



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible



C.R.A
Corporación Autónoma
Regional del Atlántico

Barranquilla **75 AGO. 2018**

G.A.

Señores:
ALAMBRES Y MALLAS
Atte. Ricardo Ramirez Ovalle
Representante Legal
Dir Km 3 Via Sabanagrande PIMSA
Malambo-Atlántico

004982

Referencia: 00001125

Respetado señor:

Le solicitamos se sirva comparecer a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación, ubicada en la calle 66 No.54-43 Piso 1, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de recibo del presente citatorio, para que se notifique personalmente del acto administrativo de la referencia; de conformidad con lo establecido en el Artículo 68 de la Ley 1437 de 2011.

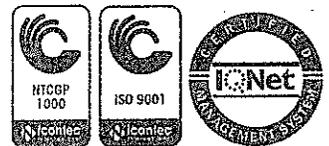
En el evento de hacer caso omiso a la presente citación, se surtirá por AVISO acompañado de copia íntegra del acto administrativo en concordancia del Artículo 69 de la citada Ley.

Cordialmente,

LILIANA ZAPATA GARRIDO
SUBDIRECTORA DE GESTION AMBIENTAL

Exp. 0801-157
Elaboro: JSandoval.-Abogada Gestión Ambiental
Revisó: Amira Mejia B—Prof. Universitario G. Ambiental-Supervisor

Calle66 N°. 54 - 43
*PBX: 3492482
Barranquilla- Colombia
cra@crautonomia.gov.com
www.crautonomia.gov.co



REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 00001125 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ALAMBRES Y MALLAS S.A. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO.

La Subdirectora de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A. con base en lo señalado en el Acuerdo N° 0015 del 13 de octubre de 2016 expedido por el Consejo Directivo, y en uso de las facultades legales conferidas por la Resolución N° 00583 fechada 18 de agosto de 2017- CRA, la Constitución Nacional, Ley Marco 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Ley 1437 de 2011, demás normas concordantes, y

CONSIDERANDO

Que la Corporación autónoma Regional del Atlántico C.R.A. en cumplimiento de sus funciones de vigilancia, control y seguimiento realizó visita de seguimiento y control a la empresa ALAMBRES Y MALLAS S.A. identificada con NIT 860.007.668-1, ubicada en el Parque Industrial-PIMSA-municipio de Malambo y representada legalmente por el señor Ricardo Ramírez Ovalle.

Que como consecuencia de la mencionada visita se originó el Concepto Técnico No.000104 del 16 de febrero de 2018, en el cual se consignaron entre otros, los siguientes hechos de interés:

"ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD:

Actualmente la empresa Alambres y Mallas S.A., se encuentra desarrollando plenamente su actividad Productiva, consistente en la producción de alambre galvanizado, puntillas y alambre de púas entre otros. La empresa realiza esta actividad de acuerdo con las siguientes etapas: Recocido, enfriamiento, Decapado, Enjuague, secado, Fluxado, Zincado, escurrido, enrollado.

ANTECEDENTES.

Actuación	Asunto
Resolución No. 001033 del 13/diciembre/2011.	Por medio de la cual se renueva una concesión de aguas subterráneas y se otorga un permiso de emisiones atmosféricas a la empresa Alambres y Mallas S.A.
Radicado No. 002021 del 11 de marzo del 2014 .	La empresa presentó a la CRA el Plan de Contingencias para el manejo de derrame de hidrocarburos o sustancias nocivas, para su evaluación.
Radicado No. 002022 del 11 de marzo del 2014	ALMASA solicita la renovación del permiso de vertimientos líquidos
Resolución No. 00385 del 08 de julio de 2014	Por medio de la cual se impone una medida de suspensión de actividades, se inicia un proceso sancionatorio ambiental a la empresa Alambres y Mallas S.A. --ALMASA.
Resolución No. 000658 del 17 de octubre de 2014	Por medio de la cual NO se aprueba el Plan de Contingencias para el manejo de derrame de hidrocarburos o sustancias nocivas.
Radicado No. 009784 del 04 de noviembre de 2014	ALMASA solicita renovación del permiso de vertimientos líquidos, anexando al documento los requisitos establecidos en el artículo 42 del Decreto 3930 de 2010.
Auto No. 001007 del 04 de diciembre de 2014	Por medio del cual se inicia u trámite de permiso de vertimientos líquidos a la empresa Alambres y Mallas S.A. --ALMASA.
Auto No. 01355 del 12 de noviembre de 2015	Por medio del cual se hacen unos requerimientos a la empresa Alambres y Mallas S.A. --ALMASA. <u>Relacionados con vertimientos líquidos.</u>
Auto No. 001580 del 23 de diciembre de 2015	Por medio del cual se hacen unos requerimientos a la empresa Alambres y Mallas S.A. --ALMASA. <u>Relacionados con la generación y disposición de los residuos peligrosos generados.</u>

Japack

*partido
24
Jan*

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 00001125 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ALAMBRES Y MALLAS S.A. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO.

