ACTA N. ° 1

CONTRATO No:	503 **DE:** 2023
OBJETO DEL CONTRATO:	ALQUILER DE UNIDADES SANITARIAS MIXTAS PARA LA SEDE DE PRODUCCIÓN Y LOS FRENTES DE OBRA URBANOS Y RURALES. PROYECTO 7858 (METAS 1, 2, 4 Y 5) Y PROYECTO 7903 (META 1)
TIPO DE CONTRATACIÓN:	SUBASTA INVERSA
PLAZO DE EJECUCIÓN:	OCHO (8) meses y/o hasta agotar el presupuesto oficial estimado del proceso, lo primero que ocurra.
FECHA DE INICIACIÓN:	19 de mayo de 2023
FECHA DE TERMINACIÓN:	18 de enero de 2024
VALOR DEL CONTRATO:	Setecientos Ochenta Y Un Millones Seiscientos Veintinueve Mil Trescientos Sesenta pesos Moneda Corriente **($781.629.360)**

CDP No:	566	**DE:**	29 de marzo de 2023
CDP No:	567	**DE:**	29 de marzo de 2023
CRP No:	660	**DE:**	8 de mayo de 2023
CRP No:	661	**DE:**	8 de mayo de 2023

CONTRATISTA:	**BOGA INGENIERIA SAS**
NIT:	900.494.646-1
INTERVENTOR(A):	N/A
NIT:	N/A
SUPERVISOR(A):	ANDRES MAURICIO DE AVILA HERNANDEZ
C.C.:	1.044.425.301

En la ciudad de Bogotá D.C.; a los 19 días del mes de mayo de 2023, se reunieron: GIANCARLO BOTERO LOVO, representante legal de BOGA INGENIERIA SAS Contratista, - ANDRES MAURICIO DE AVILA HERNANDEZ Supervisor de la UAERMV; con el fin de dar inicio al contrato anteriormente citado.

Se deja constancia que el Supervisor(a) revisó y aprobó todos los documentos exigibles al Contratista y/o Interventor, para la firma de este documento, de acuerdo a la propuesta y a los términos de referencia o pliegos de condiciones o el contrato. Los documentos exigibles al Contratista, aprobados por el Supervisor(a) son los que se enuncian a continuación:

1. Aprobación de garantías.
2. Anexo firmado por el Representante Legal y Revisor Fiscal (cuando aplique) en donde indique el número de personas que empleará para la ejecución del contrato.
3. Plan de manejo de residuos generados en los mantenimientos de las unidades sanitarias y su disposición final y el correspondiente registro y permiso de vertimientos o copia de licencia ambiental donde se disponen los residuos.

El contratista deberá dar cumplimiento al siguiente cronograma de frecuencia de mantenimientos, utilizando los vehículos certificados en la propuesta para realizar la labor de mantenimientos.

ZONA	DIAS
Zona Norte	Martes, jueves y sábado
Zona Sur	Lunes, miércoles y viernes
Zona Rural	Martes y viernes

El presente Contrato de Alquiler se encuentra amparado por la(s) siguiente(s) póliza(s), aprobada(s) el día 18 de mayo de 2023.

CUMPLIMIENTO	14-44-101182007	$78.162.936	16/05/2023 al 16/07/2024	SEGUROS DEL ESTADO SA
PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES	14-44-101182007	$39.081.468	16/05/2023 al 16/01/2027	SEGUROS DEL ESTADO SA
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	14-40-101055486	$232.000.000	16/05/2023 al 16/01/2024	SEGUROS DEL ESTADO SA

AJUSTE AL PESO: El valor a pagar no se expresará con subdivisiones en centavos, estos se ajustarán o aproximarán al peso más cercano ya sea por exceso o por defecto, sin que sobrepase el valor total del contrato

Lo anterior, de conformidad con la Circular DDT-11 de 2018 de la Tesoreria Distrital, a partir del 1 de enero de 2019 no se permite el uso de centavos en las operaciones y transacciones ante la Tesoreria Distrital, por lo que los valores deberán expresarse exclusivamente en pesos. En caso de presentarse centavos se deberá realizar la aproximación al peso más cercano por exceso o por defecto, hasta 0-49 hacia abajo y de 0.50 hacia arriba.

En consecuencia, se procede a la iniciación del Contrato de Alquiler No 503 de 2023 el cual debe concluir el día 18 del mes de enero de 2023.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, a los 19 dias del mes de mayo de 2023.

(Firma)

GIANCARLO BOTERO LOCO
Contratista y/o Interventor(a)

(Firma) Andres De avila

ANDRES MAURICIO DE AVILA HERNANDEZ
Supervisor(a) UAERMV

Original: Secretaría General - Proceso de Contratación UAERMV

BIOLODOS ANOX S.A.S. E.S.P.

NIT 901.231.030-0

CERTIFICA

Certificamos que la empresa, **BOGA INGENIERIA S.A.S.** identificada con NIT: **900.494.646- 1**, mantiene relaciones comerciales con nuestra empresa por el tratamiento de **Aguas residuales domésticas,** según Resolución 3279 de 31 de octubre de 2017, con la tecnología de **Láminas Filtrantes®**, garantizando **CERO PASIVO**, tiempo el cual ha cumplido de manera puntual y responsable con sus obligaciones.

No obstante, se debe indicar que esta certificación es para referencias netamente comerciales y no certifica el tratamiento de aguas residuales domésticas y no domésticas, efluentes industriales y/o lodos peligrosos, no peligrosos y orgánicos que lleva a cabo BIOLODOS ANOX S.A.S. E.S.P.

La presente certificación se expide a solicitud del interesado a los diecinueve (19) días del mes de abril del año 2023.

Cordialmente,

SIGNply Signed

Carlos Alberto Lozano A.
Representante Legal
BIOLODOS ANOX S.A.S. E.S.P
CEL. 302 306 9303

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR, en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las establecidas en el numeral 11 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993 y específicamente, en lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015, y

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución 1559 del 31 de mayo de 2006 (fl. 234, Tomo 2), la Corporación, otorgó a favor de la hoy sociedad BIOLODOS S.A. E.S.P., identificada con NIT. No.830.123.158-4, Licencia Ambiental para la instalación y puesta en marcha de un sistema de tratamiento de lodos industriales mediante la tecnología de láminas filtrantes, en el predio identificado con cédula catastral No.00-00-0006-0152-000, ubicado en la vereda Balsillas del municipio de Mosquera, Cundinamarca.

Que la mencionada resolución, fue notificada a la interesada el día 1 de junio de 2006 (fl. 236, Tomo 2), quedando ejecutoriada en la misma fecha por renuncia a términos.

Que con Resolución 0161 del 29 de enero de 2015 (fl. 2.371, Tomo 11), la Corporación entre otros asuntos, modificó los artículos primero, tercero, cuarto y quinto de la Resolución 1559 del 31 de mayo de 2006.

Que la Resolución 0161 del 29 de enero de 2015, fue notificada personalmente el 5 de febrero de 2015, al señor MIGUEL EDUARDO BAQUERO RESTREPO, identificado con cédula de ciudadanía No.19.416.028 de Bogotá, en su condición de representante legal suplente de la sociedad BIOLODOS S.A. E.S.P., conforme al certificado de existencia y representación legal aportado, obrante a folio 2.410 del tomo 11 del expediente y el 27 de febrero de 2015, al señor RAFAEL GABRIEL CORTAZAR GARCÍA, identificado con cédula de ciudadanía No. 19.127.219, en su condición de representante legal de la sociedad ZAR LTDA., identificada con NIT.830014433-2, conforme al certificado de existencia y representación legal obrante a folio 2.416 del Tomo 11 del expediente.

Que igualmente fue publicada en el boletín de la Corporación de fecha 28 de febrero del 2015. (Fl. 2431 – Tomo 12)

Que con radicación No.20151105303 del 12 de febrero de 2015 (fl. 2418 – Tomo 12), la sociedad BIOLODOS S.A. E.S.P., por medio del señor MIGUEL EDUARDO BAQUERO RESTREPO, en su condición de representante legal suplente, hallándose dentro del término legal establecido para ello, interpuso recurso de reposición contra el artículo tercero de la Resolución 0161 del 29 de enero de 2015, y renunció a términos de ejecutoria contra los demás artículos de la mencionada providencia.

Que la sociedad BIOLODOS S.A. E.S.P., sustentó su recurso de reposición en los siguientes términos:

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

"...MIGUEL EDUARDO BAQUERO RESTREPO, identificado con Cédula de Ciudadanía No.19.416.028 de Bogotá, en mi condición de Representante Legal Suplente de la sociedad BIOLODOS S.A. E.S.P., identificada con NIT. 830.123.158-4, encontrándome dentro del término legalmente establecido para ello, por medio de la presente manifiesto a usted que RENUNCIO a términos de ejecutoria de la Resolución No.161 del 29 de enero de 2015, ***excepto*** *al artículo tercero de dicha resolución, que modifica el artículo cuarto de la Resolución No.1559 del 31 de mayo de 2006, decisión contra la cual interpongo recurso de reposición fundamentado en los siguientes:*

HECHOS

La Corporación en el expediente 25392, con Resolución No.1559 del 31 de mayo de 2006, otorgó a la Sociedad BIOLODOS S.A. E.S.P., Licencia Ambiental para la instalación y puesta en marcha de un sistema de tratamiento de lodos industriales mediante la tecnología de láminas filtrantes® en el predio identificado con cédula catastral 00-00-0006-0152-000, ubicado en la vereda Balsillas, del municipio de Mosquera, Cundinamarca.

En el artículo cuarto de la Resolución No. 1559 del 31 de mayo de 2006, la Corporación autorizó a la sociedad el tratamiento de los residuos señalados a continuación:

- *Lodos de plantas de tratamiento.*
- *Lodos del proceso de producción de cueros*
- *Lodos minerales con residuos peligrosos (nitrato, nitrito, sulfito) de industria metalúrgica y química.*
- *Lodos con cianuro de la industria metalúrgica.*
- *Lodos de zinc, plomo, estaño de las minas o industria metalúrgica.*
- *Lodos galvánicos con cianuro, cromo VI de la industria galvanoplástica.*
- *Otros lodos de hidróxidos metálicos de la industria química* ***y tratamiento de efluentes industriales****.*
- *Lodos con combustible o lubricantes de la industria en general.*
- *Lodos de la refinación de petróleo y transformación del carbón industrial petroquímica (puede contener: fenoles, mercaptanos, glicerinas, naftaleno, antraceno, cianuro, amoniaco).*
- *Lodos con solventes orgánicos halogenados o no halogenados de la industria química y general*
- *Lodos de pinturas y barnices de la industria de pinturas y procesos de pintado.*
- *Lodos de plástico o el caucho con solvente de la industria química y plástica-*
- *Lodos y emulsiones de látex de la industria textil, de alfombras y de pinturas.*
- *Lodos y emulsiones de caucho de la industria de materiales de caucho.*
- *Lodos de teñido de textiles y lavandería de la industria textil, lavandería y tintorerías.*

A través de radicación No.10111101411 del 29 de junio de 2011, presentamos para su respectiva evaluación y aprobación, el documento ACTUALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PARA LA AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE LODOS Y AGUAS RESIDUALES, con el propósito de ampliar la Licencia Ambiental, que nos había sido otorgada con Resolución No.1559 del 31 de mayo de 2006.

Atendiendo nuestra solicitud, la CAR expide la Resolución 0161 del 29 de enero de 2015, a través de la cual se modifica parcialmente la Resolución No.1559 del 31 de mayo de 2006, determinando en su artículo tercero lo siguiente:

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN

RESOLUCIÓN No 1913 DE

09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

"...ARTÍCULO 3: Modificar el artículo cuarto de la Resolución No.1559 del 31 de mayo de 2006, el cual quedará así:

*"**ARTÍCULO CUARTO:** La Sociedad BIOLODOS S.A. E.S.P., conforme lo establecen los anexos I y II del Decreto 4741 de 2005 del hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible podrá tratar únicamente tipos de residuos señalados a continuación:*

No.	TIPOS DE RESIDUOS	CLASIFICACION
1	Lodos de plantas de tratamiento.	Orgánico
2	Lodos del proceso de producción de cueros.	A3090, A3110
3	Lodos minerales con residuos peligrosos (nitrato, nitrito, sulfito) de industria metalúrgica y química.	Y16, A1060, A1120, A2020
4	Lodos con cianuro de la industria metalúrgica.	Y7, Y33
5	Lodos de zinc, plomo, estaño de las minas o industria metalúrgica.	Y17, Y23, Y31,
6	Lodos galvánicos con cianuros, cromo VI de la industria galvanoplástica.	Y21, A1040, A1050
7	Otros lodos de hidróxidos metálicos	Y35
8	Lodos con combustible o lubricantes de la industria en general.	Y8, Y9
9	Lodos de la refinación de petróleo y transformación del carbón industrial petroquímica (puede contener: fenoles, mercaptanos, glicerinas, naftaleno, antraceno, cianuro y amoniaco).	Y9, Y11, Y38, A3070, A3190
10	Lodos con solventes orgánicos halogenados o no halogenados de la industria química y general.	Y41, A3140, A3160,
11	Lodos de pinturas y barnices de la industria de pintura y procesos de pintado.	Y6, Y12
12	Lodos de plástico o el caucho con solvente de la industria química y plástica	Y17
13	Lodos y emulsiones de látex de la industria textil, de alfombras y de pinturas.	Y13, A3050
14	Lodos y emulsiones de cauchos de la industria de materiales de caucho.	Y13, A3050
15	Lodos de teñido de textiles y lavandería de la industria textil, lavanderías y tintorerías.	A3050

*Al revisar el contenido de la modificación a que se refiere el artículo tercero de la Resolución 161 del 29 de enero de 2015, observamos que se cambia la viñeta séptima del artículo cuarto de la Resolución 1559 de 2006, donde se establece que se pueden tratar "Otros lodos de hidróxidos metálicos **de la industria química y tratamiento de efluentes industriales"**, por "otros lodos de hidróxidos metálicos" como quedo consignado en el numeral 7 de la tabla a que se refiere la modificación del artículo tercero de la Resolución 161 de 2015, excluyendo el **tratamiento de efluentes industriales**, situación que nos lleva a interponer el presente recurso por las siguientes razones:*

En la Resolución No.0161 de 29 de enero de 2015, en su parte motiva, concretamente en la página 39 párrafo segundo se enfatizó lo siguiente:

> *"la empresa BIOLODOS SA ESP, puede recepcionar y tratar lodos industriales, por lo cual para poder recepcionar y tratar efluentes industriales, deberá tramitar la respectiva modificación a la Licencia Ambiental otorgada con Resolución No. 1559 de 2006" (Subraya fuera del texto original)*

Tan solo dos párrafos adelante, la Corporación indicó:

> *"Que revisada la Resolución No. 1559 del 2006, la cual otorgó Licencia Ambiental a la empresa BIOLODOS, se pudo evidenciar que el ARTÍCULO PRIMERO establece "...otorgar Licencia Ambiental a favor de la sociedad BIOLODOS LTDA. Identificada con*

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACION
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

NIT 830123158-4 para la instalación y puesta en marcha de un sistema de tratamiento de lodos industriales mediante la tecnología de láminas filtrantes..." y en el ARTÍCULO CUARTO donde se establece los tipos de residuos que se pueden tratar, dentro de estos se encuentra "...Otros lodos de hidróxidos metálicos de la industria química y tratamientos de efluentes industriales..." lo anterior derivo que se presentaran diferentes interpretaciones sobre la recepción y tratamiento de efluentes industriales (aguas residuales) por parte de dicha empresa, por lo anterior es preciso ajustar dicho punto en la modificación que se está adelantando, realizando el retiro del Artículo Cuarto de Resolución No. 1559 de 2006, la frase "tratamiento de efluentes industriales", ya que el EIA presentado para el Licenciamiento Ambiental, es para el tratamiento de lodos y no de efluentes industriales" (subraya fuera de texto)

A pesar de nuestro distanciamiento respecto al contenido fáctico, técnico y jurídico del razonamiento utilizado, es preciso indicar que la recepción, almacenamiento y tratamiento de efluentes industriales y domésticos de terceros fueron suspendidos aproximadamente hace cuatros (4) años y medio, tal y como se desprende de los Radicados CAR Nos. 10101100530 del 01 de marzo de 2010, 10101102602 del 20 de agosto de 2010, 10111100394 del 22 de febrero de 2011, 1011111897 del 25 de abril de 2011, 1012111049 del 3 de mayo de 2012, 1021102361 del 26 de septiembre de 2012, y 101311011 de mayo 08 de 2013.

