



Ministerio de Ambiente,
y Desarrollo Sostenible



Barranquilla, 05 ABR. 2017

G.A

- 001279

Señor(a)
JUAN CAMILO GARRIDO MARTINEZ
Representante Legal
PROBUSINESS INTERNACIONAL S.A.S.
Vía 40 No. 85 – 340 Cuerpo 7
Barranquilla - Atlántico.

REF: RESOLUCION No. - - 000238

Sírvase comparecer a la Gerencia 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 antes anotado, de conformidad con el artículo 68 de la Ley 1437 de 2011.

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

Atentamente,

ALBERTO ESCOLAR VEGA
DIRECTOR GENERAL

Sin Exp:
Elaboró: Merielsa Garcia. Contratista

Exp

Calle 66 No. 54 - 43
*PBX: 3492482
Barranquilla- Colombia
cra@crautonomia.gov.com
www.crautonomia.gov.co



REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No. - 000238 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD PROBUSINESS INTERNACIONAL S.A.S., EN EL MUNICIPIO DE BARANOA – ATLANTICO.”

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., en uso de las facultades constitucionales y legales conferidas por la Ley 99 de 1993, teniendo en cuenta el Decreto 1076 de 2015, Resolución N° 601 del 2006, Resolución N°909 de 2008, Ley 1437 del 2011, demás normas concordantes y,

CONSIDERANDO

Que mediante Auto N°001660 del 28 de Diciembre de 2017, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., inició el trámite del Permiso de Emisiones Atmosféricas a la sociedad PROBUSINESS INTERNATIONAL S.A.S., identificada con Nit 900.668.949-6, representada legalmente por el señor Juan Camilo Garrido Martínez, para la actividad de reciclaje, recuperación y valorización de todo tipo de residuos procedentes de la industria del aluminio, generando aleaciones de moldeo y/o LINGOTES en un horno estático (reverbero) con sus respectiva chimenea y sistema de control de emisiones atmosféricas (filtro de mangas); proyecto ubicado en la carretera vereda Megua kilómetro 1 – 21, municipio de Baranoa – Atlántico, solicitado con el radicado No. 19410 del 19 de Diciembre de 2016.

Que con el radicado N°00888 del 02 de Febrero de 2016, la sociedad PROBUSINESS INTERNATIONAL S.A.S., presentó la copia del soporte de pago y copia de la publicación, obligación establecida en el Auto No. 1660 de 2016, el cual inició el trámite del permiso de emisiones atmosféricas a la empresa en comento.

Que en cumplimiento de las funciones de manejo, control y protección de los recursos naturales del Departamento del Atlántico y con la finalidad de verificar la procedencia de la solicitud del Permiso de Emisiones Atmosférica, profesionales adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental, practicaron visita técnica el día 13 de febrero de 2017, a la sociedad en comento generando el Informe Técnicos N°00166 de Marzo 7 de 2017, en el cual se determinan los siguiente aspectos:

1.- ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD:

Al momento de la visita técnica la sociedad Probusiness International S.A.S., no se encontró desarrollando su actividad de reciclaje, recuperación y valorización de todo tipo de residuos procedentes de la industria del aluminio, generando aleaciones de modelo y/o lingotes en un horno estático, solo se verificó la adecuando el terreno y la fabricación del horno, la campana y la chimenea. La empresa presentó la documentación para el trámite del permiso de emisiones atmosférica de fuentes fijas, cuya evaluación es el objeto del presente Informe técnico.

Es importante resaltar que esta empresa está ubicada en el mismo predio donde funciona la empresa Green World Recycling S.A.S., por tanto no se llevará a cabo ninguna actividad que requiera trámites adicionales como aprovechamiento forestal o nivelación de terreno.

2.- OBSERVACIONES HECHAS EN CAMPO:

La sociedad Probusiness International S.A.S., desarrollará su actividad productiva en un horno estático con una producción proyectada de 50 toneladas/mes y con una frecuencia de 8 horas/día y 6 días/semana en un lote arrendado (cuenta con contrato de arrendamiento), donde también funciona la empresa Green World Recycling S.A.S., donde también desarrolla su actividad la empresa Green World Recycling S.A.S., dicho lote se encuentra ubicado en la carretera Vereda Megua kilómetro 1-21, Pital de Megua en el municipio de Baranoa – Atlántico.