Resolución No. 00278 del 17 de marzo de 2016	Por medio del cual se otorga un permiso de vertimientos líquidos a la empresa Alambres y Mallas S.A. –ALMASA, por el termino de 5 años.
Radicado No. 16971 del 09 de noviembre de 2016	La empresa Alambres y Mallas S.A. –ALMASA, solicita la renovación de la concesión de aguas y el permiso de emisiones atmosféricas bajo las mismas características existentes en la planta (sin cambios)
Auto No. 001264 del 17 de noviembre de 2016	Por medio del cual se hacen unos requerimientos a la empresa Alambres y Mallas S.A. –ALMASA., referente a la caracterización del residuo CALAMINA.
Radicado No. 4114 del 17 de mayo de 2017	La empresa ALMASA presenta el reporte de caracterización de vertimientos líquidos (variables incumplidas durante el monitoreo primer semestre de 2016, los días 11, 12 y 13 de noviembre de 2016).
Auto No. 1068 del 31 de julio de 2017	Por medio del cual se inicia tramite de renovación del permiso de emisiones atmosféricas y de la concesión de aguas subterránea a la empresa Alambres y Mallas S.A.
Radicado No. 7761 del 25 de agosto de 2017	La empresa ALMASA presenta recurso de reposición contra el Auto No. 1068 del 31 de julio de 2017 (sobre el tema del valor a pagar por concepto de evaluación de la solicitud)
Auto No. 01768 del 09 de noviembre de 2017	Por medio del cual se resuelve un recurso de reposición contra el Auto No. 1068 del 31 de julio de 2017.

OBSERVACIONES DE CAMPO

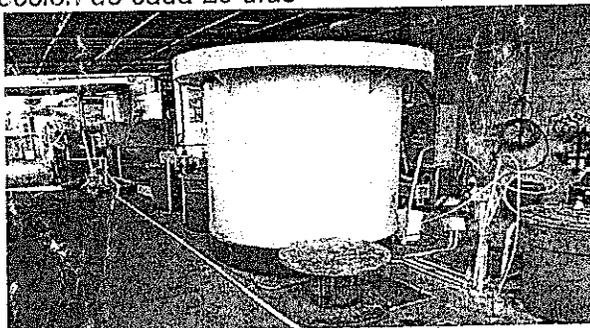
Durante la visita técnica de inspección a la Planta de Alambres y Mallas S.A., se observó lo siguiente:

✓ La empresa capta agua subterránea de un pozo profundo ubicado dentro de las instalaciones de la planta de producción. El caudal de captación es de 6,2 l/s, con un consumo estimado de 16.070,4 m3/mes.

El agua captada es utilizada para los procesos de enjuague de productos en el proceso de galvanización (el agua se recircula en un ciclo cerrado) y para el sistema de enfriamiento del proceso de Trefilacion (estirado del alambre en frío, por pasos sucesivos a través de hileras o trefilas de carburo de tungsteno cuyo diámetro es paulatinamente menor).

Cuando se evidencia un exceso de acidez en el líquido, se hace un tratamiento primario de neutralización con hidróxido de Sodio y cuando hay un exceso de carga metálica en la mezcla, se direcciona al tanque de almacenamiento de agua residual industrial junto con los ácidos agotados, para luego mandarlos a tratamiento y disocian con un gestor especializado.

✓ Se generan aguas residuales no domésticas. Al momento de la visita realizada el día 04 de enero de 2018 la PTAR se encontró en operación. El agua tratada se vierte puntualmente al alcantarillado de PIMSA. Los lodos de la PTAR se disponen con la Triple A S.A. E. S. P., con una frecuencia de recolección de cada 20 días



Japca

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 00001125 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA
ALAMBRES Y MALLAS S.A. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO.

Fotografía Planta de Tratamiento de Aguas residuales no domesticas (PTARnD)

EVALUACION DE LA DOCUMENTACION PRESENTADA: N.A

Registro del agua captada:

Mediante Radicado No 004117 del 17 de mayo de 2017, la empresa ALMASA presenta el reporte de caracterización anual y consumo de agua captada correspondiente al segundo semestre de 2016. Anexa 56 folios

Consumo:	Segundo semestre/2016
Julio	2021,2 metros cúbicos.
Agosto	1686,8 metros cúbicos
Septiembre	2339,6 metros cúbicos
Octubre	625,3 metros cúbicos.
Noviembre	822,8 metros cúbicos.
Diciembre	<u>710,6 metros cúbicos</u>

Mediante Radicado No. 0011353 del 05 de diciembre de 2017, La empresa ALMASA presenta el reporte de consumo de agua captada correspondiente al primer semestre de 2017. Anexa 6 folios

Consumo:	Primer semestre/2017
Enero	1388,7 metros cúbicos.
Febrero	1364 metros cúbicos
Marzo	901,7 metros cúbicos
Abril	801 metros cúbicos.
Mayo	711,2 metros cúbicos.
Junio	1426,1 metros cúbicos.

CONSIDERACIONES CRA:

La empresa cuenta con una concesión de agua subterránea para aprovechar un caudal de 6,2 litros por segundo, equivalente a 16.070,4 metros cúbicos mes. En el análisis del consumo mes a mes se evidencia que ALAMBRES Y MALLAS S.A, **SI CUMPLE**.

Caracterización aguas captadas del pozo.

La empresa ALAMBRES Y MALLAS S.A, mediante Radicado No. 5607 del 28 de junio de 2017, presenta a esta Corporación los resultados de la caracterización de las aguas captadas del pozo, correspondiente al año 2017. Cumplimiento de la Resolución No. 001033 del 13/diciembre/2011.