No obstante lo anterior, quisiéramos recalcar que la Corporación, al concluir que debe prohibir el manejo de los efluentes industriales como quiera que el EIA se circunscribía al tratamiento de lodos, incurre en error de interpretación, toda vez que parte de una premisa completamente falsa, pues desde la primera solicitud que efectuó Biolodos se hizo referencia expresa a los efluentes industriales, a tal punto, que la misma Resolución 1559 de 2006 en su artículo cuarto, nos facultó para proceder con su tratamiento.

Al respecto, es válido destacar que en el expediente No. 25392 obran diversas piezas procesales que dan fe de ello, por ejemplo en el Estudio de Impacto Ambiental presentado y efectivamente avalado por la Corporación, en el folio 15, párrafo 4 se hace referencia expresa a "aguas residuales de procesos industriales y domésticas", inclusive cuando se hace alusión a la instalación del proyecto, en el folio 28 párrafo 4 se destaca "área de descargue y servicios, la cual es empleada para descargue de lodos y aguas residuales", aunado a lo anterior, en el folio 29 párrafo 5 se hace explicito que el proyecto también comprende tales actividades, pues allí se describe la implementación del "sistema de tratamiento de aguas residuales".

Sumado a lo anterior, y solamente a manera de ejemplo, es preciso destacar que el EIA al señalar los residuos a tratar, puntualmente en el folio 34 párrafo primero, indica que "los residuos a tratar son residuos líquidos o lodos provenientes...", en el mismo sentido el folio 56 párrafo cuarto señaló nuevamente el término "tratamiento de aguas residuales", lo anterior se hace aún más evidente, si se tiene en cuenta que en el folio 90 existe un título además escrito con negrilla, el cual lleva el nombre de "aguas residuales" y del cual se desprende una amplia argumentación.

De esta forma, queda fehacientemente demostrado que el EIA presentado a la Corporación en aras de obtener el licenciamiento ambiental para la instalación y puesta en marcha de nuestro proyecto, efectivamente contiene todos los elementos congnoscitivos necesarios y suficientes para concluir inequívocamente que el tramite efectivamente incluía los efluentes industriales.

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

Lo mismo se puede concluir respecto de la actualización del EIA y del PMA presentado para la ampliación de la planta de tratamiento de lodos, pues de su contenido se puede verificar que nuestro proyecto incluye el tratamiento de aguas residuales provenientes de procesos industriales que no cuenten con ningún sistema de tratamiento.

Lo anterior cobra mayor firmeza si se tiene en cuenta que

> *"la expresión "lodo", sin efectuar ningún tipo de interpretaciones, se refiere a la suspensión de un sólido en un líquido proveniente de los procesos que se llevan a cabo en la industria, los cuales pueden contener un porcentaje de humedad superior al 80%."*

Como corolario, no es viable que la Corporación, pese haber facultado a Biolodos a través de Resolución No. 1559 de 2006 a efectuar el tratamiento de efluentes industriales por estar incluido dentro del EIA, prohíba y modifique unilateralmente sin ningún tipo de sustento técnico tal circunstancia, y que en el mismo informe técnico que recomienda eliminar la frase "efluentes industriales", establezca que para poder recepcionar y tratar estos, se requiere tramitar una nueva modificación a la licencia ambiental.

Otro en que se funda mi petición es que, bien es sabido que la Resolución No. 1559 de 2006 en una acto administrativo debidamente ejecutoriado, y en este orden, para proceder a "eliminar" frases, tal y como lo recomendó el informe técnico OPSO No. 1290 de 26 de noviembre de 2014 y como lo efectuó la resolución impugnada, debe procederse de conformidad con la legislación nacional vigente, al respecto el Decreto 01 de 1984 en su artículo 73 señala lo siguiente:

"Además, siempre podrán revocarse parcialmente los actos administrativos en cuanto sea necesario para corregir simples errores aritméticos, o de hecho que no incidan en el sentido de la decisión." (Subraya fuera de texto original)

Así pues, el precepto normativo en cita es claro en señalar que dichos errores son susceptibles de corrección unilateral, siempre y cuando NO incidan en el sentido de la decisión, circunstancia que no ocurre en el caso sub examine, a tal punto que la eliminación de aquella frase acarrea una modificación sustancial al licenciamiento ambiental. Inclusive, si lo que pretendiese la administración al eliminar aquella frase es una modificación de la licencia, es imperioso señalar que el mismo decreto 2820 de 2010 (así como también el decreto 2041 de 2014) establece un procedimiento, que además de ser complejo, consagra causales taxativas para que opere la modificación, las cuales, a saber, son las siguientes:

"Artículo 29. Modificación de la Licencia Ambiental. La licencia ambiental deberá ser modificada en los siguientes casos:
1. Cuando el titular de la Licencia Ambiental pretenda modificar el proyecto, obra o actividad de forma que se generen impactos ambientales a los ya identificados en la licencia ambiental.
2. Cuando al otorgarse la licencia ambiental no se contemple el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables, necesarios o suficientes para el buen desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad.
3. Cuando se pretendan variar las condiciones de uso, aprovechamiento o afectación de un recurso natural renovable, de forma que se genere un mayor impacto sobre los mismos respecto de lo consagrado en la licencia ambiental.
4. Cuando el titular del proyecto, obra o actividad solicite efectuar la reducción del área licenciada o la ampliación de la misma con áreas lindantes al proyecto.
5. Cuando el proyecto, obra o actividad cambie de autoridad ambiental competente por efecto de un ajuste en el volumen de explotación, el calado, la producción, el nivel de tensión y demás características del proyecto.

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACION
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

6. Cuando como resultado de las labores de seguimiento, la autoridad identifique impactos ambientales adicionales a los identificados en los estudios ambientales y requiera al licenciatario para que ajuste tales estudios.
7. Cuando las áreas objeto de licenciamiento ambiental no hayan sido intervenidas y estas áreas sean devueltas a la autoridad competente por parte de su titular.
8. Cuando se pretenda integrar la licencia ambiental con otras licencias ambientales."

De manera que al no configurarse ninguna de estas causales, esta proscrito para la administración modificar unilateralmente la licencia ambiental, máxime si se hace sin ningún sustento jurídico o técnico que lo justifique.

De esta forma, es claro que tanto la prohibición establecida en el artículo 13 de la Resolución No. 0161 de 29 de enero de 2015 como la disposición que eliminaría del artículo cuarto de la Resolución No. 1559 de 2006 la frase "tratamientos de efluentes industriales", adolece de todo tipo de razonabilidad, pues tal y como ya se adujo, la documentación presentada también comprendía su recepción y tratamiento.

Por otro lado, el único sustento técnico respecto al actuar de la Corporación relacionado con los efluentes industriales, está dado por el informe técnico OPSO No. 1290 de 26 de noviembre de 2014, a través del cual se dio alcance al informe técnico OPSO No. 307 de 07 de marzo de 2014 y al informe técnico social No. 856 de 07 de julio de 2014, establece que:

"se ha evidenciado que en épocas de alta precipitación el sistema de tratamiento de la empresa BIOLODOS SA ESP., tiende a saturarse, por lo cual, a pesar de que en la documentación presentada, establecen que las aguas residuales se necesitan para el proceso, no es factible la recepción de estas"

Al respecto, la Corporación en el libelo impugnado invoca el principio de prevención, así como también el de debida diligencia establecido tanto en la Declaración de Río de 1992, como también en la legislación nacional vigente, como soporte de las decisiones adoptadas, en este sentido, nos permitimos manifestar que la misma Corte Internacional de Justicia, organismo Jurisdiccional de la Organización de Naciones Unidas – ONU -, mediante el voto razonado del Honorable Juez Antonio Augusto Cangado Trindade, en el caso de las papeleras del Río Uruguay, entre Argentina y Uruguay del 20 de abril de 2010, expresó que los principios de preservación y precaución, tienen el rango de Principios Generales de Derecho Internacional y de ahí se deriva la obligación que tienen los Estados de desplegar actividades tendientes a vigilar, controlar y sobre todo prevenir la ocurrencia de afectaciones de carácter ambiental irreparables por parte de particulares, no obstante lo anterior, dicho principio en el marco de un estado social y democrático de derecho también tiene límites, y por lo tanto, no faculta a las autoridades administrativas para que adopten decisiones discrecionales que contraríen los supuestos fácticos y técnicos de cada caso concreto.

En aras de ser congruente con lo anterior, la misma corte constitucional en la sentencia C-293-02 al examinar la exequibilidad de las medidas preventivas que se pueden imponer en los procesos administrativos de carácter sancionatorio, señaló lo siguiente:

> *"Al leer detenidamente el artículo acusado, se llega a la conclusión de que, cuando la autoridad ambiental debe tomar decisiones específicas, encaminadas a evitar un peligro de daño grave, sin contar con la certeza científica absoluta, lo debe hacer de acuerdo con las políticas ambientales trazadas por la ley, en desarrollo de la Constitución, en forma motivada y alejada de toda posibilidad de arbitrariedad o capricho. Para tal efecto, debe constatar que se cumplan los siguientes elementos:*

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

1. *Que exista peligro de daño;*
2. *Que éste sea grave o irreversible;*
3. *Que exista un principio de certeza científica, así no sea ésta absoluta*
4. *Que la decisión que la autoridad adopte esté encaminada a impedir la degradación del medio ambiente;*
5. *Que el acto en que se adopte la decisión sea motivada"*

Así pues, la prohibición establecida en el artículo 13 de la Resolución No. 0161 de 29 de enero de 2015, ni siquiera cumple con los requisitos bajo los cuales se podría imponer medidas preventivas, casos en los cuales la autoridad se encuentra frente a afectaciones de carácter ambiental, y por lo tanto, mucho menos podría establecer estas prohibiciones por cuanto se trata de un proceso de carácter ambiental, y por lo tanto, mucho menos podría establecer estas prohibiciones por cuanto se trata de un proceso de carácter permisivo, en el cual se demostró a través del EIA del PMA y sus actualizaciones, que la recepción y tratamiento de efluentes industriales no implica bajo ninguna circunstancia razonable un deterioro de los recursos naturales, así como también que Biolodos cuenta con los mecanismos necesarios para evitar futuras contingencias y por ende daños ambientales.

Ha de concluirse que la licencia ambiental inicialmente facultó a Biolodos para que pudiese recepcionar y tratar efluentes industriales, circunstancia que el acto administrativo parcialmente impugnado pretende modificar unilateralmente, lo cual, además de contrariar el EIA, el PMA, la misma licencia ambiental, la legislación nacional en materia ambiental vigente, también choca con el principio universal de derecho conocido como qui potest plus, potest minus – quien puede lo más, puede lo menos -, pues la Resolución No. 1559 de 2006 efectivamente dispuso que contábamos con el permiso para tratar otro tipo de lodos con inclusive, mayor grado de peligrosidad – además de incluir los efluentes industriales -, de manera que resulta inadmisible que en primer lugar sustraiga la facultad para el manejo de efluentes industriales, y en segundo lugar, que se otorgue viabilidad al tratamiento de residuos más complejos que los mismos efluentes industriales y que este último se prohíba.

Cabe anotar como nota técnica, lo siguiente:

Para el tratamiento de lodos con el sistema de Lámina Filtrantes® es indispensable el agua como materia prima, puesto que para la mineralización que se efectúa por medio de diferentes microorganismos como se explica en el EIA numeral 1.3.3. Mineralización de Lodos pagina 7-14, el lodo se debe hidratar para ser bombeado a cada una de las piscinas de tratamiento.

De igual manera se explica en el numeral 1.5 Clasificación y propiedades de los lodos a tratar, pag. 16 que dice:

"1.5 Clasificación y Propiedades de los Lodos a Tratar.
Se considera como "lodo" la suspensión de un sólido en un líquido proveniente de los procesos que se llevan a cabo en la industria, el tratamiento de aguas, residuos líquidos u otros similares. Queremos enfatizar en que los lodos que van a ser tratados en los Sistemas de la tecnología de Láminas Filtrantes®, no deben ser considerados residuos sólidos; son residuos con un alto contenido de sólidos, los cuales pueden ser bombeadas al contener un alto porcentaje de humedad (mayor a 80%), también son conocidos por su nombre ingles "Sludge". Serán sólidos luego de ser sometidos a un proceso de deshidratación-concentración, secado y mineralización."

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACION
SECRETARIA GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

En Colombia la mayoría de las empresas envían sus lodos secos para disminuir precios de transporte, para el tratamiento en planta nos vemos obligados a hidratarlos nuevamente y para ello se requiere de grandes cantidades de agua y además se requiere aguas azucaradas y orgánicas para el balance de materia orgánica e inorgánica. Es así que en el EIA se menciona que se tendrá dos sistemas de tratamiento para AGUAS RESIDUALES.