Durante la visita se pudo observar que no se encontró desarrollando su actividad productiva; se verificó que se está acondicionando el terreno para la instalación de la planta y fabricando la

RESOLUCIÓN No. - 000238 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD PROBUBINESS INTERNACIONAL S.A.S., EN EL MUNICIPIO DE BARANOA – ATLANTICO.”

campana, el horno y la chimenea. Se estima un total de ocho (8) personas que laborarán en horarios comprendidos de 7:00 a.m. a 5:00 p.m., según comentó la persona que atendió la visita.

3.- EVALUACION DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA:

En la solicitud del inicio de trámite del permiso de emisiones atmosférica la sociedad Probusiness International S.A.S., aportó la siguiente información:

- ✦ Formulario único.
- ✦ Certificado de uso del suelo.
- ✦ Certificado de existencia y representación legal.
- ✦ Certificado de libertad y tradición.
- ✦ Plancha IGAC de ubicación del proyecto.
- ✦ Informe donde se contempla: Información meteorológica, descripción de la actividad o proyecto, producción prevista a 5 años e informe de estado de emisión I.E.E.

A continuación se resume la información presentada por la empresa:

3.1. Localización del proyecto

La empresa PROBUBINESS INTERNATIONAL S.A.S., tiene proyectado el reciclaje, recuperación y valorización de todo tipo de residuos procedentes de la industria del aluminio, se desarrollará en un lote localizado en la carretera Vereda Megua Kilometro 1-21, Pital de Megua, Municipio de Baranoa (Atlántico) cuyas coordenadas de ubicación son:

Primer punto N10° 85.040" – W74°90.697" Segundo punto N10°84.917" – W74°90.768" Tercer punto N10°84.880" – W74°90.738" Cuarto punto N10°85.038" W74°90.618" Acceso N10°84.815" – W 74°90.642".

La vía de acceso principal del proyecto es la Carretera Vereda Megua, la cual se deriva de la vía principal Cordialidad, después de la planta conjunta de la empresa Exxon Mobil de Colombia.

La ubicación general del proyecto se muestra en las siguientes figuras, donde se puede apreciar la gran distancia existente con respecto a la cabecera municipal y a los pequeños asentamientos de personas del Municipio de Baranoa.

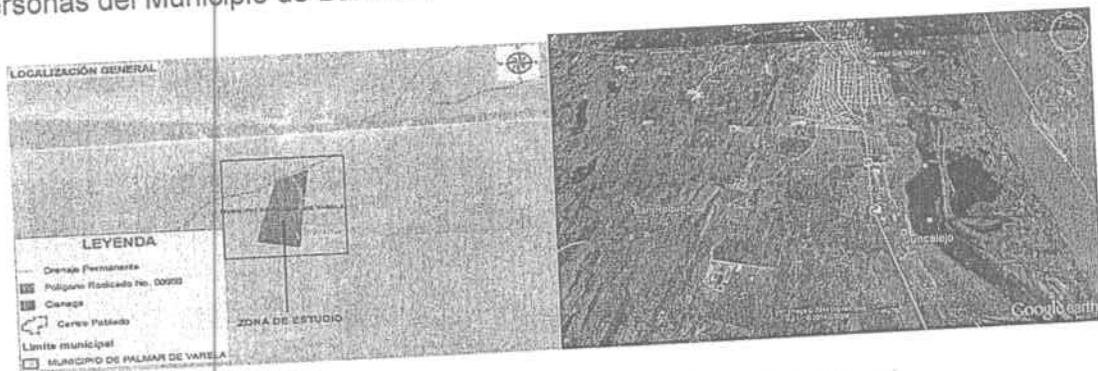


Figura 1. Localización y vista del aérea del proyecto.