ALAMBRES Y MALLAS S.A., contrató los servicios de SGS COLOMBIA S.A.S., laboratorio de consultoría ambiental para la caracterización y análisis de agua subterránea. Las muestras fueron tomadas por SGS COLOMBIA S.A.S, los días 22 y 23 de febrero del 2017.

La medición de los parámetros fisicoquímicos se efectuó bajo normas técnicas y métodos oficialmente aceptados en el Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition 2012, en las metodologías oficialmente aceptadas y bajo los criterios establecidos por el Decreto 1076 de 2015 emitido por los el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

El muestreo realizado fue de tipo manual, siguiendo las directrices plasmadas en el procedimiento interno ENVI-OPE-P-02 de muestreo de agua. Los resultados de análisis de SGS Colombia S.A.S., se encuentran acreditados por el IDEAM bajo la Resolución 1566 del 21 de Julio de 2016 y la Resolución 2271 del 05 de Octubre de 2016 para los parámetros: alcalinidad total, cloruros, color, conductividad, DBO5, DQO, detergentes, dureza total, grasas y aceites, nitratos, nitritos, pH, temperatura, sólidos suspendidos totales, turbidez y zinc.

Japca

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 00001125 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ALAMBRES Y MALLAS S.A. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO.

Puntos de muestreo- Agua Subterránea

PUNTO DE MUESTREO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS WGS 84		TIPO DE AGUA	MUESTRA	FECHA	HORA
	Norte	Oeste				
Pozo captación	10°50'4.70"N	74° 45'54.6"O	Agua subterránea	Simple	2017- 02-22 2017- 02-23	09:20 09:10

Resultados:

Los resultados mostrados en la siguiente tabla corresponden a la caracterización del punto de captación de agua de pozo (fuente subterránea), lo cual es una obligación del permiso de concesión de aguas superficiales otorgado por esta Corporación.

Se hace la comparación con los artículos 38, 39, 40 y 41 del decreto 1594 de 1984 compilado en el Decreto único nacional 1076 de mayo de 2015 (artículos 2.2.3.3.9.3, 2.2.3.3.9.4, 2.2.3.3.9.5 y 2.2.3.3.9.6)

Alambres y Mallas S.A., capta aguas subterráneas para uso industrial. La norma no establece criterios de calidad para este tipo de uso.

Resultados para los análisis realizados en PIMSA-Malambo

PARAMETROS	PUNTO DE CAPTACION		DECRETO 1076 DE 2015			
	22 de febrero	23 de febrero	Uso Humano y Doméstico		Uso Agrícola	Uso Pecuário
			Art 2.2.3.3.9.3	Art 2.2.3.3.9.4	Art 2.2.3.3.9.5	Art 2.2.3.3.9.6
pH (unidades)	7.36	7.19	5.0 - 9.0	6.5 - 8.5	4.5 - 9.0	N.E.
Temperatura (°C)	30.3	29.4	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
Conductividad (uS/cm)	388	398	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
Alcalinidad Total (mg CaCO3/L) (A)	150.5	155.4	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
Cloruros (mg Cl/L) (A)	372.61	375.96	250	250	N.E.	N.E.
Color Verdadero (UPC) (A)	<5.000	<5.000	20	20	N.E.	N.E.
Demanda Bioquímica de Oxígeno (mg O2/L) (A)	<1.94	14.88	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
Demanda Química de Oxígeno (mg O2/L) (A)	<9.71	22.55	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
Detergentes (mg SAAM/L) (A)	<0.30	<0.30	0.5	0.5	N.E.	N.E.
Dureza Total (mg CaCO3/L) (A)	310.4	361.2	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
Grasas y Aceites (mg GyA/L) (A)	<2.17	<2.17	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
Sólidos Suspendidos Totales (mg SST/L) (A)	3.6	0.6	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
Turbiedad (NTU) (A)	1.610	<0.400	N.E.	10	N.E.	N.E.
Nitratos (mg NO3/L) (A)	20.05	1.86	10	10	N.E.	N.E.
Nitritos (mg NO2/L) (A)	<0.05	<0.05	1	1	N.E.	10

Japoh

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 00001125 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA
ALAMBRES Y MALLAS S.A. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO.

Sulfatos (mg SO ₄ /L) (A)	55.98	63.31	400	400	N.E.	N.E.
Coliformes Totales (NMP/100 mL) (A)	<1	<1	20000	1000	N.E.	N.E.
Coliformes Fecales (NMP/100 mL)*	<1.8	<1.8	2000	N.E.	N.E.	N.E.
Zinc Total (mg Metal/L) (A)	<0.1588	<0.1588	15	15	2	25

CONSIDERACIONES CRA:

✓ El agua evaluada presentó un carácter ligeramente alcalino, lo cual puede deberse al contenido de bicarbonatos, esta se toma como un indicador de dichas especies iónicas. Los resultados obtenidos en las dos fechas de monitoreo no presentan mayor variación entre sí y se encuentran dentro del rango permisible establecido en el Decreto 1076 de 2015 en los artículos 2.2.3.3.9.3, 2.2.3.3.9.4 y 2.2.3.3.9.5, por lo tanto cumplen con las características para este parámetro para aguas destinadas al uso humano y doméstico, agrícola, pecuario.

✓ Para uso industrial la norma no presenta valores de comparación. El agua captada es utilizada para los procesos de enjuague de productos en el proceso de galvanización y para el sistema de enfriamiento del proceso de Trefilación.