"1.4.5 Sistema de Tratamiento de aguas residuales.
Destinación: Tratamiento del lixiviado generado por los lodos y aguas industriales. Para las aguas industriales, hay dos sistemas de tratamiento, uno para aguas residuales con contaminadas con hidrocarburos y la otra para aguas con alto contenido orgánico."

***Las aguas residuales de proceso son** tratadas en un Sistema de Tratamiento bilógico mediante la tecnología de Láminas Filtrantes® de flujo horizontal, cuya descripción es la siguiente:*

El agua a tratar en el Sistema ingresa por una tubería de distribución perforada a todo lo largo y protegida por un primer filtro de grava. Luego pasa a lo largo de una piscina de en promedio 1.50 cm de profundidad cuyo fondo es recubierto con una membrana de polietileno para evitar la contaminación del subsuelo y aguas subterráneas.
En la piscina se instalan capas de diferente composición con funciones determinadas en la filtración del agua: gravilla como un primer filtro biológico; heno para aumentar la capilaridad; biomasa que incluye entre otros, humus y cascarilla de arroz para favorecer la descomposición orgánica; tierra negra mezclada con algunos minerales (Las proporciones de estos minerales dependen del tipo de agua residual). Esta biomasa conforma un hábitat para las diferentes familias de bacterias que se forman.
Sobre estas capas se siembran plantas de cáñamo (Phragmites Communis) cuyas raíces han sido previamente tratadas con cultivos de bacterias aeróbicas y anaeróbicas.
Las aeróbicas sobreviven gracias a la propiedad de esta planta de liberar grandes volúmenes de oxígeno hacia sus raíces. Ambos tipos de bacterias metabolizan una gran cantidad de residuos del agua, lo que permite altos porcentajes de remoción. Se alcanzan porcentajes de remoción em DBO del 95%, DQO 90%, detergentes 80%, nitrógeno 85%, fenoles e hidrocarburos 95% y 90% en grasas. La piscina puede ser decorada con plantas ornamentales, no requiere adición de químicos, no utiliza energía eléctrica.

Petición

Por lo anteriormente expuesto, solicito a su despacho

- *Revocar el artículo tercero de la Resolución No. 161 del 29 de enero de 2015. Para en su lugar reiterar de conformidad con la licencia ambiental otorgada Resolución No. 1559 del 31 de mayo de 2006, los tipos de lodos autorizados a Recepcionar y tratar incluida la expresión "...Otros lodos de hidróxidos metálicos de la industria química y tratamientos de efluentes industriales..."*
- *Se modifiquen los demás aspectos del libelo que tengan relación directa con el objeto del presente recurso.*
- *Se ratifique que Biolodos S.A. ESP., de conformidad con la Licencia Ambiental está facultada para el tratamiento de Efluentes Industriales...".*

Que el área técnica de la Dirección Regional Sabana Occidente de la CAR, emitió el Informe Técnico DRSO No.455 del 13 de abril del 2015 (Fl. 2434 – Tomo 12),

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN
SECRETARIA GENERAL CAR

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

con el cual se evaluó la parte técnica del recurso de reposición presentado por parte de la empresa Biolodos S.A. E.S.P., señalando:

"...IV. EVALUACIÓN DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

(..., ...)

A continuación, se realizó una revisión del EIA, con el fin de establecer con mayor claridad si el proyecto contempla el tratamiento de aguas residuales, o la utilización de esta en el proceso de tratamiento de lodos:

- *El proyecto inicialmente contempla el tratamiento de lodos con sistemas biológicos, a través del sistema de láminas filtrantes y describen el proceso de tratamiento para lodos; Engrosamiento de lodos o tanque homogenizador, Deshidratación y Mineralización.*
- *Presentan las características de las bacterias que realizaran la degradación de los elementos tóxicos, los cuales fueron evaluados y aprobados con el otorgamiento de la Licencia Ambiental.*
- *Posteriormente en la descripción de las instalaciones efectivamente, inician (sic) aparecer las aguas residuales como un residuo que va a llegar a la planta, y se describe que en el tanque sedimentador se recepcionaran aguas industriales que no requieran un tratamiento como los lodos, además, efectivamente en el sistema de tratamiento de aguas residuales, parte de su destinación es el tratamiento de aguas industriales.*
- *Igualmente se describe el tanque del efluente final; la cual almacena el agua resultante del proceso de láminas filtrantes, esta es utilizada en los tanques de carga orgánica como parte de la mezcla que se emplea en la homogenización del lodo.*
- *Después en el EIA, pasan a realizar una descripción de las características de los lodos a ser tratados en la planta de láminas filtrantes y aparece el listado de los lodos que se pueden tratar, dentro de estos* ***"otros lodos de hidróxidos metálicos de la industria química y el tratamiento de efluentes industriales"*** *que es el mismo que aparece en el apunte siete del Artículo cuarto de la Resolución No. 1559 del 31 de mayo de 2006, que en su encabezado dice "...se podrán tratar los siguientes tipos de residuos..." y dan el listado.*
- *En el folio 33, ítem 1,7 del EIA, se habla de cantidades y volúmenes a tratar de lodos, sin embargo en la descripción presentan que la capacidad instalada de inicio de los sistemas de tratamiento es de 6m^3/día de lodo industrial y 7,5m^3/día de agua industrial en su etapa inicial, el resto de los sistemas se irán construyendo paralelamente mientras se adapta el material vegetal y se desarrollan los microorganismos, luego después de seis meses, se podrá utilizar toda la capacidad de las plantas de tratamiento. Los residuos a tratar son residuos líquidos o lodos provenientes de las industrias de la Sabana de Bogotá y ciudades circunvecinas; de lo anterior se puede establecer que no quedo claramente señalado la capacidad de tratamiento real de la planta de empresa Biolodos, ya que dan una capacidad de inicio pero no se determina capacidad real, que se subsano con la modificación de la Licencia Ambiental*

  En el punto anterior señalan claramente que los residuos a tratar son residuos líquidos o lodos provenientes de las industrias; igualmente señalan en la capacidad de inicio de la planta que es lodo y agua industrial.

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

- *Presentan caracterizaciones del sistema de tratamiento de aguas residuales de láminas filtrantes, instalados para el tratamiento de diferentes vertimientos domésticos e industriales de varias industrias.*
- *Dejan claro en el estudio que no realizaran ningún tipo de vertimiento, ya que el agua será recirculada en el proceso.*
- *Dentro del PMA, proyecto 1.2, Optima Operación de los sistemas de tratamiento, se señala la descarga de los lodos o aguas residuales y el cargue de estos a los sistemas de tratamiento; lo que indica que dentro del EIA, si establecen aguas residuales junto con los lodos.*
- *En el folio 93, generación de aguas residuales domésticas, indica el estudio que recibirán aguas residuales de la industria.*

Se realizó la revisión del Informe Técnico OTSO No. 990 del 12, 15 y 26 de septiembre de 2005, el cual dio viabilidad al proyecto, dentro de este se establecen los aspectos más relevantes del EIA, sobre las aguas residuales indican los estimativos y volúmenes de residuos sólidos a manejar, e indican que la capacidad instalada de la planta de Biolodos Ltda, es de 6m^3/día de lodo industrial y 7,5m^3/día de agua industrial. Los residuos a tratar son residuos líquidos o lodos provenientes de las industrias de la Sabana de Bogotá y municipios aledaños, en este mismo, en el punto de operación normal se menciona la descarga de lodos y aguas residuales.

Respecto a la Resolución No. 1559 del 31 de mayo de 2006, contempla en la parte considerativa en su párrafo 2, agua residual industrial, cuando se indica la capacidad instalada de la planta.

En el Informe Técnico de Seguimiento; Informe Técnico OPSO No. 447 del 30 de agosto de 2007, en el Concepto técnico se estipula el tratamiento de lodos y aguas residuales industriales.

Con Informe técnico No.636 del 27 de mayo de 2010, determina que la planta de tratamiento de Biolodos SA ESP, es solo para lodos y recomienda suspensión inmediata de recepción y tratamiento de aguas residuales industriales, ya que la Licencia Ambiental otorgada mediante Resolución 1559 del 31/05/06, es estrictamente para la instalación y puesta en marcha de un sistema de tratamiento de láminas filtrantes, dicho Informe fue acogido por el AUTO OPSO No. 965 del 30 de agosto de 2010.

Con radicación No.10101102820 del 25/10/2010, La empresa Biolodos da respuesta al AUTO OPSO No. 965 de 2010 y argumentan que es necesario recibir las aguas residuales industriales, porque la mayoría de lodo que llega a la planta tiene una humedad entre 45% y 50%, aproximadamente, para el proceso es necesario adicionar cosustrato diluido con agua hasta lograr una humedad en el lodo del 97%.

Con Radicación No.10111101411 del 29 de junio de 2011, presentan documento de actualización del EIA y PMA, para la ampliación de la planta de tratamiento de lodos, con el fin de ampliar la Licencia Ambiental que fue otorgada con Resolución 1559 del 31 de mayo de 2006, donde indican como manejaran el agua residual que se genera en la planta de tratamiento de lodos y dan las características técnicas de como implementaran la ampliación de la planta de tratamiento de lodos.

V. CONCEPTO TÉCNICO

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACION
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

De acuerdo con la evaluación de los documentos allegados y la revisión al expediente No 25392, se conceptúa desde el punto de vista técnico ambiental lo siguiente:

- *Que si bien es cierto el Estudio de Impacto Ambiental, inicialmente contempla el tratamiento de lodos con sistemas biológicos, a través del sistema de láminas filtrantes, en su contenido, también hace referencia al tratamiento de aguas residuales industrial, de tal modo, que en la descripción de las instalaciones efectivamente, aparecen las aguas residuales como un residuo que va a llegar a la planta, así como en varios apartes del EIA y PMA, presentados para el Licenciamiento Ambiental.*
- *En el folio 33, ítem 1,7 del EIA, se habla de cantidades y volúmenes a tratar de lodos, en la descripción de este ítem, presentan que la capacidad instalada de inicio de los sistemas de tratamiento es de 6m^3/día de lodo industrial y 7,5m^3/día de agua industrial en su etapa inicial; posteriormente se realizó la revisión del Informe Técnico OTSO No. 990 del 12, 15 y 26 de septiembre de 2005, el cual dio viabilidad al proyecto y de la Resolución No. 1559 del 31 de mayo de 2006, donde indican que la capacidad instalada de los sistemas de tratamiento es de 6m^3/día de lodo industrial y 7,5m^3/día de agua industrial; sin embargo no quedo establecida la capacidad de la planta cuando se terminara con todas las adecuaciones.*
- *Con radicación No. 10101102820 del 25/10/2010, La empresa Biolodos da respuesta al AUTO OPSO No. 965 de 2010 y argumentan que es necesario recibir las aguas residuales industriales, porque la mayoría de lodo que llega a la planta tiene una humedad entre 45% y 50%, aproximadamente, para el proceso es necesario adicionar cosustrato diluido con agua hasta lograr una humedad en el lodo del 97%; esto según lo argumentado permite que el sistema funcione.*
- *También es claro que las aguas residuales que se recepcionan, se usan como parte del proceso, para la dilución y homogenización del lodo que necesita llegar a una saturación alta de humedad, para que funcione dentro del proceso.*
- *Teniendo en cuenta que el proceso de tratamiento de lodos, necesariamente requiere agua residual industrial para que funcione y que dentro del EIA y el PMA, fueron contempladas, es viable acceder a la solicitud realizada por la empresa BIOLODOS SA ESP.*
- *También es necesario resaltar, que la empresa BIOLODOS SA ESP., debe tomar las medidas necesarias para que en épocas de alta precipitación, no se presente sobresaturación de aguas que puedan ocasionar que el sistema de tratamiento colapse y se presenten vertimiento dentro o fuera de la planta que afecten los recursos naturales o el medio ambiente.*
- *Teniendo en cuenta que en los documentos presentados para la modificación, toman para la humedad 1tonelada/1m^3, y que la saturación del lodo se debe llevar del 45% al 96%, se requieren por cada tonelada de lodo, 0.51m^3 de agua residual industrial, para la saturación del lodo al 96%.*
- *En caso de que se presente sobresaturación por aguas, en los sistemas de tratamiento, es necesario que el agua sobrante se evacue técnica adecuadamente y se lleve a un sitio que cuente con los permisos respectivos para el tratamiento y disposición final de estas.*
- *Como en la Resolución No. 161 del 29 de enero de 2015, Modificación de Licencia Ambiental, se indica claramente la capacidad instalada de la planta de tratamiento de lodos, 80Toneladas/día, es preciso que en esta misma quede establecido la cantidad de agua residual industrial que pueden recepcionar para su proceso..."*

Que a través de Memorando DJUR No.20153114887 del 22 de abril de 2015 (fl 2.439, Tomo 12), la Dirección Jurídica solicitó a la Dirección de Evaluación

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

Seguimiento y Control Ambiental "DESCA", aclaración del concepto emitido por la Dirección Regional Sabana Occidente, en el Informe Técnico DRSO No.455 del 13 de abril de 2015, en el siguiente sentido:

"...Con el fin de resolver el recurso de reposición interpuesto contra la modificación de la licencia del expediente de la referencia, le solicito se sirvan aclarar el alcance del informe DRSO 455 del13 de abril de 2015 en el cual se exponen argumentos técnicos con base en los cuales se debe adoptar la decisión, en cuanto a si lo allí previsto debe entenderse como que la actividad licenciada es únicamente para los lodos provenientes del tratamiento de efluentes industriales o si la misma permite también la recepción y tratamiento de efluentes industriales..."

Que lo anterior fue atendido por la Dirección de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental "DESCA", con Memorando DESCA No. 20153116045 del 30 de abril de 2015 (fl.2.440, Tomo 12), de la siguiente manera:

"...En atención al memorando del asunto, mediante el cual solicita aclarar el alcance del informe técnico DRSO 455 de 2015, en el cual se exponen argumentos técnicos con base en los cuales se debe adoptar la decisión, en cuanto a si la actividad licenciada para BIOLODOS S.A., corresponde a tratamiento de lodos provenientes del tratamiento de efluentes industriales, o si la misma permite también la recepción y tratamiento de efluentes industriales de cualquier índole; nos permitimos dar respuesta en los siguientes términos:

Tras revisar el expediente y sus antecedentes, si bien el EIA presentado, menciona una capacidad diaria de 7,5 m3 de agua industrial, un sistema de tratamiento de aguas residuales industriales contaminadas con hidrocarburos y otro para aguas con alto contenido orgánico, y un sistema de tratamiento de aguas residuales de proceso; no se estableció la intención de recibir aguas residuales industriales, para ser utilizadas como materia prima en el proceso de homogenización de lodos, para hidratación, ni se mencionó dentro del listado de residuos peligrosos a tratar, los efluentes industriales. Lo anterior hubiera generado la necesidad de incluir en el trámite de licencia ambiental un permiso de vertimientos, instrumento que la empresa no solicitó, por ser un proceso que incluía la deshidratación de lodos (no la hidratación), y no generaría vertimientos ya que los lixiviados serían recirculados.