3.2. POMCAS:

Con el Oficio No. 001451 del 01 de abril de 2013, la Subdirección de Planeación de la C.R.A., emite conceptualización de acuerdo a compatibilidad de uso de suelo de acuerdo al POMCAS, Ciénaga de Mallorquín y los arroyos Grande y León., en respuesta a una solicitud de la empresa GREEN WORLD RECYCLING S.A.S. El área de solicitud se encuentra en jurisdicción del Municipio de Baranoa, el cual corresponde a la Cuenca de Mallorquín, esta cuenca se encuentra adoptada mediante Acuerdo N° 001 de Diciembre de 2007. La zonificación establecida por el

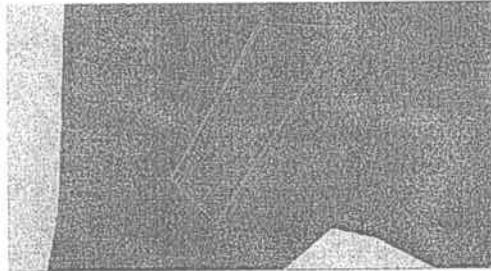
Japca

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No. - 000238 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD PROBUBINESS INTERNACIONAL S.A.S., EN EL MUNICIPIO DE BARANOA – ATLANTICO.”

Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca de Mallorquín para el área correspondiente, es la siguiente:



La zonificación establecida por el plan de ordenamiento y manejo de la cuenca hidrográfica de Mallorquín para el predio donde operará la planta GREEN WORLD RECYCLING S.A.S., define la siguiente clasificación:

3.3 ZONA DE REHABILITACIÓN PRODUCTIVA (ZRHP –Color fucsia):

Los usos principales, compatibles y restringidos para esta clasificación son:

- Usos Principales:** Agropecuario.
- Usos Compatibles:** Residencial, Industrial, Minero, Turístico, Comercial, Institucional, Protección Forestal.
- Usos Restringidos:** Portuario.

➤ Las coordenadas correspondientes a cada polígono de la zonificación son los siguientes:

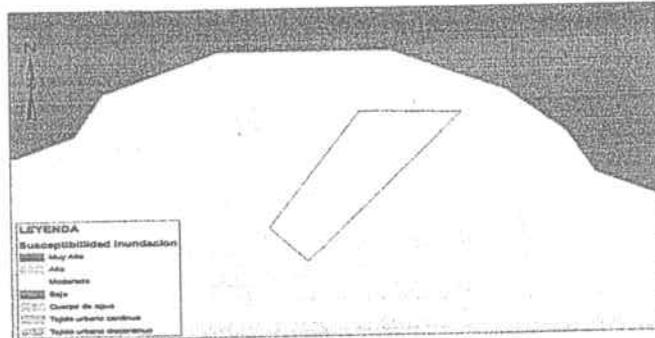
ZRHP 1

Tabla 1 Coordenadas del polígono del proyecto.

1	X=909301.7482	Y=1691809.2657
2	X=9093388.1311	Y=1691806.8179
3	X=909256.4309	Y=1691632.3887
4	X=909223.7364	Y=1691673.4093

AREA: 11515.9491 m2.
PERIMETRO: 514.0993 m.

➤ El predio se encuentra localizado, según el Mapa de Susceptibilidad de Amenazas por Inundación elaborado por la CRA, en una zona **MODERADA** susceptibilidad por Inundación, según se ilustra a continuación:



El predio se encuentra localizado, según el Mapa de Susceptibilidad de Amenazas por Incendios

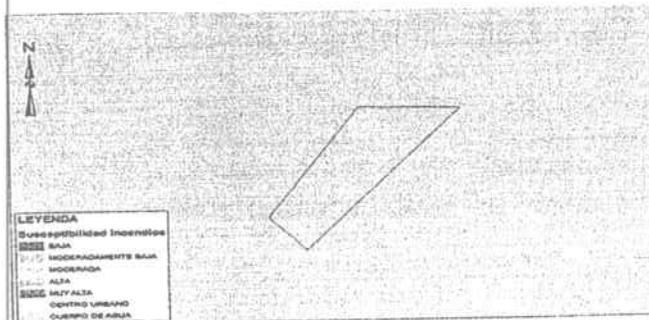
30000

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A.

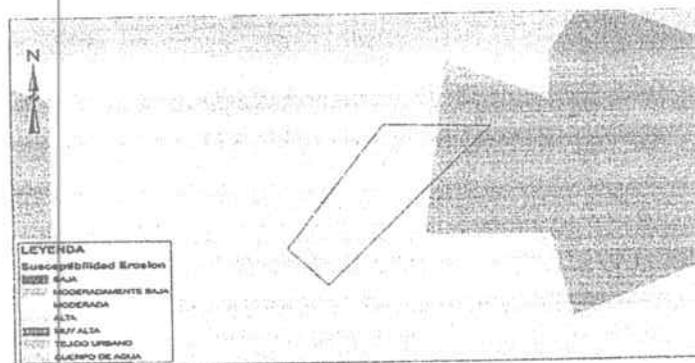
RESOLUCIÓN No. - 000238 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD PROBUBINESS INTERNACIONAL S.A.S., EN EL MUNICIPIO DE BARANOA – ATLANTICO.”