Caracterización de Vertimientos líquidos industriales.

Mediante Radicado No. 008614 del 19 de septiembre de 2017, la empresa Alambres y Mallas S.A., entrega informe técnico de caracterización de las aguas residuales no domésticas realizada los días 24, 25 y 26 de julio de 2017.

Evaluación:

La compañía ALMASA S.A., contrató los servicios de SGS COLOMBIA S.A.S, laboratorio de consultoría ambiental; para la realización de los estudios de caracterización de agua residual industrial. Las muestras fueron tomadas por SGS COLOMBIA S.A.S. durante los días 24, 25 y 26 de Julio de 2017.

El presente documento contiene los resultados obtenidos de los análisis de laboratorio realizados, estableciendo al final las conclusiones correspondientes y realizar la comparación normativa, según los estándares establecidos en la Resolución 631 de 2015 artículo 13.

La medición de los parámetros se efectuó bajo normas técnicas y métodos oficialmente aceptados en el Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition 2012, en las metodologías oficialmente aceptadas y bajo los criterios establecidos por la Resolución 631 de 2015 emanada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

El muestreo realizado fue de tipo manual, siguiendo las directrices plasmadas en el procedimiento interno ENVI-OFE-P-02 de muestreo de agua. Los resultados de análisis de SGS Colombia S.A.S., se encuentran acreditados por el IDEAM bajo la Resolución 1566 del 21 de Julio de 2016 y la Resolución 2271 del 5 de Octubre de 2016.

Para el análisis del parámetro Btex se subcontrató a un laboratorio acreditado. En la siguiente tabla se presenta la relación parámetro – laboratorio subcontratado.

Tabla 3. Relación parámetro – laboratorio subcontratado.

Japal

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 00001125 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ALAMBRES Y MALLAS S.A. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO.

MATRIZ	PARAMETRO	LABORATORIO
Agua Residual Industrial	Btex(mg /L)	Chemilab

Tabla 4. Puntos de muestreo –

PUNTO DE MUESTREO	COORDENADAS GEOGRAFICAS WGS84		TIPO DE AGUA	MUESTRA
	Norte	Oeste		
PTARI	10°50'6.66"N	74°45'55.23"O	Agua residual Industrial	Compuesta

Tabla 5. Cronograma de muestreo

FECHA	PUNTO DE MUESTREO	TIPO DE AGUA	MUESTRA	HORARIO DE TOMA DE LA MUESTRA
2017-07-24	PTARI	Agua Residual Industrial	Compuesta	09:30 – 13:30
2017-07-25*				09:00 – 13:00
2017-07-26				09:00 – 13:00

RESULTADOS

Tabla . Resultados y comparación con la Norma

PARÁMETRO	UNIDADES	TRATAMIENTO Y REVESTIMIENTO DE METALES	DIA 1	DIA 2	Cumplimiento
pH	Unidades de pH	6,00 a 9,00	6,92 -- 7,02	8,22 – 8,42	SI
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L O ₂	(250)x (1,5) 375	330,75	98,25	SI
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg/L O ₂	(100) x (1,5) 150	171,6	52,5	El primer día no cumple. --
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	(50) x (1,5) 75	16	24	SI
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	(2,00) x (1,5) 3	<0.1	<0.1	SI
Grasas y Aceites	mg/L	(10) x (1,5) 15	<2,17	<2,17	SI
Fenoles	mg/L	0,20	<0,157	<0,157	SI
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L	Análisis y Reporte	<0,3	<0,3	SI
Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/L	10,00	<2,1	<2,1	SI
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	mg/L	Análisis y Reporte	<0,000287	<0,000287	SI

Jepa

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 00001125 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ALAMBRES Y MALLAS S.A. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO.

BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno)	mg/L	Análisis y Reporte	<0,10	<0,10	SI
Fósforo Total (P)	mg/L	Análisis y Reporte	<0,05	0,06	SI
Cianuro Total (CN-)	mg/L	0,10	<0,011	<0,011	SI
Sulfatos (SO42-)	mg/L	Análisis y Reporte	--	--	No reportado
Aluminio (Al)	mg/L	3,00	0,594	<0,159	SI
Arsénico (As)	mg/l	0,10	0,005	<0,0045	SI
Bario (Ba)	mg/L	1,00	<0,141	<0,141	SI
Cadmio (Cd)	mg/L	0,05	<0,0048	<0,0048	SI
Cinc (Zn)	mg/L	3,00	1,91	<0,1588	SI
Cobre (Cu)	mg/L	1,00	0,044	<0,0088	SI
Cromo (Cr)	mg/L	0,50	0,007	0,006	SI
Estaño (Sn)	mg/L	2,00	<0,0099	<0,0099	SI
Mercurio (Hg)	mg/l	0,01	0,0065	<0,0006	SI
Níquel (Ni)	mg/L	0,50	0,211	0,011	SI
Plata (Ag)	mg/l	0,20	<0,007	<0,007	SI
Plomo (Pb)	mg/L	0,20	0,018	<0,0054	SI
Acidez Total	mg/L CaCO3	Análisis y Reporte	<4,9	<4,9	SI
Alcalinidad Total	mg/L CaCO3	Análisis y Reporte	44,2	43,3	SI
Dureza Cálcica	mg/L CaCO3	Análisis y Reporte	340,6	540,6	SI
Dureza Total	mg/L CaCO3	Análisis y Reporte	611,5	739,6	SI
Color Real (Medidas de absorbancia a las siguientes longitudes de onda: 436 nm, 525 nm y 620 nm)	m-1	Análisis y Reporte	<5	28,76	SI

Según Artículo 16 de la Resolución 0631 de 2015, se aplican las mismas exigencias para la actividad específica para los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales multiplicados por un factor de 1.50.