En los Informes Técnicos OPSO 1082 de 2008, 636 de 2010, 874 de 2011, 362 de 2014, de seguimiento y control, se detectaron incumplimientos normativos y de obligaciones de la licencia ambiental, y tras un análisis técnico se recomendó y reiteró suspender de manera inmediata las actividades de recepción y tratamiento de efluentes industriales de terceros, en las instalaciones de la planta de tratamiento de lodos, dado que no estaban autorizadas en la Resolución 1559 de 2006.

Mediante los Autos OPSO 965 de 2010 y 020 de 2012, se dispuso como requerimiento la suspensión inmediata de las actividades de recepción y tratamiento de efluentes industriales en las instalaciones de la planta de tratamiento de lodos.

Al respecto BIOLODOS S.A. E.S.P., argumentó en distintos comunicados, que requería el proceso de homogenización de lodos, para hidratación, a lo cual se reitera lo anteriormente expuesto: 1) En el Estudio de Impacto Ambiental presentado inicialmente no se manifestó dicha necesidad; y 2) La necesidad de agua en el proceso no tiene relación alguna con el tratamiento de efluentes industriales.

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN
SECRETARIO GENERAL G.A.P.

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

Aunado a lo anterior, en el Informe Técnico OPSO 1032 de 2012, acogido con la Resolución 161 de 2015, se conceptúo frente al argumento expuesto por BIOLODOS que para poder definir la viabilidad de la recepción y tratamiento de aguas residuales industriales con el fin de utilizarlas en la hidratación de lodos, era necesario contar con la decisión de fondo del trámite de permiso de vertimientos, proceso que se resolvió con la resolución antes mencionada, en el artículo 12, mediante el cual se negó dicho permiso.

El Informe Técnico DRSO 455 de 2015, si bien es cierto, considera viable la solicitud de BIOLODOS S.A. E.S.P, de incluir nuevamente el término "tratamiento de efluentes industriales", en el Artículo 4 de la Resolución 1559 de 2006, dicha inclusión, no puede interpretarse como una autorización en la licencia ambiental para la recepción y tratamiento de efluentes o aguas residuales industriales, sino que la expresión debe leerse dentro del contexto en que fue denominada, es decir dentro del aparte de la resolución antes mencionada que se refirió en el listado de residuos del artículo cuarto, únicamente a lodos.

Es por lo anterior que cuando se lee el texto correspondiente a: "tratamiento de efluentes industriales", debe leerse en un solo sentido, no parcialmente, por cuanto el tema allí expuesto hace referencia siempre y únicamente a lodos que provienen de tratamientos de efluentes industriales.

Por las razones expuestas, en la Resolución 1559 de 2006, se reitera que dicho acto administrativo No autoriza a BIOLODOS para la recepción y tratamiento de aguas residuales industriales.

Por lo tanto, en caso que la empresa BIOLODOS S.A. E.S.P. considere incluir el tratamiento de efluentes industriales dentro de los residuos autorizados en la Licencia Ambiental otorgada con la Resolución 1559 de 2006, deberá tener en cuenta lo siguiente:

1) Es necesario que la empresa solicite la modificación de la licencia, con el respectivo soporte técnico, donde se requiere incluya el proceso de tratamiento de efluentes industriales, especificando qué tipo de efluentes recibirá, qué tipos de tratamiento aplicará a cada uno de los residuos líquidos peligrosos y sus especificaciones técnicas, entre otros.

2) Presentar el Estudio de Impacto Ambiental actualizado y seguir el procedimiento de modificación de licencia ambiental, conforme a la normatividad ambiental vigente en la materia.

3) En caso de generar aguas residuales del proceso, la empresa deberá incluir en la modificación de la licencia ambiental, la respectiva solicitud del trámite del permiso de vertimientos, presentando los requisitos establecidos en el artículo 42 del Decreto 3930 de 2010 y del permiso de ocupación de cauce para la fuente receptora del efluente tratado.

Lo anterior con el fin de que la Corporación defina la procedencia o no de autorizar la modificación de la licencia ambiental, en caso de llegarse a solicitar...".

Que teniendo en cuenta que dentro del expediente obraban conceptos técnicos que divergen, mediante Memorando DJUR No.20153117081 del 11 de mayo de 2015 (fl. 2442, Tomo 12), la Dirección Jurídica remitió a la Dirección de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental "DESCA", para su definición técnica

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

al respecto, siendo atendido por ésta última con Memorando DESCA No.20153120036 del 2 de junio de 2015 (fl. 2529, Tomo 12), a través del cual remite acta de reunión del equipo técnico (fl. 2527, Tomo 12), donde se señaló:

*"**Tema a tratar:***

Conforme al memorando SJUR 20153117081, definir criterios técnicos que sirvan de soporte, para dar respuesta definitiva al recurso de reposición, interpuesto por la empresa BIOLODOS S.A. E.S.P., contra el artículo Tercero ,de la Resolución 0161 del 29 de enero del 2015.

(..., ...)

Revisión y Análisis

Revisado el expediente, se tiene, que el párrafo 2 de la parte considerativa de la Resolución 1559 del 31/05/2006 que otorgó la Licencia Ambiental, establece:

*Que el proyecto comprende las actividades de estabilización y homogenización de lodos, deshidratación y mineralización. El sistema de tratamiento se compone de tres tanques de recepción de lodos, dos tanques para carga orgánica, una piscina de lodos y un tanque sedimentador y tiene una capacidad instalada de 6 m3/día de lodo industrial y **7.5 m3/día de agua residual industrial**.*

En la parte resolutiva del acto administrativo, no se menciona el tipo o clasificación de aguas residual industrial a tratar. Por lo tanto, es necesario remitirse al Estudio de Impacto Ambiental EIA presentado, folio 29, que establece:

"... 1.4.5. Sistema de tratamiento de aguas residuales
Destinación: Tratamiento del lixiviado generado por los lodos y aguas industriales.

Para las aguas industriales, hay dos sistemas de tratamiento, uno para aguas residuales contaminadas con hidrocarburos y la otra para aguas con alto contenido orgánico ...".

Así las cosas, en el EIA, hacen referencia a aguas residuales industriales de dos clases, unas contaminadas con hidrocarburos y las otras con alto contenido orgánico.

Por lo anterior, se puede establecer que en el párrafo 2 de la Resolución 1559 del 31/05/2006, hace referencia exclusivamente a las aguas mencionadas en el EIA, contaminadas con hidrocarburos y con alto contenido orgánico, que se necesitan para el proceso.

En el mismo Párrafo se establece que la capacidad instalada es de 7.5 m3/día de aguas residual industrial y esto en la modificación de la Licencia Ambiental, Resolución no,.0161 del 29/01/2015, no fue aceptado ni cambiado, únicamente se estableció la ampliación para lo referente a lodos.

Para tener mayor claridad, se tiene, que la empresa BIOLODOS S.A. E.S.P., solo puede recibir 2 tipos de agua para ser usada en el proceso y que actualmente la cantidad máxima autorizada a recepcionar es de 7.5 m3/día, como lo indica el párrafo 2 de la Resolución 1559 de 31/05/2006.

CONCLUSIONES

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

Con las consideraciones técnicas señaladas, se recomienda, incluir en el numeral 7, del artículo Tercero de la Resolución 161 de 2015, que modificó el artículo 4 de la Resolución 1559 de 2006, el texto "... Otros lodos de hidróxidos metálicos de la industria química y tratamiento de efluentes industriales ..." quedando de la siguiente manera:

*"... **Artículo Tercero** de la Resolución 1559 del 31 de mayo de 2006, se modificara teniendo en cuenta la normativa ambiental vigente y facilitar el seguimiento y control:*

***Artículo Cuarto:** La sociedad BIOLODOS S.A E.S.P., conforme lo establecen los anexos I y II del Decreto 4741 de 2005 del hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible podrá tratar únicamente los tipos de residuos señalados a continuación: ...":*

No.	TIPOS DE RESIDUOS	CLASIFICACION
1	Lodos de plantas de tratamiento.	Orgánico
2	Lodos del proceso de producción de cueros.	A3090, A3110
3	Lodos minerales con residuos peligrosos (nitrato, nitrito, sulfito) de industria metalúrgica y química.	Y16, A1060, A1120, A2020
4	Lodos con cianuro de la industria metalúrgica.	Y7, Y33
5	Lodos de zinc, plomo, estaño de las minas o industria metalúrgica.	Y17, Y23, Y31,
6	Lodos galvánicos con cianuros, cromo VI de la industria galvanoplástica.	Y21, A1040, A1050
7	Otros lodos de hidróxidos metálicos de la industria química, y tratamiento de efluentes industriales	Y35
8	Lodos con combustible o lubricantes de la industria en general.	Y8, Y9
9	Lodos de la refinación de petróleo y transformación del carbón industrial petroquímica (puede contener: fenoles, mercaptanos, glicerinas, naftaleno, antraceno, cianuro y amoniaco).	Y9, Y11, Y38, A3070, A3190
10	Lodos con solventes orgánicos halogenados o no halogenados de la industria química y general.	Y41, A3140, A3160,
11	Lodos de pinturas y barnices de la industria de pintura y procesos de pintado.	Y6, Y12
12	Lodos de plástico o el caucho con solvente de la industria química y plástica	Y17
13	Lodos y emulsiones de látex de la industria textil, de alfombras y de pinturas.	Y13, A3050
14	Lodos y emulsiones de cauchos de la industria de materiales de caucho.	Y13, A3050
15	Lodos de teñido de textiles y lavandería de la industria textil, lavanderías y tintorerías.	A3050

Además en la Resolución que resuelve el recurso, se debe adicionar lo siguiente:

- *En la Resolución 1559 del 31/05/2006, cuando se hace mención al agua residual industrial se refiere a 2 tipos, contaminadas con hidrocarburos y con alto contenido orgánico, que son usadas para el proceso.*

- *Que actualmente la cantidad máxima autorizada a recepcionar de agua residual industrial es de 7.5m^3/día, como lo indica el párrafo 2 de la Resolución 1559 de 31/05/2006.*

Teniendo en cuenta lo anterior, solo se podrán recepcionar los siguientes tipos de agua industrial:

No.	TIPOS DE RESIDUOS	CLASIFICACION
1	Agua residual industrial, contaminadas con hidrocarburos	Y9
2	Agua residual industrial con contenido orgánico	Orgánico

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.
SECRETARIO GENERAL

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

Que posteriormente, a través del Informe Técnico DRSO No.1133 del 5 de octubre de 2015 (fl. 2550, Tomo 12), se evaluó la parte técnica del recurso de reposición interpuesto por parte de la empresa BIOLODOS S.A. E.S.P., dando alcance a los conceptos técnicos emitidos, estableciendo lo siguiente:

"...IV. EVALUACIÓN DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

El presente Informe Técnico, va encaminado a realizar las aclaraciones técnicas definitivas que permitan resolver lo solicitado en el recurso de reposición impuesto (sic) por la empresa BIOLODOS SA ESP; contra el artículo tercero de la Resolución No. 0161 del 29 de enero de 2015 y que reposa dentro del Expediente No. 25392 (folio 2418) Con Radicado No 20151105303 del 12 de febrero de 2015.

Para realizar las aclaraciones se tienen en cuenta los conceptos técnicos ya generados para resolver dicho recurso y los documentos técnicos presentados por la empresa BIOLODOS SA ESP., entre estos el EIA, que impulsaron la Resolución 1559 del 31 de mayo de 2006 que otorgó la Licencia Ambiental, modificada por la Resolución No 0161 del 29 de enero de 2015.

Peticiones:

BIOLODOS S.A. ESP, con radicado 20151105303, (folio 2429), presenta Recurso de Reposición, contra el Artículo 3 de la Resolución N° 0161 de 29/01/2015, donde solicita lo siguiente:

1. *Revocar el artículo tercero de la Resolución N° 0161 del 29/01/2015. Para en lugar reiterar de conformidad con la licencia ambiental otorgada Resolución N° 1559 de 31/05/2006, los tipos de lodos autorizados a recepcionar y tratar incluida la expresión: "... Otros lodos de hidróxidos metálicos de la industria química y tratamiento de efluentes industriales..."*
2. *Se modifiquen los demás aspectos del libelo que tengan relación directa con el objeto del presente recurso.*
3. *Se ratifique que BIOLODOS S.A. ESP, de conformidad con la licencia ambiental está facultada para el tratamiento de efluentes industriales.*

Revisión y análisis para resolver las peticiones:

1. *Revocar el artículo tercero de la Resolución N° 0161 del 29/01/2015. Para en lugar reiterar de conformidad con la licencia ambiental otorgada Resolución N° 1559 de 31/05/2006, los tipos de lodos autorizados a recepcionar y tratar incluida la expresión: "... Otros lodos de hidróxidos metálicos de la industria química y tratamiento de efluentes industriales..."*

El Artículo tercero de la Resolución No 0161 del 29 de enero de 2015, quedo así:

Artículo 3: Modificar el artículo cuarto de la Resolución No. 1559 del 31 de mayo de 2006, el cual quedara así:

"ARTICULO CUARTO: La sociedad BIOLODOS S.A. E.S.P., conforme lo establecen los anexos I y II del Decreto 4741 de 2005 del hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible podrá tratar únicamente tipos de residuos señalados a continuación:

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN

SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

No.	TIPOS DE RESIDUOS	CLASIFICACION
1	Lodos de plantas de tratamiento.	Orgánico
2	Lodos del proceso de producción de cueros.	A3090, A3110
3	Lodos minerales con residuos peligrosos (nitrato, nitrito, sulfito) de industria metalúrgica y química.	Y16, A1060, A1120, A2020
4	Lodos con cianuro de la industria metalúrgica.	Y7, Y33
5	Lodos de zinc, plomo, estaño de las minas o industria metalúrgica.	Y17, Y23, Y31,
6	Lodos galvánicos con cianuros, cromo VI de la industria galvanoplástica.	Y21, A1040, A1050
7	Otros lodos de hidróxidos metálicos	Y35
8	Lodos con combustible o lubricantes de la industria en general.	Y8, Y9
9	Lodos de la refinación de petróleo y transformación del carbón industrial petroquímica (puede contener: fenoles, mercaptanos, glicerinas, naftaleno, antraceno, cianuro y amoniaco).	Y9, Y11, Y38, A3070, A3190
10	Lodos con solventes orgánicos halogenados o no halogenados de la industria química y general.	Y41, A3140, A3160,
11	Lodos de pinturas y barnices de la industria de pintura y procesos de pintado.	Y6, Y12
12	Lodos de plástico o el caucho con solvente de la industria química y plástica	Y17
13	Lodos y emulsiones de látex de la industria textil, de alfombras y de pinturas.	Y13, A3050
14	Lodos y emulsiones de cauchos de la industria de materiales de caucho.	Y13, A3050
15	Lodos de teñido de textiles y lavandería de la industria textil, lavanderías y tintorerías.	A3050

Con lo anterior, y revisado el recurso de reposición interpuesto, este punto hace alusión al cambio del numeral séptimo del listado de residuos que pueden tratar, al cual se le retiro tratamiento de efluentes industriales, partiendo de esto se realiza la revisión de lo consignado en el expediente, en lo referente al tratamiento de efluentes industriales:

Consideraciones presentadas por BIOLODOS SA ESP:

La empresa BIOLODOS SA ESP., manifiesta en su escrito que "...desde la primera solicitud que efectuó Biolodos se hizo referencia expresa a los efluentes industriales..."