Forestales elaborado por la CRA, en una zona **MODERADA** de susceptibilidad por incendios según se ilustra a continuación:



El predio se encuentra localizado, según el Mapa de Susceptibilidad de Amenazas por Erosión elaborado por la CRA, en una zona **MODERADA Y MODERADAMENTE BAJA** susceptibilidad por Erosión según se ilustra a continuación:



CONSIDERACIONES DE LA C.R.A.:

De acuerdo al certificado de uso del suelo y el concepto del POMCA, no existe restricción alguna para el desarrollo de la actividad productiva de reciclaje, recuperación y valorización de todo tipo de residuos procedentes de la industria del aluminio, generando aleaciones de modelo y/o lingotes.

3.4. Actividad a desarrollar

La pequeña planta de recuperación de aluminio con capacidad instalada para producir 57,6 ton/mes se compone de los pasos y equipos:

1. Recibo de materia prima: Llegan a la planta residuos industriales consistentes en recortes, virutas y escoria de aluminio, los cuales se almacenaran en la bodega de materias primas (ver plano anexo donde se distribuye y se identifica las áreas que comprenden a la empresa). El material será suministrado por chatarrerías ubicadas en el Distrito de Barranquilla y transportadas en camiones hasta la planta, la frecuencia estará determinada por la demanda del producto a empresas cuya materia prima es el Aluminio.
2. Clasificación y/o segregación del material a fundir: Dado que en muchas ocasiones la materia prima llega a la planta revuelta con otros tipos de residuos que perjudican el proceso de función del metal, previamente al cargue del Horno los residuos se clasifican y separan por medio de un cilindro colador metálico de dos (2) metros de largo por un (01) metro de ancho.
3. Proceso de Fundición: Se operará un Horno estático (reverbero) a base de Gas Natural como combustible (ocasionalmente gas propano), con tres (3) quemadores y sistema de control de emisiones consistente en campana extractora, filtro mangas y chimenea de 12 metros de altura para mejorar la dispersión de la descarga de emisiones generadas en el horno.

Los hornos de reverbero son de poca altura y gran longitud. En uno de los extremos se encuentra el hogar donde se quema el combustible, y en el extremo opuesto la chimenea. Las

RESOLUCIÓN No. 000238 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD PROBUBINESS INTERNACIONAL S.A.S., EN EL MUNICIPIO DE BARANOA – ATLANTICO.”

llamas y productos de la combustión atraviesan el horno y son dirigidos, por la bóveda de forma adecuada hacia la solera del horno, donde está situada la carga de Aluminio que se desea fundir. Esta carga se calienta, no solo por su contacto con las llamas y gases calientes sino también por el calor de radiación de la bóveda del horno de reverbero.

El punto de fundición del aluminio, el cual es 660 grados Celsius (1220 grados Fahrenheit). Una vez el horno se calienta el proceso de fundición del metal de aluminio dura entre 20 y 25 minutos. Estando el aluminio en estado líquido (fundido) se abre el ducto de drenaje y derramar el aluminio en moldes de metal (lingoteras) preparados mientras se encuentre en estado líquido. Este proceso se lleva a cabo rápidamente para evitar que el aluminio se solidifique mientras está en el crisol. Los Lingoteras y/o moldes conteniendo el aluminio se dejan reposar (enfriar) por una hora para su posterior almacenamiento en la bodega de producto terminado y despacho respectivo a los clientes.

Lingotera: El aluminio que se filtra a través de la bandeja se recoge en unas lingoteras de la misma aleación que la bandeja. Estas lingoteras permiten refrigerar el aluminio recogido convirtiéndolo en un lingote de alta pureza que puede refundirse perfectamente en cualquier tipo de horno; este es de construcción metálica, electro soldado, a partir de chapas y perfiles de acero laminado en frío, con un tratamiento especial anticorrosivo, de gran robustez, con avanzado diseño y protección con imprimación fosfocromatante y pintura epoxídica de agradables tonos, lo que le confiere una larga vida y un acabado estéticamente agradecido.