CONSIDERACIONES CRA:

✓ La actividad específica que le aplica a la empresa Alambres y Mallas S.A., para el cumplimiento de la Norma nacional de vertimientos es TRATAMIENTO Y REVESTIMIENTO DE METALES, en donde los parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de Aguas Residuales no Domésticas (ARnD) de las actividades de fabricación y manufactura de bienes a cumplir son los establecidos en el artículo 13 de la Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015.

Sin embargo, dado que Alambres y Mallas S.A., vierte sus aguas residuales tratadas al alcantarillado de PIMSA, le aplica el artículo 16 de la Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015, en donde para algunos parámetros se debe hacer el ajuste del valor estipulado en el mencionado artículo 13 multiplicado por un factor de 1,50.

✓ Del análisis de los resultados se evidencia que la empresa Alambres y Mallas S.A., CUMPLE con la Norma nacional de vertimientos vigente.

Prueba CRETIB al residuo CALAMINA.

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 00001125 2018

**"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA
ALAMBRES Y MALLAS S.A. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO.**

Mediante Radicado No. 007841 del 29 de agosto de 2017, Alambres y Mallas S.A., entrega el resultado de la prueba CRETIB realizada al residuo denominado CALAMINA, en cumplimiento del Auto No. 1264 de 2016. Prueba realizada por el laboratorio SGS COLOMBIA

Evaluación.

ALMASA S.A., contrató los servicios de SGS COLOMBIA S.A.S., laboratorio de consultoría ambiental, para el análisis y caracterización de residuos peligrosos, correspondiente a los residuos de calamina, la muestra fue tomada el día 10 de julio de 2017.

El presente documento contiene los resultados obtenidos de los análisis de laboratorio realizados, comparándose los resultados obtenidos con los límites establecidos en el Decreto 4741 del 2005, el cual reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

Tabla 7. Relación parámetro – laboratorio subcontratado

PARAMETRO	LABORATORIO	ACREDITADO CON
Huevos de Helminto	Dr. Calderón	Resolución 0310 del 09 de Marzo de 2016
Corrosividad, Inflamabilidad, Reactividad.	Universidad Pontificia Bolivariana	Resolución 2325 de 2014 IDEAM
Extracción TCLP de Metales, Cromo Hexavalente, Extracción TCLP cromatografía de Gases, Explosividad, Bifenilos Policlorados, Compuestos Orgánicos Volátiles, Herbicidas Fenoxiclorados	SGS Canadá	ISO/IEC 17025:2005

RESULTADOS:

SGS Colombia S.A.S., realizó los análisis de las pruebas de caracterización de la toxicidad por procedimiento de lixiviación o prueba TCLP aplicada para la determinación de la movilidad de especies tóxicas presentes en un desecho sólido, líquido o mezcla de estas fases (Agency, 2016) y pruebas de Corrosividad, Reactividad, Inflamabilidad y Riesgo Biológico mediante la determinación del agente Patógeno Salmonella, las bacterias Coliformes Totales, Coliformes Fecales y Huevos Helmintos, con el objetivo de determinar las características de peligrosidad de los residuos evaluados.

Durante el monitoreo se evidenció que la muestra presenta es seca, aparentemente gris, con presencia de partículas de metales.

- El Potencial de Hidrogeno registró un valor de 7.97 Unidades, indicando un comportamiento con tendencia a la alcalinidad, acorde con los resultados de la prueba de Corrosividad, la cual determino que la muestras analizadas no son Corrosivas, ya que el pH no fue inferior a 2,0 unidades ni superior a 12,5 Unidades (Ministerio de Ambiente, 2005), valores a los cuales el residuo puede llegar a ser corrosivo tomando como referencia la corrosión al acero (Ministerio de Ambiente, 2005).
- En cuanto a la prueba de TCLP, se sometió a una simulación de un proceso de lixiviación de acuerdo a lo establecido en el método de análisis 1311: Métodos de Ensayo para Evaluación de Residuos Sólidos, Métodos Físicos / Químicos de la EPA (Agency, 2016), con el objetivo de determinar la presencia de especies tóxicas. Se cuantificaron concentraciones de los elementos metálicos Bario, Cobalto, Cobre, Níquel y Zinc, las cuales cumplen a cabalidad con los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto 4741 de 2005; para los demás elementos analizados se reportó el respectivo límite de la técnica analítica empleada en el laboratorio para su cuantificación.

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 00001125 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ALAMBRES Y MALLAS S.A. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO.

