR-11-PRO-GAM-02</p>	
		<p><b>Versión:</b> 02</p>	
	<p><b>Formato: Informe</b></p>	<p><b>Fecha:</b> 23-11-2017</p>	
		<p><b>Página:</b> 1 de 7</p>	

## INFORME

**PARA:** **Dr. CÉSAR LEONARDO PICÓN ARCINIEGAS**  
Secretario de Desarrollo Rural y Medio Ambiente  
**Ing. JUAN JERÓNIMO CUELLAR CHAVEZ**  
Director Grupo de Preservación del Ambiente  
Supervisor Contratos de Prestación de Servicios No. 302 de 2018.

**DE:** **CRISTINA ALEJANDRA BRAVO MORA**  
Ing. Ambiental (C) – Especialista en Gerencia del Ambiente

**ASUNTO:** Seguimiento al Relleno Sanitario – Parque Industrial de Residuos Sólidos “PIRS” La Miel

**FECHA:** Septiembre 25 de 2018

### 1. ANTECEDENTES

Que dentro del Plan de Desarrollo 2016 – 2019 del municipio de Ibagué - Tolima, en la dimensión Ambiental se encuentra contemplado dentro de Variabilidad y Cambio Climático, el PROGRAMA 1: Mitigación del Cambio Climático, el cual busca reducir el riesgo y los impactos socioeconómicos asociados al cambio y a la variabilidad climática como también incorporar la gestión del riesgo climático en la planificación del desarrollo sectorial y territorial. Con el fin de lograr su objetivo al 2019, se estableció como meta realizar 335 asistencias técnicas y transferencia de tecnología en lo relacionado con la defensa del medio ambiente y la protección de los recursos naturales.

Que, dentro de la actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos “PGIRS”, elaborada de acuerdo a la metodología establecida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, en la resolución 0754 de 2014, adoptada mediante el Decreto 1000-1298 del 29 de diciembre de 2016 por la Alcaldía Municipal, se encuentra formulado el Programa de Disposición Final, el cual tiene como objetivo principal Realizar un eficiente proceso de operación en el relleno sanitario y dentro de sus actividades se encuentra realizar seguimiento a las actividades llevadas a cabo para la disposición adecuada de residuos sólidos en el relleno Sanitario.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto se programó visita de seguimiento al relleno sanitario para el día 25 de septiembre del año en curso.

### 2. DESARROLLO DE LA VISITA

La visita de seguimiento al Parque Industrial de Residuos Sólidos “PIRS” La Miel, se realizó el día 25 de septiembre de 2018, iniciando a las 8:00 am en compañía de Rubén Trujillo, facilitador de Disposición Final, haciendo recorrido a la planta de aprovechamiento, planta de biotecnología, el vaso de disposición de residuos sólidos D1, Planta de Tratamiento de Lixiviados, fuente hídrica Quebrada Adobes y alrededores.

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT. 800113389-7</p>	<b>PROCESO: Gestión Ambiental</b>	<b>Código:</b> FOR-11-PRO-GAM-01	
		<b>Versión:</b> 01	
	<b>Formato: Informe</b>	<b>Fecha:</b> 23-11-2017	
		<b>Página:</b> 2 de 7	

## 2.1. PLAN DE DESARROLLO

- Programa:**
- Mitigación del Cambio Climático.
- Meta:**
- Realizar 335 asistencias técnicas y transferencia de tecnología en lo relacionado con la defensa del medio ambiente y la protección de los recursos naturales.
- Corregimiento:**
- Corregimiento 14 (Buenos Aires).
- Vereda:**
- Vereda La Nueva Esperanza

## 2.2. UBICACIÓN

El Parque Industrial de Residuos Sólidos “PIRS”, se encuentra ubicado en el kilómetro 16 de la vía Ibagué – Espinal, hacienda La Miel, en el centro poblado La Nueva Esperanza del corregimiento 14. Buenos Aires.

## 2.3. ASISTENTES DURANTE EL SEGUIMIENTO

A continuación, se relaciona el personal de la Secretaría de Desarrollo Rural y Medio Ambiente y de INTERASEO que realizó el recorrido dentro de la Planta Industrial de Residuos Sólidos “PIRS”:

**Tabla 1.** Personal encargado de realizar el seguimiento

NOMBRE	DEPEDENCIA	CARGO
Cristina Alejandra Bravo Mora	Secretaría de Desarrollo Rural y Medio Ambiente	Contratista – Ing. Ambiental
Jeison Arbey Ruiz	Secretaría de Desarrollo Rural y Medio Ambiente	Contratista – Tecnólogo
Rubén Dario Trujillo	INTERASEO	Facilitador Relleno Sanitario

## 2.4. PLANTAS DE APROVECHAMIENTO

El recorrido inicia en la Planta de Separación de Residuos Sólidos, la cual continúa en proceso de adecuación para su pronto funcionamiento por la empresa QUOS S.A.S., adicional se encontró que actualmente se están realizando capacitaciones al personal que operará la planta. De acuerdo con la información entregada por la representante legal de la empresa el personal contrato corresponde a la misma comunidad de la vereda y la operación de iniciará a finales de septiembre. Se observa que en el interior se continúa con las actividades de mantenimiento y limpieza, se han retirado tejas del techo para su cambio.