Consideraciones que tiene la empresa Biolodos con respecto al EIA y el tratamiento de efluentes industriales:

Folio 15, párrafo 4, "...Biolodos Ltda., cuenta con la tecnología de Laminas Filtrantesr para realizar el tratamiento de lodos generados en los diferentes procesos industriales y de las plantas de tratamiento de aguas fisicoquímicas y biológicas, así como de las aguas residuales de proceso y domesticas..."

Folio 28, párrafo 4, "... Área de descargue y servicios: la cual es empleada para descargue de lodos y aguas residuales..."

Folio 29, párrafo 5, "... Sistema de Tratamiento de aguas residuales. Destinación: Tratamiento del lixiviado generado por los lodos y aguas industriales..."

Folio 34, párrafo 1, "... Los residuos a tratar son residuos líquidos o lodos provenientes de las industrias de la Sabana de Bogotá y ciudades circunvecinas..."

Folio 90 título con negrilla "...Descargue de lodos o aguas residuales..."

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACION

SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

Análisis Técnico del Expediente 25392:

Por parte de funcionarios del área técnica de esta Entidad, se realizó un análisis integral del expediente 25392, que permitió obtener la información para realizar la discusión técnica, tener en cuenta las diferentes consideraciones del caso y realizar las aclaraciones pertinentes.

Revisado el Expediente que contiene toda la información referente a la Licencia Ambiental otorgada a la Empresa BIOLODOS SA ESP., se tiene lo siguiente:

Dentro del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), presentado para la obtención de la Licencia Ambiental, la empresa BIOLODOS SA ESP., (folio 32) indica los tipos de lodos que tratara la planta, entre estos: "... Otros lodos de hidróxidos metálicos de la industria química y tratamiento de efluentes industriales..."

Este mismo listado se encuentra en el informe técnico IT OTSO 990 de 2005 (folio 195 – 196) mencionando que "...entre los lodos que se pueden tratar se tienen...:" y se indica entre estos "... Otros lodos de hidróxidos metálicos de la industria química y tratamiento de efluentes industriales..." haciendo referencia al listado de lodos a tratar.

En el Artículo 4 de la Resolución N° 1559 de 2006, establece los tipos de residuos a tratar en un listado, señalando que "Se podrán tratar los siguientes tipos de residuos:" y se indica entre estos "... Otros lodos de hidróxidos metálicos de la industria química y tratamiento de efluentes industriales..."

Por lo anterior, se pudo establecer que el listado señalado en el Artículo 4 de la Resolución No. 1559 de 2006, proviene del EIA, presentado para la obtención de la Licencia Ambiental y hace referencia exclusivamente a los lodos que se trataran en la planta de tratamiento de lodos, y no como quiere interpretarse dentro del listado "... Otros lodos de hidróxidos metálicos de la industria química y tratamiento de efluentes industriales..." a la recepción y tratamiento de efluentes industriales.

Para tener mayor claridad, la frase "...y tratamiento de efluentes industriales..." hace referencia a lodos provenientes de sistemas de tratamiento de efluentes industriales (PTARI) y no a la recepción y tratamiento directo de efluentes industriales.

2. *Se modifiquen los demás aspectos del libelo que tengan relación directa con el objeto del presente recurso.*

Con las aclaraciones que se realizan, por parte del área jurídica adelantar las actuaciones respectivas sobre este aspecto.

3. *Se ratifique que BIOLODOS S.A. ESP, de conformidad con la licencia ambiental está facultada para el tratamiento de efluentes industriales.*

Consideraciones presentadas por BIOLODOS SA ESP:

Para este punto BIOLODOS SA ESP., presentaron las consideraciones técnicas que fueron analizadas para resolver la petición 1.

Análisis Técnico del Expediente 25392:

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACION.
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

Se debe tener en cuenta, que la Resolución 1559 de 31/05/2006, en su parte considerativa, párrafo 2, establece:

Que el proyecto comprende las actividades de estabilización y homogenización de lodos, deshidratación y mineralización. El sistema de tratamiento se compone de tres tanques de recepción de lodos, dos tanques para carga orgánica, una piscina de lodos y un tanque sedimentador y tiene una capacidad instalada de 6 m³/día de lodo industrial y 7,5 m³/día de agua residual industrial.

En la parte resolutiva del acto administrativo, no se menciona el tipo o clasificación de agua residual industrial a tratar. Por lo tanto, es necesario remitirse al Estudio de Impacto Ambiental EIA presentado, folio 29, que establece:

"...1.4.5. Sistema de tratamiento de aguas residuales

Destinación: Tratamiento del lixiviado generado por los lodos y aguas industriales.

Para las aguas industriales, hay dos sistemas de tratamiento, uno para aguas residuales contaminadas con hidrocarburos y la otra para aguas con alto contenido orgánico..."

Así las cosas, solamente en el EIA, hacen referencia a aguas residuales industriales de dos clases, unas contaminadas con hidrocarburos y las otras con alto contenido orgánico.

Por lo anterior, se puede establecer que en párrafo 2 de la Resolución 1559 del 31/05/2006, hace referencia exclusivamente a las aguas mencionadas en el EIA, contaminadas con hidrocarburos y con alto contenido orgánico, que se necesita para el proceso.

En el mismo párrafo se establece que la capacidad instalada es de 7.5 m³/día de agua residual industrial y esto en la modificación de la Licencia Ambiental aprobado con Resolución No. 0161 del 29/01/2015, no fue aceptado ni cambiado, únicamente se establece la ampliación para lo referente a lodos.

Para dar mayor claridad, se tiene, que la empresa BIOLODOS SA ESP., solo puede recibir 2 tipos de agua para ser usado en el proceso y que actualmente la cantidad máxima de agua autorizada a recepcionar es de 7.5m³/día.

V. CONCEPTO TÉCNICO

De acuerdo a la evaluación de la documentación presentada y el análisis técnico de los documentos que reposan en el Expediente No. 25392, se conceptúa desde el punto de vista técnico ambiental lo siguiente:

- *El listado señalado en el Artículo 4 de la Resolución No. 1559 de 2006, proviene del EIA, presentado para la obtención de la Licencia Ambiental y hace referencia exclusivamente a los lodos que se trataran en la planta de tratamiento de lodos, y no como quiere interpretarse a la recepción y tratamiento de efluentes industriales.*
- *Para tener mayor claridad, la frase "...y tratamiento de efluentes industriales..." del Artículo 4 de la Resolución No. 1559 de 2006, hace referencia a lodos provenientes de sistemas de tratamiento de efluentes industriales (PTARI) y no a la recepción y tratamiento directo de efluentes industriales.*

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACION.
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

- *Que en el estudio de impacto ambiental EIA, se establce (sic) que la empresa BIOLODOS puede recepcionar dos tipos de agua; aguas residuales contaminadas con hidrocarburos y aguas con alto contenido orgánico.*

- *En el párrafo 2, de la Resolución 1559 del 31/05/2006, se establece que la capacidad instalada es de 7.5 m^3/día de agua residual industrial.*

- *La empresa BIOLODOS SA ESP., solo puede recibir 2 tipos de agua para ser usado en el proceso y que actualmente la cantidad máxima de agua autorizada a recepcionar es de 7.5m^3/día.*

- *Con lo anterior se tiene que, en la viñeta 7 del Artículo 4 de la Resolución No.1559 de 2006, hace referencia a exclusivamente a lodos, tal como se indica en el EIA, presentado por la empresa para el otorgamiento de la Licencia Ambiental.*

- *Que la empresa BIOLODOS SA ESP., puede recepcionar aguas residuales industriales solo de 2 tipos; aguas residuales contaminadas con hidrocarburos y aguas con alto contenido orgánico para ser usada en el proceso y en una cantidad máxima de 7,5m^3/día…"*

Que una vez evaluado lo anterior, el área técnica con base en el análisis de la documentación que reposa en el expediente frente al recurso impetrado por la sociedad BIOLODOS S.A. E.S.P., a través de su representante legal, finalmente recomienda incluir en el numeral 7, del artículo 3 de la Resolución 161 del 29 de enero del 2015, que modificó el artículo cuarto de la Resolución 1559 del 31 de mayo del 2006, el texto: *"…Otros lodos de hidróxidos metálicos de la industria química y tratamiento de efluentes industriales…"* quedando de la siguiente manera:

*"…**Resolución 1559 del 31 de mayo de 2006***

***Artículo Tercero** de la Resolución 1559 del 31 de mayo de 2006, se modificara teniendo en cuenta la normativa ambiental vigente y facilitar el seguimiento y control:*

***Artículo Cuarto:** La sociedad BIOLODOS S.A E.S.P., conforme lo establecen los anexos I y II del Decreto 4741 de 2005 del hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible podrá tratar únicamente los tipos de residuos señalados a continuación:*

No.	TIPOS DE RESIDUOS	CLASIFICACION
1	Lodos de plantas de tratamiento.	Orgánico
2	Lodos del proceso de producción de cueros.	A3090, A3110
3	Lodos minerales con residuos peligrosos (nitrato, nitrito, sulfito) de industria metalúrgica y química.	Y16, A1060, A1120, A2020
4	Lodos con cianuro de la industria metalúrgica.	Y7, Y33
5	Lodos de zinc, plomo, estaño de las minas o industria metalúrgica.	Y17, Y23, Y31,
6	Lodos galvánicos con cianuros, cromo VI de la industria galvanoplástica.	Y21, A1040, A1050
7	Otros lodos de hidróxidos metálicos de la industria química, y tratamiento de efluentes industriales	Y35
8	Lodos con combustible o lubricantes de la industria en general.	Y8, Y9

COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.
SECRETARIA GENERAL

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

9	*Lodos de la refinación de petróleo y transformación del carbón industrial petroquímica (puede contener: fenoles, mercaptanos, glicerinas, naftaleno, antraceno, cianuro y amoniaco).*	*Y9, Y11, Y38, A3070, A3190*
10	*Lodos con solventes orgánicos halogenados o no halogenados de la industria química y general.*	*Y41, A3140, A3160,*
11	*Lodos de pinturas y barnices de la industria de pintura y procesos de pintado.*	*Y6, Y12*
12	*Lodos de plástico o el caucho con solvente de la industria química y plástica*	*Y17*
13	*Lodos y emulsiones de látex de la industria textil, de alfombras y de pinturas.*	*Y13, A3050*
14	*Lodos y emulsiones de cauchos de la industria de materiales de caucho.*	*Y13, A3050*
15	*Lodos de teñido de textiles y lavandería de la industria textil, lavanderías y tintorerías.*	*A3050*

El listado anterior hace referencia exclusivamente a lodos que puede recepcionar la sociedad BIOLODOS S.A E.S.P., y tratar con la tecnología de láminas filtrantes.

En la Resolución 1559 del 31/05/2006 cuando se hace mención al agua residual industrial se refiere a dos (2) tipos, como son: contaminadas con hidrocarburos y con alto contenido orgánico, que pueden ser usadas para el proceso.

Que actualmente la cantidad máxima autorizada a recepcionar de agua residual industrial es de 7.5m^3/día, como lo indica el párrafo 2 de la Resolución 1559 del 31/05/2006.

Con lo anterior, solo se podrán recepcionar los siguientes tipos de agua industrial:

No.	TIPOS DE RESIDUOS	CLASIFICACION
1	*Agua residual industrial, contaminadas con hidrocarburos*	*Y9*
2	*Agua residual industrial con contenido orgánico*	*Orgánico*

La cantidad de agua residual industrial a recepcionar para ser usada en el proceso, solo se puede ampliar o reducir bajo un nuevo trámite de modificación de Licencia Ambiental, donde la información técnica presentada sea avalada por esta Corporación a través de un acto administrativo..."

FUNDAMENTOS LEGALES

Que la Corporación considera necesario realizar algunas precisiones en relación con las facultades de las autoridades administrativas en la expedición de los actos administrativos mediante los cuales resuelve recursos de vía gubernativa.

Que al respecto, cabe mencionar que la vía gubernativa es la etapa del procedimiento administrativo, subsiguiente a la notificación y provocada por el destinatario del acto definitivo, mediante la interposición legal y oportuna de recursos, con el fin de controvertir ante la misma autoridad que adoptó la decisión para que ésta la reconsidere, modificándola, aclarándola o revocándola.

Que al referente es necesario especificar que la Resolución 1559 del 31 de mayo del 2006, la cual fue modificada por la Resolución 0161 del 29 de enero de 2015

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACION.

nació a la vida jurídica bajo el Decreto 01 de 1984, Código Contencioso Administrativo, por lo que el recurso interpuesto se tramitará bajo la vigencia de este estatuto, de conformidad con el inciso segundo del artículo 308 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*, donde se establece que los procedimientos y las actuaciones administrativas, en curso a la vigencia de dicha ley seguirán rigiéndose y culminarán de conformidad con el régimen jurídico anterior.

Que consecuentes con lo anterior el presente recurso se resuelve bajo los preceptos del Decreto 01 de 1984, anterior Código Contencioso Administrativo.

Que es necesario señalar, que la finalidad esencial del recurso de reposición según lo establece el artículo 50 del Decreto 01 de 1984, no es otra distinta, que la que el funcionario de la administración que tomó una decisión administrativa, la aclare, modifique o revoque, con lo cual se da la oportunidad para que ésta, enmiende, aclare, modifique o corrija un error, o los posibles errores que se hayan podido presentar en el acto administrativo por ella expedido, en ejercicio de sus funciones.

Que para que se pueda proponer el recurso de reposición, el mismo acto administrativo que tomó la decisión deberá expresar los recursos que proceden contra éste y dentro del término legal, tal como quedó consagrado en el artículo 22 de la Resolución 0161 del 29 de enero de 2015.