- En cuanto compuestos orgánicos evaluados, no se cuantificaron concentraciones, reportándose los respectivos límites de cuantificación de la técnica analítica empleada por el laboratorio, encontrándose en cumplimiento de lo establecido por el Decreto 4741 de 2005, en los casos en que aplique.
- Las pruebas de Inflamabilidad determinaron Inflamabilidad Negativa, en la muestra de residuos evaluada; por lo cual es posible afirmar que los residuos generados, no presentan la capacidad de arder por fricción bajo condiciones tales como 25°C a 1 atmosfera. Adicional a esto la prueba TCLP no cuantifico concentraciones de compuestos orgánicos volátiles, algunos de los cuales tienen la posibilidad de arder con facilidad en contacto con el aire.
- Las pruebas de reactividad reportaron los respectivos límites de la técnica analítica empleada en el laboratorio para su cuantificación (Cianuro Reactivo: <8.00 mg CN/Kg y Sulfuro Reactivo: <19.0 mg S2-F/Kg); descartando características reactivas en el residuo evaluado. El Decreto 4741 de 2005 no establece restricciones para esta característica de peligrosidad.
- En lo referente al riesgo biológico, se realizó el análisis de las bacterias Coliformes Totales, Coliformes Fecales y Salmonella, cuantificándose concentraciones de Coliformes Totales y Coliformes Fecales, 870000 NMP/g y <1.803 NMP/g, respectivamente. En cuanto a la bacteria Salmonella se determinó su ausencia, en los residuos de calamina. Teniendo en cuenta lo anterior, se descarta riesgo biológico e infeccioso por Salmonella. Por su parte, los Huevos de Helminto, presentan el límite analítico (<1 Huevo/4g).

CONSIDERACIONES CRA:

Del análisis de los resultados de la prueba CRETIB, se evidencia que el residuo denominado CALAMINA No presenta características de peligrosidad

Reporte de generación de residuos peligrosos.

Mediante Radicado No 004118 del 17 de mayo de 2017, la empresa Alambres y Mallas S.A., presenta el reporte de generación de residuos peligrosos correspondiente al primer semestre de 2016. Anexa 16 folios que contiene las certificaciones de la disposición de dichos residuos.

La empresa CUMPLE con el Auto No. 001580 del 23 de diciembre de 2015.

CUMPLIMIENTO

La CRA mediante Resolución No. 00278 del 17 de marzo de 2016, otorga un permiso de vertimientos líquidos a la empresa Alambres y Mallas S.A. -ALMASA, por el termino de 5 años.

Realizar semestralmente la caracterización de las aguas residuales no domesticas en la salida de la PTARI
SI CUMPLE
OBSERVACIONES: Conforme Radicado No. 000930 del 03 de febrero de 2017, Radicado No. 008614 del 19 de septiembre de 2017 (primer semestre de 2017).
Mediante Radicado No. 0011352 del 05 de diciembre de 2017, La empresa ALMASA informa a la CRA la fecha para la realización de la caracterización de los vertimientos líquido cuya toma de muestra se efectuará los días 12, 13 y 14 de diciembre de 2017. Los resultados no han sido entregados a la CRA
Presentar inmediatamente los informes de caracterización de las aguas residuales no domésticas, correspondiente a los periodos, 2010-II, 2011-II Y 2013-I
SI CUMPLE

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 00001125 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ALAMBRES Y MALLAS S.A. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO.

OBSERVACIONES: Conforme Radicado No. 010201 del 10 de junio de 2016 La empresa Alambres y Mallas S.A., presenta información para dar cumplimiento a la Resolución No. 00278 del 17 de marzo de 2016. Informa además que el informe de caracterización correspondiente al segundo semestre de 2011 fue enviado a la CRA mediante Radicado No. 001285 del 22 de febrero de 2012. Informe de caracterización de vertimientos realizado en el segundo semestre de 2010.
Adecuar los puntos de almacenamiento de residuos sólidos de conformidad con lo establecido en el Decreto 2981 de 2013 y Decreto 4741 de 2005
SI CUMPLE
OBSERVACIONES: Conforme a lo evidenciado en la visita técnica de seguimiento.
ARTICULO TERCERO: Aprobar el Plan de Gestión del Riesgo para el manejo de Vertimientos (PGRMV)
NO APLICA
OBSERVACIONES: Conforme a lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.4 –Solo para actividades industriales que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo.

La CRA mediante Resolución No. 001033 del 13/diciembre/2011, renueva una concesión de aguas subterráneas a la empresa Alambres y Mallas S.A., y la condiciona con el cumplimiento de unas obligaciones:

Parágrafo, artículo primero:

1)- Caracterizar anualmente el agua captada del pozo profundo en donde se evalúen los siguientes parámetros: pH, temperatura, conductividad, turbiedad, color real, cloruros, zinc, nitratos, nitritos, Tensoactivos, Sulfatos, DBO5, DQO, SST, grasas y/o aceites, Coliformes fecales y Coliformes totales.
SI CUMPLE
OBSERVACIONES: Radicado No. 5607 del 28 de junio de 2017 (AÑO 2017), Radicado No 004117 del 17 de mayo de 2017 (AÑO 2016)
2)- Llevar registro del agua captada, diariamente y mensualmente, presentando informe semestral a la CRA de los consumos mensuales
SI CUMPLE
OBSERVACIONES: Mediante Radicado No 004117 del 17 de mayo de 2017, Radicado No. 0011353 del 05 de diciembre de 2017

La CRA mediante Auto No. 01355 del 12 de noviembre de 2015, establece unos requerimientos.