Posteriormente se realiza revisión de la plataforma de lixiviados y de los canales de aguas lluvias aledaños, donde se evidencian residuos sólidos en la caja de recepción de lixiviados de la plataforma.

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<b>PROCESO: Gestión Ambiental</b>	<b>Código:</b> FOR-11-PRO-GAM-01	
		<b>Versión:</b> 01	
	<b>Formato: Informe</b>	<b>Fecha:</b> 23-11-2017	
		<b>Página:</b> 3 de 7	

Se realizó verificación a la Planta de biotecnología que se encuentra sin funcionamiento, se observa que se realizó una limpieza total del terreno, se instaló un plástico para el cubrimiento del terreno y se adecuó para su pronta habilitación. De acuerdo con la información de Rubén Trujillo, aún no se ha determinado cuando se iniciará con la operación de ésta.

## 2.5. CELDAS DE DISPOSICIÓN

Se observa que las vías de acceso a la celda de disposición se encuentran en buen estado y se cuenta con una celda de emergencia de fácil acceso, la cual se encuentra lista para ser empleado en caso de requerirse.

Se verifica que las áreas cuentan con la señalización adecuada y el personal operativo con los Elementos de Protección Personal. De acuerdo con la información del facilitador el guardián fue enviado para realizar mantenimiento y poner en marcha nuevamente.

Se verifica que en el perímetro del vaso D1 ya se encuentra instalado el filtro para la canalización de los lixiviados, además se observa una cantidad considerable de residuos sólidos descubiertos aproximadamente 400 m<sup>2</sup>. Se evidencia la normal operación en el vaso y se observa la disposición realizada por un vehículo compactador proveniente del Municipio de San Luis, con placa SMR 388.

Posteriormente se observa que para la operación del relleno se encuentran en funcionamiento un bulldozer y la retroexcavadora 320 y excavadora 416.

En el área de disposición de los residuos biosanitarios entregados por la empresa Proyectos Ambientales, se observa que estos han recibido un tratamiento previo con autoclave para posteriormente disponer los residuos en el relleno sanitario, se evidencian aves de carroña en esta área.

Al realizar el recorrido por el canal 24 de aguas lluvias se observa que estos se encuentran limpios, sin embargo, en algunos puntos existen trazas de lixiviados. Se observa que han realizado actividades de rocería en el área.

## 2.6. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES “PTAR”

Se inicia el recorrido en las tres lagunas de lixiviados observándose en normal operación y con niveles más bajos de los presentados en las visitas anteriores, esto debido a que se encuentran realizando recirculación en el vaso de disposición final D1. Al verificar el terreno aledaño, no se observan trazas de lixiviados.

Posteriormente al realizar verificación del efluente de la Planta de Tratamiento, no se evidencia vertimiento, debido a que se encuentra en funcionamiento el tratamiento terciario. Se observa que la quebrada aguas abajo del vertimiento, presenta condiciones desfavorables, coloración oscura y olores ofensivos. Además de lo anterior se encuentra en varios puntos de la fuente hídrica, represamientos causados por material vegetal, sin embargo, el facilitador nos indica que debido al difícil acceso al terreno no ha sido posible remover estos residuos, y que incluso al intentar hacerlo, un operario se resbaló y cayó al río, lo cual puede ser perjudicial por las condiciones de la fuente hídrica. Finalmente, en la Planta de Tratamiento de Lixiviados se observa que actualmente se encuentran haciendo pruebas de jarras y pruebas en planta, para determinar la dosis óptima con diferentes floculantes, con el fin de mejorar la eficiencia de la planta.

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<p><b>PROCESO: Gestión Ambiental</b></p>	<p><b>Código:</b> FOR-11-PRO-GAM-01</p>	
		<p><b>Versión:</b> 01</p>	
	<p><b>Formato: Informe</b></p>	<p><b>Fecha:</b> 23-11-2017</p>	
		<p><b>Página:</b> 4 de 7</p>	

A demás de lo anterior se evidencia que dentro de las instalaciones se están realizando actividades de ornato y embellecimiento.