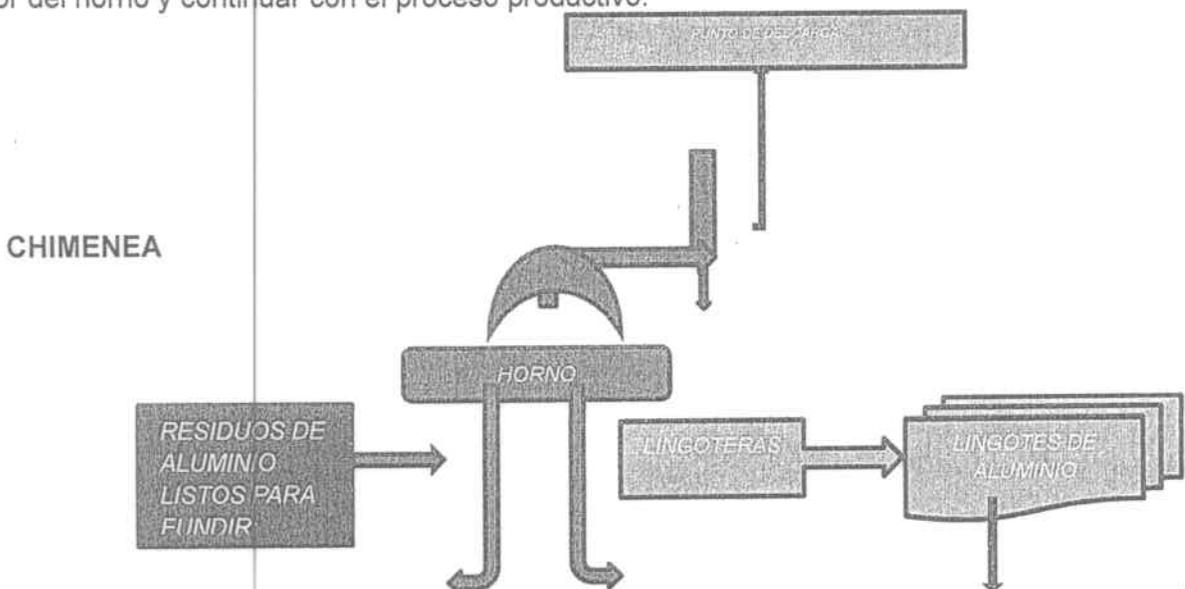
El aislamiento se realiza mediante fibras cerámicas de baja masa térmica y gran poder calorífugo, cuidadosamente dispuestas en estratos para reducir las pérdidas de calor.

3.5. Descripción del ducto o Chimenea, e indicación de sus materiales, medidas:

El proyecto contará con una chimenea cilíndrica de 12 metros de altura y 40 centímetros de diámetro, fabricada en plancha y perfiles de acero al carbón. Las coordenadas del punto de descarga es: Latitud 10°85.040" N y Longitud 74°90.697" W.

3.6. El proceso

El horno permite realizar el proceso de fundición funcionando como medio para realizar el proceso permitiendo el flujo de gas natural y material crudo (residuo de aluminio), e igualmente como parte de su diseño principal inyecta aire en la mezcla de combustión, incrementando la temperatura interior del horno. El gas natural sufre una reacción química que da como resultado los gases dióxido de nitrógeno, los cuales diseminados en la cercanía del scrap de aluminio en proceso de fundición ayudan a fundir. Pronto el aluminio fundido comienza a acumularse alrededor de la piquera para su respectivo colado. En la medida en que es removido, se alimenta con más scrap de plomo crudo por la boca superior para mantener el nivel de material en el interior del horno y continuar con el proceso productivo.



basot

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No. - 000238 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD PROBUBUSINESS INTERNACIONAL S.A.S., EN EL MUNICIPIO DE BARANOA – ATLANTICO.”



3.7. Información técnica sobre producción actual

Producción inicial: 57,6 ton/mes.

Producción proyectada a cinco (5) años: 100 ton/mes.

Durante los 5 años que se proyectan, no se contemplan modificaciones, sin embargo en su momento se le comunicará a la C.R.A. cualquier cambio u ampliación que se pretenda realizar dentro de la planta.