Que el artículo 56 del Código Contencioso Administrativo establece:

> *"**ARTICULO 56. OPORTUNIDAD**. Los recursos de reposición y de apelación siempre deberán resolverse de plano, a no ser que al interponer este último se haya solicitado la práctica de pruebas, o que el funcionario que ha de decidir el recurso considere necesario decretarlas de oficio."*

Que al respecto, en reiteradas oportunidades el Consejo de Estado ha definido el límite y el alcance de las facultades de las autoridades administrativas para modificar sus actuaciones previas durante el trámite de la vía gubernativa.

Que los mencionados requisitos que deben cumplir los recurrentes, tienen por finalidad hacer posible y eficaz el control de legalidad por parte de la administración pública ante quien se interpone y respecto de los motivos de inconformidad, se tiene con criterio no unánime de la jurisprudencia contenciosa administrativa que deben coincidir, necesariamente con los conceptos de violación en caso de demanda.

Que respecto del agotamiento de la vía gubernativa, expresa el Decreto 01 de 1984 (Código Contencioso Administrativo):

"...ARTICULO 62. FIRMEZA DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS. Los actos administrativos quedarán en firme:

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE CORPORACIÓN

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

1. Cuando contra ellos no proceda ningún recurso.
2. Cuando los recursos interpuestos se hayan decidido.

"ARTICULO 63. AGOTAMIENTO DE LA VIA GUBERNATIVA. El agotamiento de la vía gubernativa acontecerá en los casos previstos en los numerales 1 y 2 del artículo anterior, y cuando el acto administrativo quede en firme por no haber sido interpuestos los recursos de reposición o de queja…".

Que la Corporación, en el marco de sus competencias legales y constitucionales, tiene como funciones de máxima autoridad en el área de su jurisdicción, la evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire, de acuerdo con lo establecido en la Ley 99 de 1993. Como ente rector debe preocuparse por el desarrollo de acciones de carácter preventivo por medio de las cuáles se dé cumplimiento a las responsabilidades de control y vigilancia que les competen.

Que revisado el escrito del recurso presentado por la sociedad BIOLODOS S.A. E.S.P., a través de su representante legal suplente, señor MIGUEL EDUARDO BAQUERO RESTREPO, en concordancia con la citada norma se encuentra que el mismo fue presentado dentro del término legal y cumple con los requisitos contemplados en el artículo 52 del Decreto 01 de 1984. Por tal motivo esta Corporación procederá a resolverlo, teniendo en cuenta los argumentos planteados por la recurrente.

CONSIDERACIONES PARA RESOLVER:

Habiéndose interpuesto y sustentado el recurso de reposición contra la Resolución 0161 del 29 de enero de 2015, en forma oportuna, es procedente resolver lo que en derecho corresponda y por tanto, se procederá a examinar y analizar los motivos de impugnación, de la siguiente manera:

Con el fin de entrar a resolver el recurso interpuesto con radicación 20151105303 del 12 de febrero de 2015, se consideró que para ello debía realizarse una evaluación técnica, conllevando a que el área técnica de la Dirección Regional Sabana Occidente, generara el Informe Técnico DRSO No.455 del 13 de abril de 2015 (fl. 2.434, Tomo 12).

Que una vez evaluado por el área técnica de la Dirección Regional Sabana Occidente de la CAR, el Estudio de Impacto Ambiental presentado por la sociedad BIOLODOS S.A. E.S.P., frente a los argumentos del recurso de reposición interpuesto por la mencionada sociedad con radicación 20151105303 del 12 de febrero de 2015, la citada área técnica en el Informe Técnico DRSO No.455 del 13 de abril de 2015, estableció que se debía modificar el artículo 3 de la Resolución 0161 del 29 de enero del 2015, teniendo en cuenta la normativa ambiental vigente y donde se facilite el seguimiento y control al instrumento ambiental.

Que igualmente, de conformidad con el análisis integral del expediente 25392, realizado por el grupo técnico de la Dirección de Evaluación, seguimiento y Control Ambiental de la Corporación, consignado en Acta remitida con Memorando

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

DESCA No.20153120036 del 2 de junio de 2015, por la Dirección de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental "DESCA", recopilado en el Informe Técnico DRSO No.1133 del 5 de octubre de 2015, se establece que es viable reponer el artículo 3 de la Resolución 161 del 29 de enero de 2015, para incluir en el numeral séptimo, que se pueden tratar *"Otros lodos de hidróxidos metálicos de la industria química, y tratamiento de efluentes industriales"*. Igualmente, se reiteró que en éste numeral 7, se hace referencia exclusivamente a lodos, tal como se indicó en el Estudio de Impacto Ambiental presentado por la empresa BIOLODOS S.A. E.S.P.

Así mismo, se aclaró que cuando se hace mención al agua residual industrial se refiere a 2 tipos, como son: contaminadas con hidrocarburos y con alto contenido orgánico, las cuales son usadas para el proceso, y en donde la cantidad máxima autorizada a recepcionar de agua residual industrial es de 7.5m^3/día, como lo indica el párrafo 2 de la Resolución 1559 del 31 de mayo de 2006,

De acuerdo con lo anterior, en primer lugar solo se pueden recepcionar los siguientes tipos de agua industrial:

No.	TIPOS DE RESIDUOS	CLASIFICACION
1	Agua residual industrial, contaminadas con hidrocarburos	Y9
2	Agua residual industrial con contenido orgánico	Orgánico

Igualmente, se determinó que lo señalado previamente se sustenta en que dentro de la modificación de la Licencia Ambiental no fue aceptado, ni cambiada, la cantidad de agua residual industrial a recepcionar para ser usada en el proceso, continuando por ello vigente la cantidad establecida en la Resolución 1559 del 31 de mayo de 2006, que es de 7.5m^3/día.

En consecuencia, la cantidad de agua residual industrial a recepcionar para ser usada en el proceso, solo se puede ampliar o reducir bajo un nuevo trámite de modificación de la Licencia Ambiental, donde la información técnica presentada sea avalada por esta Corporación a través de un acto administrativo.

Que por otro lado, debido a la anterior decisión técnica, es procedente modificar el alcance del artículo 13 de la Resolución 0161 del 29 de enero del 2015, el cual prohibía tajantemente a la sociedad BIOLODOS S.A. E.S.P., la recepción y tratamiento de aguas residuales domésticas o industriales peligrosas o no peligrosas.

Que estando en curso el presente trámite, a través del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, el gobierno nacional expidió el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, por medio del cual se compilan las normas reglamentarias preexistentes en materia ambiental, guardando correspondencia con los decretos compilados, quedando inmerso en este decreto para el caso que nos ocupa el Decreto 4741 de 2005.

ESTE DOCUMENTO ES COPIA FIEL Y AUTENTICA DEL DOCUMENTO ORIGINAL QUE REPOSA EN NUESTROS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

Que el Decreto 1076 de 2015, establece que en virtud de sus características propias, el contenido material de éste guarda correspondencia con el de los derechos compilados; en consecuencia, no puede predicarse el decaimiento de las resoluciones, circulares y demás actos administrativos expedidos por distintas autoridades administrativas con fundamento en las facultades derivadas de los decretos compilados.

Que en virtud de lo expuesto y sobre la base de las recomendaciones del área técnica en los Informes Técnicos DRSO Nos.455 del 13 de abril de 2015 y DRSO No. 133 del 5 de octubre de 2015 (que acoge lo consignado en el Acta remitida con Memorando DESCA No. 20153120036 del 2 de junio de 2015, por la Dirección de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental), la Corporación procederá a reponer el artículo 3 de la Resolución 161 del 29 de enero de 2015, en los aspectos indicados en la parte resolutiva de este acto administrativo.

Que en mérito de lo expuesto, este despacho

RESUELVE:

ARTÍCULO 1: Reponer por las razones expuestas la Resolución No.161 del 29 de enero de 2015, en el sentido de aclarar su artículo 3, el cual quedará de la siguiente manera:

"*...**ARTÍCULO 3:** Modificar el artículo cuarto de la Resolución No.1559 del 31 de mayo de 2006, el cual quedará así:*

"***ARTÍCULO CUARTO:** La sociedad BIOLODOS S.A. E.S.P., conforme lo establecen los anexos I y II del Decreto 4741 de 2005 del hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (hoy compilado en el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015) podrá tratar únicamente tipos de residuos señalados a continuación:*

No.	TIPOS DE RESIDUOS	CLASIFICACION
1	Lodos de plantas de tratamiento.	Orgánico
2	Lodos del proceso de producción de cueros.	A3090, A3110
3	Lodos minerales con residuos peligrosos (nitrato, nitrito, sulfito) de industria metalúrgica y química.	Y16, A1060, A1120, A2020
4	Lodos con cianuro de la industria metalúrgica.	Y7, Y33
5	Lodos de zinc, plomo, estaño de las minas o industria metalúrgica.	Y17, Y23, Y31
6	Lodos galvánicos con cianuros, cromo VI de la industria galvanoplástica.	Y21, A1040, A1050
7	Otros lodos de hidróxidos metálicos de la industria química, y tratamiento de efluentes industriales	Y35
8	Lodos con combustible o lubricantes de la industria en general.	Y8, Y9
9	Lodos de la refinación de petróleo y transformación del carbón industrial petroquímica (puede contener: fenoles, mercaptanos, glicerinas, naftaleno, antraceno, cianuro y amoniaco).	Y9, Y11, Y38, A3070, A3190

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACION
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

10	*Lodos con solventes orgánicos halogenados o no halogenados de la industria química y general.*	*Y41, A3140, A3160,*
11	*Lodos de pinturas y barnices de la industria de pintura y procesos de pintado.*	*Y6, Y12*
12	*Lodos de plástico o el caucho con solvente de la industria química y plástica*	*Y17*
13	*Lodos y emulsiones de látex de la industria textil, de alfombras y de pinturas.*	*Y13, A3050*
14	*Lodos y emulsiones de cauchos de la industria de materiales de caucho.*	*Y13, A3050*
15	*Lodos de teñido de textiles y lavandería de la industria textil, lavanderías y tintorerías.*	*A3050*

PARÁGRAFO 1: *El listado anterior hace referencia exclusivamente a lodos que la sociedad BIOLODOS S.A E.S.P., puede recepcionar y tratar con la tecnología de láminas filtrantes.*

PARÁGRAFO 2: *Cuando se hace mención al agua residual industrial se refiere a dos (2) tipos, como son: contaminadas con hidrocarburos y con alto contenido orgánico, que pueden ser usadas para el proceso.*

PARÁGRAFO 3: *por lo anterior, solo se podrán recepcionar los siguientes tipos de agua industrial:*

No.	TIPOS DE RESIDUOS	CLASIFICACION
1	Agua residual industrial, contaminadas con hidrocarburos	Y9
2	Agua residual industrial con contenido orgánico	Orgánico

PARÁGRAFO 4: *La cantidad máxima autorizada a recepcionar de agua residual industrial es de 7.5 m^3/día.*

PARÁGRAFO 5: *La cantidad de agua residual industrial a recepcionar para ser usada en el proceso, solo se puede ampliar o reducir bajo un nuevo trámite de modificación de la Licencia Ambiental, donde la información técnica presentada sea avalada por esta Corporación a través de un acto administrativo…"*

ARTÍCULO 2: Reponer la Resolución No.161 del 29 de enero de 2015, en el sentido de aclarar su artículo 13, el cual quedará de la siguiente manera:

"…***ARTÍCULO 13:*** *Prohibir a la sociedad BIOLODOS S.A. E.S.P., la recepción y tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales, peligrosas o no peligrosas, a excepción de las establecidas en el parágrafo 3 del artículo 3 de la Resolución 0161 del 29 de enero del 2015:*

ARTÍCULO 3: Las demás disposiciones contenidas en las Resoluciones Nos.1556 del 31 de mayo de 2006 y 0161 del 29 de enero de 2015, que no sean contrarias, mantienen su tenor y vigencia.

ARTÍCULO 4: Notificar el contenido de esta resolución, a las sociedades BIOLODOS S.A. E.S.P., e INGENIERÍA ZAR LTDA., por medio de sus representantes legales, o de sus apoderados debidamente constituidos, en los

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 1913 DE 09 SEP 2016

Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición y se adoptan otras determinaciones

términos y condiciones señalados en los artículos 44 y 45 del Decreto 01 de 1984 (Código Contencioso Administrativo) en concordancia con lo dispuesto en el artículo 308 de la Ley 1437 de 2011 (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo), dejando las respectivas constancias en el expediente

ARTÌCULO 5: Comunicar el presente acto administrativo a la Alcaldía Municipal de Mosquera (Cundinamarca).

ARTÍCULO 6: Publíquese la presente resolución en el boletín oficial de la Corporación.

ARTÍCULO 7: Contra la presente resolución no procede recurso alguno por encontrarse agotada la vía gubernativa, conforme lo dispone el artículo 62 del Decreto 01 de 1984 (Código Contencioso Administrativo), en armonía con lo dispuesto en el artículo 308 de la Ley 1437 de 2011 (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,

NÉSTOR GUILLERMO FRANCO GONZÁLEZ
Director General

Elaboró: Jackeline Mahecha Galindo
Revisó: Arcadio Ladino – DJUR
Marlene Salazar Madero - DJUR
Vo.Bo. Dr. Carlos Eduardo Rodríguez Suárez – DRSO
Dra. Aura Helena Acevedo Vargas - DODRSO
Dr. Juan Camilo Ferrer Tobón - DJUR
Expediente: 8010-62-01-25202

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA LA OPERACIÓN DE UNIDADES SANITARIAS PORTÁTILES

EMPRESA INTERESADA: BOGA INGENIERIA S.A.S.

ELABORÓ: DIANA GÓMEZ SALAS - INGENIERA AMBIENTAL

FEBRERO DEL 2023

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA LA OPERACIÓN DE UNIDADES SANITARIAS PORTÁTILES

EMPRESA INTERESADA: BOGA INGENIERIA S.A.S.