### 3. REGISTRO FOTOGRÁFICO



**Fotografía 1.** Rejilla caja recepción de lixiviados



**Fotografía 2.** Cambio de Techos Planta de Separación



**Fotografía 3.** Organización y Limpieza



**Fotografía 4.** Personal operativo en capacitación



**Fotografía 5.** Planta de biotecnología adecuada



**Fotografía 6.** Vía en buen estado

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma PiSAMI y/o de Intranet de la Administración Municipal. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Ibagué



Alcaldía Municipal  
**Ibagué**  
NIT. 800113389-7

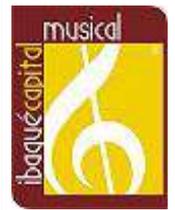
**PROCESO: Gestión Ambiental**

**Código:**  
FOR-11-PRO-GAM-01

**Versión:** 01

**Fecha:** 23-11-2017

**Página:** 5 de 7



**Fotografía 7.** Celda de emergencia



**Fotografía 8.** Señalización



**Fotografía 9.** Caja recepción de lixiviados vaso D1



**Fotografía 10.** Disposición vehículo San Luis



**Fotografía 11** residuos descubiertos



**Fotografía 12.** Maquinaria en funcionamiento

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma PiSAMI y/o de Intranet de la Administración Municipal. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Ibagué



Alcaldía Municipal  
**Ibagué**  
NIT.800113389-7

**PROCESO: Gestión Ambiental**

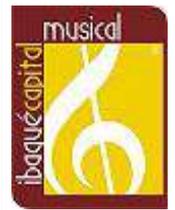
**Código:**  
FOR-11-PRO-GAM-01

**Versión:** 01

**Fecha:** 23-11-2017

**Página:** 6 de 7

**Formato: Informe**



**Fotografía 13** Aves de carroña



**Fotografía 14** Canal de lixiviados



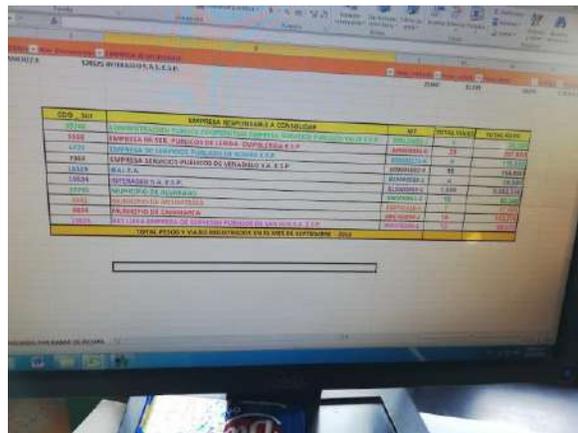
**Fotografía 15** Lagunas de oxidación



**Fotografía 16** Quebrada Adobes



**Fotografía 17** Estancamientos en la quebrada



**Fotografía 18** Residuos dispuestos a la fecha

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma PiSAMI y/o de Intranet de la Administración Municipal. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Ibagué

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT.800113389-7</p>	<b>PROCESO: Gestión Ambiental</b>	<b>Código:</b> FOR-11-PRO-GAM-01	
		<b>Versión:</b> 01	
	<b>Formato: Informe</b>	<b>Fecha:</b> 23-11-2017	
		<b>Página:</b> 7 de 7	

#### 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Las vías de acceso a las celdas de disposición final se encuentran en buen estado y en caso de presentar problemas por invierno para el ingreso, en el relleno se cuenta con una celda de emergencia, la cual se encuentra actualmente disponible.
- Se están realizando actividades dentro de la Planta Industrial de Residuos Sólidos la Miel, con el fin de garantizar el adecuado tratamiento de los lixiviados y aumentar la eficiencia de la PTL.
- Existe una afectación en la quebrada adobes aguas Abajo del vertimiento, pues se evidencia color oscuro y se perciben olores ofensivos en la zona.
- No existe una canalización adecuada de los lixiviados y debido a las lluvias presentadas en los últimos días se evidencia trazas de los mismos sin tratamiento por los canales de aguas lluvias, los cuales son arrastrados hacia la fuente hídrica generando una afectación ambiental.
- Actualmente está en proceso de capacitación el personal operativo y administrativo de la empresa QUOS S.A.S., la cual se encuentra en preparación para iniciar con el funcionamiento de la misma.

#### RECOMENDACIONES PARA INTERASEO

- Realizar mantenimiento a la maquinaria dispuesta en el relleno sanitario que no se encuentra en funcionamiento, para la adecuada operación del relleno sanitario Parque Industrial de Residuos Sólidos "PIRS".
- Canalizar adecuadamente la totalidad de los lixiviados a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales y eliminar la filtración de los mismos al canal de aguas lluvias, para evitar afectaciones a la fuente hídrica.
- Realizar labores de limpieza en la quebrada Adobes, eliminar los residuos que están actualmente generando estancamientos en la fuente hídrica, con el fin de mejorar las condiciones de la misma.

#### RECOMENDACIONES PARA LA SECRETARÍA DE DESARROLLO RURAL Y MEDIO AMBIENTE

- Realizar seguimiento a la operación del Parque Industrial de Residuos Sólidos "PIRS" y a las recomendaciones generadas en cada uno de los informes.
- Enviar copia del presente informe a la empresa INTERASEO y a la Autoridad Ambiental CORTOLIMA, para su conocimiento y fines pertinentes.



**CRISTINA ALEJANDRA BRAVO MORA**

Ing. Ambiental T.P. 68238-256001 STD

Especialista en Gerencia del Ambiente - UPB

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma PiSAMI y/o de Intranet de la Administración Municipal. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Ibagué