1- Debe realizar la próxima caracterización de vertimientos incluyendo en el muestreo la entrada y la salida de la PTAR.
SI CUMPLE
OBSERVACIONES: No aplica la entrada de la PTAR. La empresa ha reportado las caracterizaciones: Conforme Radicado No. 000930 del 03 de febrero de 2017, Radicado No. 008614 del 19 de septiembre de 2017 (primer semestre de 2017). Mediante Radicado No. 0011352 del 05 de diciembre de 2017, la empresa ALMASA informa a la CRA la fecha para la realización de la caracterización de los vertimientos líquido cuya toma de muestra se efectuará los días 12, 13 y 14 de diciembre de 2017. Los resultados no han sido entregados a la CRA
2- Medir caudal a la entrada y a la salida del sistema de tratamiento, para efectos de calcular la carga contaminante.
No Aplica
OBSERVACIONES: Se mide caudal a la salida

Japad

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 00001125 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ALAMBRES Y MALLAS S.A. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO.

3- Realizar tratamiento del agua subterránea de acuerdo con la destinación del recurso

OBSERVACIONES: Radicado No. 5607 del 28 de junio de 2017 (AÑO 2017), Radicado No 004117 del 17 de mayo de 2017 (AÑO 2016)

La CRA mediante Auto No. 001264 del 17 de noviembre de 2016, se hacen unos requerimientos a la empresa Alambres y Mallas S.A. -ALMASA, referente a la caracterización del residuo CALAMINA.

1- Debe determinar las características de peligrosidad de la CALAMINA.

SI CUMPLE

OBSERVACIONES: Mediante Radicado No. 007841 del 29 de agosto de 2017, ALMASA entrega el resultado de la prueba CRETIB realizada al residuo denominado CALAMINA.

Del análisis de los resultados de la prueba CRETIB, se evidencia que el residuo denominado CALAMINA No presenta características de peligrosidad

CONCLUSIONES:

Una vez revisado expediente de la empresa Alambres y Mallas S.A., y realizada la visita de inspección técnica, se concluye que:

- ✓ Mediante Radicado No 004117 del 17 de mayo de 2017, la empresa ALMASA presenta el reporte de caracterización anual y consumo de agua captada correspondiente al segundo semestre de 2016. Anexa 56 folios
- ✓ Mediante Radicado No. 0011353 del 05 de diciembre de 2017, La empresa ALMASA presenta el reporte de consumo de agua captada correspondiente al primer semestre de 2017. Anexa 6 folios.
- ✓ La empresa cuenta con una concesión de agua subterránea para aprovechar un caudal de 6,2 litros por segundo, equivalente a 16.070,4 metros cúbicos mes, otorgada mediante Resolución N 0207 del 16 abril de 2018. En el análisis del consumo mes a mes se evidencia que ALAMBRES Y MALLAS S.A, **SI CUMPLE**.
- ✓ La empresa ALAMBRES Y MALLAS S.A, mediante Radicado No. 5607 del 28 de junio de 2017, presenta a esta Corporación los resultados de la caracterización de las aguas captadas del pozo, correspondiente al año 2017. Cumplimiento de la Resolución No. 001033 del 13/diciembre/2011.
- ✓ ALAMBRES Y MALLAS S.A., contrató los servicios de SGS COLOMBIA S.A.S., laboratorio de consultoría ambiental para la caracterización y análisis de agua subterránea. Las muestras fueron tomadas por SGS COLOMBIA S.A.S, los días 22 y 23 de febrero del 2017.
- El agua evaluada presento un carácter ligeramente alcalino, lo cual puede deberse al contenido de bicarbonatos, esta se toma como un indicador de dichas especies iónicas. Los resultados obtenidos en las dos fechas de monitoreo no presentan mayor variación entre si y se encuentran dentro del rango permisible establecido en el Decreto 1076 de 2015 en los artículos 2.2.3.3.9.3, 2.2.3.3.9.4 y 2.2.3.3.9.5, por lo tanto cumplen con las características para este parámetro para aguas destinadas al uso humano y doméstico, agrícola, pecuario.
- Para uso industrial la norma no presenta valores de comparación. El agua captada es utilizada para los procesos de enjuague de productos en el proceso de galvanización y para el sistema de enfriamiento del proceso de Trefilación.

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 00001125 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA
ALAMBRES Y MALLAS S.A. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO.

- ✓ Mediante Radicado No. 008614 del 19 de septiembre de 2017, la empresa Alambres y Mallas S.A., entrega informe técnico de caracterización de las aguas residuales no domésticas realizada los días 24, 25 y 26 de julio de 2017.
- ✓ La compañía ALMASA S.A., contrató los servicios de SGS COLOMBIA S.A.S, laboratorio de consultoría ambiental; para la realización de los estudios de caracterización de agua residual industrial. Las muestras fueron tomadas por SGS COLOMBIA S.A.S. durante los días 24, 25 y 26 de Julio de 2017.
- La actividad específica que le aplica a la empresa Alambres y Mallas S.A., para el cumplimiento de la Norma nacional de vertimientos es TRATAMIENTO Y REVESTIMIENTO DE METALES, en donde los los parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de Aguas Residuales no Domésticas (ARnD) de las actividades de fabricación y manufactura de bienes a cumplir son los establecidos en el artículo 13 de la Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015,

Sin embargo, dado que Alambres y Mallas S.A., vierte sus aguas residuales tratadas al alcantarillado de FIMSA, le aplica el artículo 16 de la Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015, en donde para algunos parámetros se debe hacer el ajuste del valor estipulado en el mencionado el artículo 13 multiplicado por un factor de 1,50

- Del análisis de los resultados se evidencia que la empresa Alambres y Mallas S.A., CUMPLE con la Norma nacional de vertimientos vigente.
- ✓ Mediante Radicado No. 007841 del 29 de agosto de 2017, Alambres y Mallas S.A., entrega el resultado de la prueba CRETIB realizada al residuo denominado CALAMINA, en cumplimiento del Auto No. 1264 de 2016. Prueba realizada por el laboratorio SGS COLOMBIA.