ELABORÓ: DIANA GÓMEZ SALAS - INGENIERA AMBIENTAL

FEBRERO DEL 2023

BOGA INGENIERIA
We make it happen

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 4
1. GENERALIDADES 4
2. OBJETIVOS 4
3. DEFINICIONES 5
4. MARCO LEGAL NORMATIVO 7
5. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES 9
5.1 REVISIÓN PREELIMINAR DEL AREA 9
5.2 AISLAMIENTO Y PREPARACIÓN DEL EQUIPO 9
5.3 SUCCIÓN DE LA UNIDAD SANITARIA PORTÁTIL 9
5.4 LIMPIEZA DE LA UNIDAD SANITARIA PORTÁTIL 9
5.5 ORDEN, ASEO Y ENTREGA DE LA UNIDAD SANITARIA PORTÁTIL 9
5.6 TRANSPORTE DE LOS RESIDUOS 10
6. GESTION AMBIENTAL 10
6.1 INFORMACIÓN DE LOS PRODUCTOS UTILIZADOS 10
6.2 CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS 10
6.2.1 TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS GENERADOS 13
6.2.2 CERTIFICADO DE DISPOSICIÓN FINAL 13
6.3 EQUIPOS DE SUCCIÓN 13
6.4 PERSONAL OPERATIVO 13
6.4.1 CAPACITACIONES AL PERSONAL 14
7. ATENCIÓN A CONTINGENCIAS 16
7.1 ACCIDENTES EN RUTA 16
7.1.1 PROCEDIMIENTO GENERAL 16
7.1.2 PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS 17
8. CONTROL Y SEGUIMIENTO 21

BOGA INGENIERIA
We make it happen

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Normativa aplicable 8

tabla 2. Parámetros de cumplimiento según el decreto 3930 de 2010 12

tabla 3. Parámetros de cumplimiento según el decreto 1594 de 1984 12

LISTA DE IMAGENES

Imagen 1. Utilización de los elementos de protección personal 14

imagen 2. Limpieza y desinfección de las unidades portátiles..... 15

imagen 3. Vehículos utilizados para la limpieza de las unidades saniatiarias portátiles . 15

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Orden de servicio 22

anexo 2. Manifiesto de transporte 22

anexo 3. Hojas de seguridad de las sustancias utilizadas..... 22

anexo 4. Licencia ambiental..... 22

anexo 5. Inspección de vehículos..... 22

BOGA INGENIERIA
We make it happen

INTRODUCCIÓN

Las actividades de alquiler y operación de las unidades saniatarias portátiles surgen como una solución para atender las necesidades en los sitios donde no se cuenta con una conexión a un sistema de alcantarillado y resulta complejo contar con unidades saniatrias portátiles fijas en dichas áreas. El presente documento estable el procedimiento adecuado para realizar la operación en las unidades saniatrias portatiles, incluyendo las etapas de limpieza y desinfección de los mismos.

El alcance del presente Plan de Gestión Ambiental comprende los lineamientos que se deben atender para dar un correcto manejo a los residuos generados a partir de la operación y limpieza de las unidades sanitarias portátiles, estableciendo medidas de prevención que permitan evitar algún tipo de incidente o accidente ambiental.

1. GENERALIDADES

BOGA INGENIERIA S.A.S., es una empresa con establecimientos de comercio en Medellin, Villavicencio y Bogota dedicada al servicio de alquiler, mantenimiento y venta de unidades saniatarias portátiles, poseen una amplia experiencia en el mercado lo que les permite ofrecer alta confiabilidad a sus clientes, atendiendo requerimientos de diferentes sectores de la industria a nivel nacional. Sus procesos cumplen con las normas y estándares de calidad que se requieren para desempeñar las actividades.

2. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Establecer lineamientos que permitan desarrollar las actividades de alquiler y limpieza de unidades saniatarias portátiles de forma eficaz; implementando buenas prácticas ambientales y dando cumplimiento a la normativa ambiental vigente.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Describir los procedimientos, procesos y actividades a seguir durante la etapa de operación de las unidades saniatarias portátiles.

- Establecer el procedimiento de manejo de los residuos generados garantizando una correcta disposición final de estos.

- Definir las responsabilidades de cada uno de los actores involucrados en la cadena de manejo de los residuos generados durante la limpieza y desinfección.

- Disminuir el riesgo de sufrir incidentes o accidentes ambientales por la incorrecta manipulación de las sustancias utilizadas en los procesos.

3. DEFINICIONES

Almacenamiento: Es la acción del usuario de colocar temporalmente los residuos sólidos en recipientes, depósitos contenedores retornables o desechables mientras se procesan para su aprovechamiento, transformación, comercialización o se presentan al servicio de recolección para su tratamiento o disposición final.

Contaminación: Es la alteración del medio ambiente por sustancias o formas de energía puestas allí por la actividad humana o de la naturaleza en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir con el bienestar y la salud de las personas, atentar contra la flora y/o la fauna, degradar la calidad del medio ambiente o afectar los recursos de la Nación o de los particulares.

Impacto Ambiental: Alteración del medio ambiente provocada directa o indirectamente por una actividad en un área determinada.

Disposición final de residuos: Es el proceso de aislar y confinar los residuos sólidos en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación, y los daños o riesgos a la salud humana y al medio ambiente.

Generador o productor: Persona que produce residuos sólidos y es usuario del servicio.

Gestión integral de residuos sólidos: Es el conjunto de operaciones y disposiciones encaminadas a dar a los residuos producidos el destino más adecuado desde el punto de vista ambiental, de acuerdo con sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento, posibilidades de recuperación, aprovechamiento, comercialización y disposición final.

Residuo o desecho peligroso: Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

Riesgo: Probabilidad o posibilidad de que el manejo, la liberación al ambiente y la exposición a un material o residuo, ocasionen efectos adversos en la salud humana y/o al ambiente.

Mitigación: Definición de medidas de intervención dirigidas a reducir o minimizar el riesgo o la contaminación.

Plan de contingencia: Programa de tipo predictivo, preventivo y reactivo con una estructura estratégica, operativa e informática desarrollado por la empresa, industria o algún actor de la cadena del transporte, para el control de una emergencia que se produzca durante el manejo, transporte y almacenamiento de mercancías peligrosas, con el propósito de mitigar las

consecuencias y reducir los riesgos de empeoramiento de las situación y acciones inapropiadas, así como para regresar a la normalidad con el mínimo de consecuencias negativas para la población y el medio ambiente.

Plan de emergencia: Organización de los medios humanos y materiales disponibles para garantizar la intervención inmediata ante la existencia de una emergencia que involucren mercancías peligrosas y garantizar una atención adecuada bajo procedimientos establecidos.

Sustancia Nociva: Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan provocar efectos agudos o crónicos e incluso la muerte.

Se entiende por sustancia nociva las sustancias que se encuentran dentro de la siguiente clasificación:

Clase 1 - Explosivos

Clase 2 - Gases comprimidos, licuados o disueltos a presión. Clase 3 - Líquidos inflamables. Clase 4- Sólidos inflamables.

Clase 5 - Sustancias (agentes) comburentes y peróxidos orgánicos. Clase 6 - Sustancias venenosas (tóxicas) y sustancias infecciosas. Clase 7 - Materiales radioactivos.
Clase 8 - Sustancias corrosivas.

Clase 9 - Sustancias y artículos peligrosos varios.

Tratamiento: Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante los cuales se modifican las características de los residuos o desechos peligrosos, teniendo en cuenta el riesgo y grado de peligrosidad de los mismos, para incrementar sus posibilidades de aprovechamiento y/o valorización ó para minimizar los riesgos para la salud humana y el ambiente.

Unidades sanitarias portátiles: van desde los más básicos hasta los sanitarios de lujo con funciones adicionales como duchas lavamanos etc.

Vertimiento: Descarga final a un cuerpo de agua, a un alcantarillado o al suelo, de elementos, sustancias o compuestos contenidos en un medio líquido

Vulnerabilidad: Susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente. Corresponde a la predisposición a sufrir pérdidas o daños de los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos.

Respuesta: ejecución de las actividades necesarias para la atención de la emergencia como accesibilidad y transporte, telecomunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, salud y saneamiento básico, búsqueda y rescate, extinción de incendios y manejo de materiales peligrosos, albergues y alimentación, servicios públicos, seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública y el manejo general de la respuesta, entre otros. La

efectividad de la respuesta depende de la calidad de preparación.

1. MARCO LEGAL NORMATIVO

A continuación se presenta la normativa aplicable a las actividades desarrolladas por la empresa Boga Ingenieria SAS.

Tabla 1. Normativa aplicable

	NORMA	APLICABILIDAD
GENERALES	Decreto 2811 de 1974	Código nacional de recursos naturales renovables y protección al medio ambiente, contiene normas donde se estipula que: "se deben utilizar los mejores métodos de acuerdo con los avances de la ciencia y la tecnología para la gestión integral de los residuos sólidos" y "fomentar la investigación para desarrollar métodos que los reintegren al proceso natural; prohíbe la descarga de residuos sólidos que causen
	Ley 99 de 1993	Crea el ministerio del Medio Ambiente y regula las condiciones generales para el saneamiento del medio ambiente con el fin de mitigar e impedir el impacto de actividades contaminantes al entorno natural.
	Decreto 1299 de 2008,	Se reglamenta el departamento de gestión ambiental de las empresas a nivel industrial y se dictan otras disposiciones.
AGUA	Decreto 1594 de 1984	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 09 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI - Parte III - Libro II y el Título III de la Parte III Libro I del Decreto 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos
	Decreto 3930 de 2010	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos
SUELO	Ley 09 de 1979	Código Sanitario Nacional y Protección del Medio Ambiente, alude a la responsabilidad de los generadores de residuos durante la recolección transporte y disposición final, así mismo sobre los perjuicios ocasionados sobre la salud pública y el ambiente. Decreta manejo y control de especímenes quirúrgicos provenientes de actividades de salud y de residuos de origen doméstico.
	Resolución 2309 de1986	Normas para el manejo de residuos especiales, algunos fueron derogados por la ley 99 de 1993 y han delegado funciones al ministerio del medio Ambiente, responsabiliza a quienes produzcan basuras con características especiales en cuanto a su manejo, recolección, transporte y disposición final, permite la contratación con terceros para el manejo de estos residuos siendo responsables por sus efectos sobre el medio ambiente. Identifica residuos inflamables, volátiles y tóxicos, los detalles de los recipientes para su presentación, vehículos exclusivos en transporte de residuos y
	Decreto 2981 de 2013	Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.
	Decreto 838 de 2005	Por el cual se modifica el Decreto 1713 de 2002 sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.
	Decreto 4741 de 2005	por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
	Decreto 321 de 1999	Por el cual se adopta el Plan nacional de contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
	Ley 1523 de 2012	Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras

BOGA INGENIERIA
We make it happen

4. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

A continuación se describen las etapas que se desarrollan para la operación de los sanitarios portátiles:

4.1 REVISIÓN PREELIMINAR DEL AREA

En esta etapa se contempla una revisión visual de las condiciones del sitio, evidenciando posibles riesgos que pueda sufrir el trabajador; igualmente se delimita el área de trabajo y se restringe el ingreso de personal ajeno a la actividad.

4.2 AISLAMIENTO Y PREPARACIÓN DEL EQUIPO

Se procede a preparar los elementos necesarios para efectuar la limpieza, se revisa que todos los elementos de la unidad sanitaria portátil estén en buen estado y por último el trabajador procede a hacer uso de los elementos de protección personal (Botas, Guantes de Nitrilo y Mascarilla para inhalación de vapores).

4.3 SUCCIÓN DE LA UNIDAD SANITARIA PORTÁTIL

La succión de los residuos almacenados en el tanque se realiza mediante un camión tipo Vactor, el cual, mediante el sistema de succión al vacío conduce los residuos del sanitario portátil al tanque de almacenamiento para posteriormente ser transportados y dispuestos con una empresa certificada en el manejo de residuos.

4.4 LIMPIEZA DE LA UNIDAD SANITARIA PORTÁTIL

Para el desarrollo de esta etapa es necesario utilizar un desintegrador de materia orgánica con el fin de eliminar los malos olores y desinfectar la unidad sanitaria, posteriormente se procede a lavar interna y externamente con agua las paredes de la unidad sanitaria portatil.

4.5 ORDEN, ASEO Y ENTREGA DE LA UNIDAD SANITARIA PORTÁTIL

Se retiran todos los elementos utilizados anteriormente, se suministra el papel higiénico y el gel antiséptico y se diligencia la planilla de seguimiento al manejo de los residuos líquidos implementado por la empresa. Finalmente se hace entrega de la unida sanitaria portátil al encargado en obra mediante la firma en la respectiva planilla. (Ver **Anexo 1.** Orden de Servicio)

4.6 TRANSPORTE DE LOS RESIDUOS

Con el fin de garantizar trazabilidad a los residuos generados, cada operación deberá establecerse mediante una orden de servicio, la cual debe incluir información acerca del generador, clase de residuo transportado, cantidad, fecha y sitio de disposición final.

Este manifiesto de transporte debe ser portado en cada viaje del vehículo ya que es un documento requerido por las Autoridades Ambientales y de Tránsito y Transporte.

5. GESTION AMBIENTAL

5.1 INFORMACIÓN DE LOS PRODUCTOS UTILIZADOS

El proceso de lavado y desinfección de las unidades sanitarias se realiza únicamente con agua y un desintegrador de materia orgánica, el cual tiene como función eliminar olores y desinfectar la unidad sanitaria portátil.

El producto utilizado es SATELLITE SAFE-T-FRESH 6000, debe ser utilizado con precaución pues presenta un riesgo para la salud y el ambiente, por lo cual el trabajador debe contar con la protección adecuada (Guantes y mascarilla protectora).

5.2 CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS

Los residuos provenientes del mantenimiento de las unidades saniatrias portátiles son catalogados como residuos especiales ya que requieren de la adopción de medidas de prevención especiales durante la recogida, el almacenamiento, el transporte, el tratamiento y la disposición final, pues pueden llegar a presentar un riesgo para la salud laboral y pública.

No debe confundirse el término “Residuo Peligroso” con “Residuo Especial”, pues el primero se define como aquel residuo que posee características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológicas que potencialmente puedan generar un daño a la salud humana

o al medio ambiente y el Residuo Especial es aquel que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso, necesidades de transporte, condiciones de almacenaje y compactación, no puede ser recolectado, manejado, tratado o dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio público de aseo.

Según lo anterior, se tiene entonces que los sedimentos y lodos extraídos de los mantenimientos de las unidades saniatrias portátiles según caracterizaciones generales tienen altas cargas de DBO, Grasas, Aceites y Sólidos Suspendidos Totales; por tanto no pueden ser descargados a fuentes hídricas ni alcantarillados a menos de que se realice un tratamiento previo que dé cumplimiento a los parámetros establecidos por el Decreto

1594 de 1984 los cuales actúan en vigencia y al (Decreto 4741 de 2005) respecto a Residuos Peligrosos. Es importante aclarar que no está permitido en ningún caso realizar dilución con objeto de disminuir las concentraciones para la descarga.

Cabe anotar que actualmente se encuentra en fase final de revisión la Resolución del Decreto 3930 de 2010, el cual establece parámetros más restrictivos del vertimiento los cuales se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 2. Parámetros de cumplimiento según el Decreto 3930 de 2010

RESOLUCIÓN _____ DECRETO 3930 DE 2010 versión 5.0																			
ART_#	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	PARAMETROS, VALORES MAXIMOS PERMISIBLES C.A.S : Cuerpo de agua superficial, A.P: Alcantarillado Público																	
		DQO (mg/l O_2)		DBO (mg/l O_2)		SST (mg/l)		SSED (mg/l)		G&A (mg/l)		FENOLES (mg/l)		SAAM		FOSFORO TOTAL		NITROGENO TOTAL	
		C.A.S	A.P	C.A.S	A.P	C.A.S	A.P	C.A.S	A.P	C.A.S	A.P	C.A.S	A.P	C.A.S	A.P	C.A.S	A.P	C.A.S	A.P
ART_73	GESTIÓN DE DESECHOS Y ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL	2000	2500	200	250	800	1000	10	20	20	50	0,2	0,2	5	8	20	25	250	250

Tabla 3. Parámetros de cumplimiento según el Decreto 1594 de 1984

RESOLUCIÓN _____ DECRETO 1594 de 1984													
ART_#	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	PARAMETROS, VALORES MAXIMOS PERMISIBLES C.A.S : Cuerpo de agua superficial, A.P: Alcantarillado Público											
		pH		TEMPERATURA (°C)		MATERIAL FLOTANTE		GRASAS Y ACEITES (%Remociòn)		SST (%REMOCIÓN)		DBO (%REMOCIÓN) Domésticos	
		NUEVO	EXISTENTE	NUEVO	EXISTENTE	NUEVO	EXISTENTE	NUEVO	EXISTENTE	NUEVO	EXISTENTE	NUEVO	EXISTENTE
ART_72	DESCARGA A UN CUERPO DE AGUA SUPERFICIAL	5-9	5-9	<40	<40	Ausente	Ausente	>80	>80	>50	>80	>30	0,2
ART_73	DESCARGA A UN ALCANTARILLADO PÚBLICO	5-9	5-9	<40	<40	Ausente	Ausente	>80	>80	>50	>80	>30	0,2

5.2.1 Tratamiento de los Residuos generados

Los residuos extraídos de las unidades sanitarias portátiles mediante vehículos tipo Vactor son transportados hasta las Plantas de BIOLODOS DE OCCIDENTE S.A.S. E.S.P., quienes realizarán tratamiento y disposición final mediante la tecnología de Láminas Filtrantes®. Esta tecnología está basada en procesos de biorremedación donde la acción integrada de plantas y microorganismos permite la mineralización de los residuos logrando una transformación de la materia a estados que no generen afectación sobre el medio. Este proceso no genera vertimientos ni pasivos ambientales ya que es un ciclo cerrado.

Biolodos de Occidente S.A.S. E.S.P. – Planta Copacabana se encuentra avalada para el tratamiento de dichos residuos por la autoridad ambiental CORANTIOQUIA mediante Resolución N°130AN – 10551 del 17 de Junio de 2010.

5.2.2 Certificado de disposición final

Biolodos de Occidente certificará mediante ACTAS DE TRATAMIENTO la correcta disposición final de dichos residuos, garantizando a la empresa una adecuada gestión ambiental y el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

5.3 EQUIPOS DE SUCCIÓN

Los vehículos a utilizar son de propiedad de Ecología Urbana y otros de la empresa Equitek, estos vehículos poseen toda la señalización adecuada y deberán ser inspeccionados periódicamente mediante una lista de chequeo mensual en la que se verifiquen las condiciones tecnicomecánicas del vehículo, el estado de los tanques y el equipamiento para los procesos de succión. Igualmente, se verificará que los vehículos cuenten con el kit de derrames y extintor para la atención de contingencias.

5.4 PERSONAL OPERATIVO

El recurso humano requerido para la llevar a cabo las actividades de alquiler y limpieza de las unidades sanitarias portátiles en cada sitio de instalación, corresponderá únicamente al operador del Vactor y a un auxiliar. Sin embrago, periódicamente durante los mantenimientos la persona encargada del área ambiental y de seguridad será quien monitoree los procesos para que sean realizados de forma correcta.

5.4.1 Capacitaciones al personal

Trimestralmente se realizará capacitaciones al personal operativo con objeto de evaluar la operación actual e identificar fallas que deban ser corregidas durante la gestión; adicionalmente, estas capacitaciones permitirán definir nuevos instructivos o acciones encaminadas al mejoramiento continuo de los procesos en busca de buenas prácticas ambientales que día a día cumplan a cabalidad con la normativa en materia. Los temas de capacitación propuestos son:

- Primeros Auxilios
- Control de derrames y respuesta ante emergencias
- Manejo de sustancias químicas y residuos especiales
- Retroalimentación en los procesos de operación
- Seguridad y salud en el trabajo
- Gestión ambiental

A continuación se presenta el registro fotográfico de las actividades desarrolladas durante el proceso de mantenimiento de las unidades sanitarias.

Imagen 1. Utilización de los elementos de protección personal

Imagen 2. Limpieza y desinfección de las unidades saniatarias portátiles



Imagen 3. Vehículos utilizados para la limpieza de las unidades saniatrias portátiles



7 ATENCIÓN A CONTINGENCIAS

5.5 ACCIDENTES EN RUTA

5.5.1 Procedimiento General

En caso de ocurrir un accidente en ruta, el conductor, dependiendo de su situación y de la complejidad del caso en el momento de la contingencia, deberá actuar de acuerdo a lo siguiente:

1. Identificación del problema:

El conductor deberá dar aviso de la emergencia al administrador de la empresa, para que se active el Plan de Contingencias, dando la alerta y coordinando las acciones a seguir ante cualquier eventualidad, comunicando a las personas y servicios que corresponda, según el siguiente listado:

a) Brigada especializada, si la contingencia es dentro de alguna instalación.

b) Cuerpo de Bomberos, si la contingencia es en calles o en carreteras.

c) Servicio de Ambulancia más cercano si hay lesionados, heridos o muertos.

d) Carabineros de Colombia o Policía Nacional, si la contingencia es en camino, calle o carretera.

e) Departamento de Prevención de Riesgos y/o Administración de la empresa generadora de los residuos.

2. Procedimiento de Acción:

Una vez identificado el problema, la administración de la empresa deberá dar curso al plan de contingencia. Ésta tendrá la responsabilidad de comunicar el evento a las empresas involucradas que justifican el transporte del material transportado. Las acciones a tomar serán las siguientes:

a) En el lugar del evento se deberá desplegar la señalización de seguridad respectiva.

b) Luego del aviso, el equipo de apoyo que auxilie deberá contar también con la señalización de seguridad que asegurar su implementación inmediata cuando llegue al lugar de contingencia.

c) Se debe identificar la cantidad de producto comprometido, y verificar si existen personas involucradas y comprometidas con la emergencia. Además, se debe definir los medios necesarios para controlar la emergencia (cargadores frontales, camión de

reemplazo que recoja la carga, personal de apoyo, entre otros).

5.5.2 Procedimientos Específicos

5.5.2.1 Como Actuar en Caso de Hurto

1. Sea prudente y trate de mantener la calma, esto le permitirá manejar mejor la situación y tomar información que será de gran utilidad para las Autoridades de Policía.

2. Dar aviso de inmediato al Coordinador Logístico de Boga Ingenieria S.A.S.

3. Reporte la situación ante el comando de Policía más cercano de donde ocurrieron los hechos, tratando de informar con detalles como ocurrieron los hechos.

4. Trascender la información hacia el departamento jurídico de Boga Ingenieria S.A.S con objeto de que den acompañamiento frente a la presentación de la respectiva denuncia y procedimientos legales.

5. Informar del acontecimiento a los clientes involucrados, para definir las acciones que se desarrollaran en atención al hecho.

6. Enviar a la oficina de seguridad la correspondiente denuncia y siga instrucciones del coordinador logístico respecto al procedimiento establecido.

7. Colabore al máximo con las Autoridades, para dar herramientas de acción frente a la situación.

5.5.2.2 Cómo Actuar ante varadas de los vehículos

1. Informar inmediatamente al coordinador de Boga Ingenieria S.A.S

2. Describir el lugar exacto donde se encuentra el vehículo detenido.

3. Si conoce la falla mecánica por la cual el vehículo se detuvo informe sobre esta y si puede analizar la magnitud del daño proyecte cuanto tiempo se demorarán en resolver la situación.

4. Defina si es necesario trasbordar la carga, de ser así defina con el director logístico como se desarrollará el procedimiento.

5. Coordine con la empresa la continuación o suspensión del viaje, según el caso.

6. Informar a los clientes sobre el acontecimiento y definir los mecanismos de acción con base en la urgencia de la mercancía.

5.5.2.3 Como actuar en caso de Derrames de Residuos Especiales

Informar inmediatamente al Coordinador Logístico de Boga Ingenieria S.A.S.

1. Detenga el vehículo en un lugar seguro y despoblado.

2. Colóquese el equipo de protección personal y tenga a mano el KIT de derrames.

3. Si después de analizar la situación se siente capaz de atender la contingencia hágalo, de lo contrario informe de la magnitud para dar aviso a las Autoridades Competentes (Bomberos, Policía, Defensa Civil)

4. Delimite el área con el objeto de que personas externas no ingresen al área del derrame. Impide que se acerquen y entren en contacto con los residuos.

5. Por ningún motivo deje solo el vehículo y la carga.

6. Luego de atendida la emergencia, no deje residuos sobre la vía, esto generara riesgos sobre el ambiente y la salud, acarreando multas sobre la compañía.

5.5.2.4 Cómo actuar ante un accidente

1. Apague el vehículo y de aviso de inmediato al Coordinador Logístico de Boga Ingenieria S.A.S.

2. Revise a los tripulantes y de aviso a las entidades de emergencia. Informando sobre su estado.

3. Este atento a la llegada del personal de emergencia y a la atención y traslado de los heridos.

4. Observe si hay algún tipo de derrame, y señalice el área.

5. No mueva el vehículo del área hasta que las Autoridades lo ordenen. Ni asuman responsabilidades hasta que tengan acompañamiento jurídico de la empresa.

6. Tome los datos de los demás involucrados, testigos, autoridades policiales y de atención. De ser posible haga registro fotográfico.

7. No se retire del lugar del accidente y pida a las Autoridades que realicen la prueba de alcoholemia.

8. Después de realizado el informe de Transito léalo detalladamente y con atención, si está de acuerdo fíemelo.

9. Si las condiciones lo permiten y el vehículo puede continuar su marcha, constate que no queden procedimientos pendientes.

5.5.2.5 Cómo actuar frente a un derrame cuando se ejecute la succión o la manipulación de la carga

1. Durante la realización de un servicio existe el riesgo de producirse un derrame del material que se está extrayendo, por diversos motivos, tales como la rotura de una manguera, falla en una válvula de corte, descuido en la manipulación de las mangueras, etc.

2. Al momento de que un operador detecte un derrame de material, sin importar el tamaño de este, debe cerrar inmediatamente la válvula de entrada del estanque y detener el motor de la bomba de vacío.

3. El operador debe informar inmediatamente al supervisor o líder, si éste aún no se ha percatado de lo ocurrido, para proceder a evaluar la magnitud del derrame.

4. Si el derrame es pequeño deberá ser controlado por el personal que se encuentra operando el equipo de extracción, para lo cual contará en el camión con un KIT de derrames, el cual le permitirá actuar sobre el derrame creando barreras de contención que impiden que el líquido se expanda y aplicando material absorbente que retenga el líquido dentro del material para después ser dispuesto correctamente.

5. Una vez que la situación está controlada deberá investigarse la causa del derrame, si es una falla reparable, como la rotura de una manguera, etc., se dará solución al problema para continuar con el trabajo. Si la falla es mayor, como un desperfecto en alguna válvula, una perforación en el estanque, etc., el trabajo debe detenerse y los equipos deben regresar al taller para realizar reparaciones mayores.

6. Si los equipos deben ser retirados de la faena por un desperfecto mayor, el contenido de material que hayan extraído hasta ese momento deberá ser devuelto a su origen para evitar riesgos mayores, tales como un derrame en un camino o carretera. La administración enviará otro equipo para que termine el servicio a la brevedad posible.

7. Cualquier acontecimiento que implique el vertimiento de material, que no esté considerado dentro de los procedimientos debe informarse y anotarse en el

registro de mantenciones, además debe ser evaluado adoptarse las medidas correctivas que serán dadas a conocer mediante charlas de capacitación o instructivos de trabajo a todos los operadores.

5.5.2.6 Cómo actuar frente al derrame de material durante el desplazamiento de los vehículos:

1. El riesgo de sufrir un accidente carretero está siempre latente, es por ese motivo que este procedimiento incluye medidas a seguir ante un derrame en caminos, calles o carreteras. Para tal efecto es vital la comunicación entre vehículos y la administración, por este motivo los operadores cuentan con teléfonos celulares que les permiten una comunicación directa con cada operario.

2. Al recibir la información de un derrame a accidente, la persona que recopila la información deberá anotar la mayor cantidad de datos posibles, tales como:

- Lugar del derrame o accidente
- Vehículo siniestrado
- Lesionados, heridos o muertos
- Cantidad aproximada del derrame (pequeño, mediano o la totalidad)
- Terceras personas afectadas

3. Con la información recopilada la administración dará aviso o verificará si ya han sido alertados los servicios pertinentes, tales como:

- Cuerpo de Bomberos, si la contingencia es en camino, calle o carretera
- Brigada especializada si la contingencia es dentro de alguna instalación
- Servicio de Ambulancia más cercano si hay lesionados, heridos o muertos
- Carabineros de Colombia, si la contingencia es en camino, calle o carretera
- Departamento de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente y/o Administración de la empresa generadora de los residuos

4. Posteriormente se destinarán los equipos y el personal necesarios para contener, mitigar y solucionar la emergencia.

5. Una vez en el lugar de la contingencia y posterior a que los servicios de rescate de personas hayan actuado, si hubiese habido heridos o muertos, el personal con los equipos de emergencia procederán a la recuperación del material derramado, comenzando por lo que está esparcido, luego el contenido que pueda tener aún el vehículo siniestrado y finalmente los equipos dañados.

6. La administración entregará a los servicios que lo requieran todo los antecedentes necesarios para colaborar y agilizar cualquier investigación que se

realice. Independiente de lo anterior, Empresa Boga Ingenieria S.A.S debe realizar una investigación de las causas del accidente y/o derrame para mejorar los procedimientos y adoptar inmediatas medidas correctivas.

8. CONTROL Y SEGUIMIENTO

Cada lunes el departamento logístico definirá y asignará las actividades a realizarse en la semana, para ello se dejará por escrito un cronograma donde se defina horarios, puntos de operación, personal y equipo requerido para cada servicio. Con base a esta información, los operarios verificarán los servicios asignados y con apoyo del equipo técnico definirán los requerimientos para cada mantenimiento.

Finalizando la semana en un horario programado se realizará un comité operativo donde se evalúen las condiciones técnicas, logísticas y ambientales de los servicios realizados con objeto de verificar el cumplimiento de cada uno de los procedimientos o políticas establecidas por la compañía.