SGS Colombia S.A.S., realizó los análisis de las pruebas de caracterización de la toxicidad por procedimiento de lixiviación o prueba TCLP aplicada para la determinación de la movilidad de especies tóxicas presentes en un desecho sólido, líquido o mezcla de estas fases (Agency, 2016) y pruebas de Corrosividad, Reactividad, Inflamabilidad y Riesgo Biológico mediante la determinación del agente Patógeno Salmonella, las bacterias Coliformes Totales, Coliformes Fecales y Huevos Helmintos, con el objetivo de determinar las características de peligrosidad de los residuos evaluados.

- Del análisis de los resultados de la prueba CRETIB, se evidencia que el residuo denominado CALAMINA **No** presenta características de peligrosidad

A la fecha de la visita (enero 04 de 2018) Alambres y Mallas S.A., ha cumplido con todos y cada uno de las obligaciones establecidas por la CRA., relacionadas con la concesión de aguas subterráneas y el permiso de vertimientos líquidos".

FUNDAMENTO LEGAL

La Constitución Nacional contempla en su artículo 80 lo siguiente: "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución... Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados".

El artículo 23 de la Ley 99 de 1993 define la naturaleza jurídica de las Corporaciones Autónomas Regionales como entes, "...encargados por ley de administrar, dentro del área de

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 00001125 2018

**"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA
ALAMBRES Y MALLAS S.A. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO.**

su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente..."

Que el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establece que una de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales es: "Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades de exploración, explotación, beneficio, transporte, uso y depósito de los recursos naturales no renovables, incluida la actividad portuaria con exclusión de las competencias atribuidas al Ministerio del Medio Ambiente, así como de otras actividades, proyectos o factores que generen o puedan generar deterioro ambiental.

Que el numeral 9 del artículo 31 de la mencionada Ley prevé como función de las Corporaciones Autónomas Regionales: "Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente..."

Que el numeral 12 del Artículo 31 ibídem, "establece que una de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales es " Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos."

Ahora bien, teniendo en cuenta que la empresa ALAMBRES Y MALLAS S.A., es sujeto de control por parte de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, por encontrarse en Jurisdicción del Departamento del Atlántico, resulta ser esta Corporación, la entidad llamada a ejercer vigilancia y control.

Que por lo anterior, resulta pertinente requerir el cumplimiento de unas obligaciones ambientales a la empresa ALAMBRES Y MALLAS S.A.

En merito a lo expuesto se,

DISPONE

PRIMERO: Requerir a la empresa **ALAMBRES Y MALLAS S.A.**, identificada con NIT 860.007.668-1, representada legalmente por el señor Ricardo Ramírez Ovalle, o quien haga sus veces al momento de la notificación, y ubicada en el municipio de Malambo -Atlántico, el cumplimiento de las siguientes obligaciones ambientales:

- a).- La empresa ALAMBRES Y MALLAS S.A., deberá en lo sucesivo hacer la comparación y análisis del cumplimiento de los valores límites máximos permisibles para cada parámetro, establecidos en el Artículo 16 de la Resolución 0631 de 17 de marzo de 2015, teniendo en cuenta que la actividad específica que le aplica a la empresa Alambres y Mallas S.A., es **TRATAMIENTO Y REVESTIMIENTO DE METALES**, cuyos parámetros fisicoquímicos a monitorear y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de Aguas Residuales no Domésticas (ARnD) a cumplir son los establecidos en el artículo 13 de la Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015.

Jepel

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No. 00001125 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ALAMBRES Y MALLAS S.A. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO.

SEGUNDO: El informe técnico No 000104 del 16 de febrero de 2018 hace parte integral del presente proveído.

TERCERO: La Corporación Autónoma Regional del Atlántico, supervisará y/o verificará en cualquier momento el cumplimiento de lo dispuesto en el presente acto administrativo, con anuencia del derecho de defensa y contradicción, previniéndose que su incumplimiento podrá dar lugar a las sanciones contempladas en el artículo 5 de la Ley 1333 de 2009.

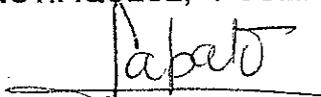
CUARTO: Notificar en debida forma el contenido del presente acto administrativo, al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad los artículos 67, 68 y 69 del Código de procedimiento administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

QUINTO: Contra el presente acto administrativo, procede el Recurso de Reposición ante la Subdirección de Gestión Ambiental, el cual podrá ser interpuesto personalmente o por medio de apoderado y por escrito, dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación conforme a lo dispuesto en el Artículo 76 del Código Administrativo y de Procedimiento Administrativo.

Dado en Barranquilla,

13 AGO. 2018

NOTIFÍQUESE, Y CUMPLASE



LILIANA ZAPATA GARRIDO
SUBDIRECTORA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Exp.0801-157

Elaboro: JSandoval H - Abogada G Ambiental

Revisó: Amira Mejía B. Prof. Universitario G. Ambiental-Supervisora