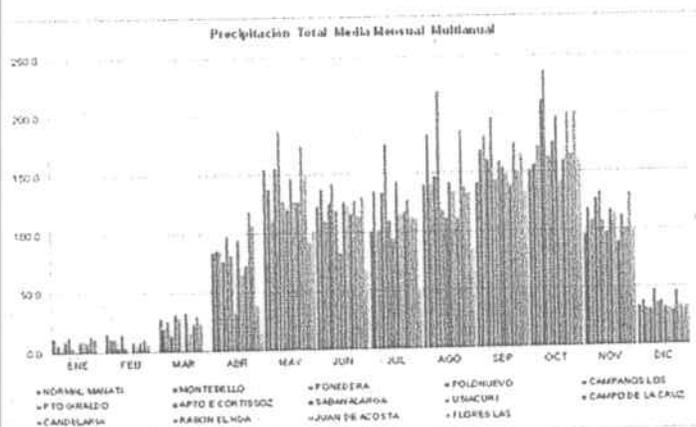
3.8. Información meteorológica básica del área afectada

Precipitación

Tabla 2 Valores de Precipitación Total Media Mensual Multianual.

ESTACION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
NORIMAL MANATI	12.2	16.3	27.6	84.3	155.3	123.2	100.6	140.2	141.4	151.8	96.5	32.9	1082.2
MONTEBELLO	6.8	11.5	20.2	86.2	137.7	137.3	135.4	182.7	168.9	156.3	117.9	37.5	1198.2
PONEDERA	2.3	10.9	26.0	86.5	112.0	110.9	101.9	141.0	181.5	172.3	108.3	30.8	1084.5
POLONUEVO	9.9	4.3	14.1	76.8	156.9	125.3	133.8	147.2	160.7	211.3	127.2	30.5	1197.2
CAMPANOS LOS	13.7	15.4	31.5	98.5	187.8	142.3	175.1	220.1	197.2	237.3	132.5	48.1	1499.5
PTO GIRALDO	4.7	4.8	27.9	81.5	128.0	119.5	110.4	118.4	143.7	162.9	107.7	36.0	1045.6
APTO E CORTISSÓZ	1.2	0.5	1.5	31.7	120.8	83.2	94.2	112.0	159.5	175.5	97.9	37.5	915.5
SABANALARGA	10.0	8.6	32.3	94.9	147.4	126.1	143.3	142.0	154.3	196.9	117.0	32.0	1204.7
USIACURI	9.9	5.4	16.3	65.6	128.1	123.8	116.6	134.3	148.8	142.4	114.4	31.3	1037.0
CAMPO DE LA CRUZ	8.3	9.1	23.4	72.9	127.0	116.1	118.1	111.0	139.1	159.8	89.1	29.3	1003.3
CANDELARIA	14.5	11.1	30.1	119.5	175.3	127.8	127.6	186.4	175.7	199.7	112.0	46.5	1326.2
RABON EL HOA	12.3	7.8	23.3	107.1	149.2	114.6	112.6	138.6	151.3	165.2	101.6	33.7	1117.3
JUAN DE ACOSTA	1.0	0.7	1.7	38.0	92.5	131.2	111.5	133.0	166.7	201.7	132.1	31.8	1042.0
FLORES LAS	0.7	1.2	1.1	15.1	102.9	68.8	50.8	85.2	133.8	161.9	100.0	33.9	755.4

Fuente: Registro IDEAM.



lapack

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No. 000238 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD PROBUBUSINESS INTERNACIONAL S.A.S., EN EL MUNICIPIO DE BARANOA – ATLANTICO.”

Fuente: Registro IDEAM.

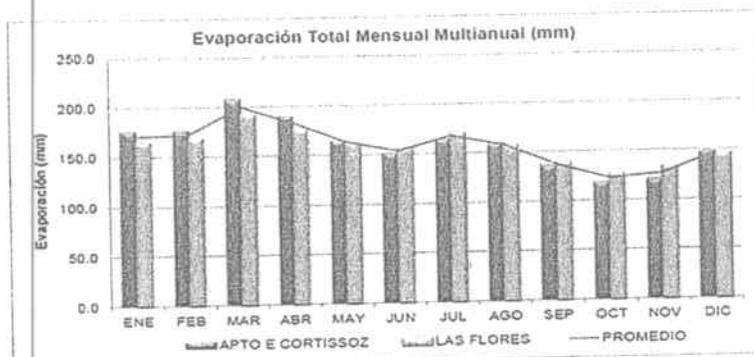
De la anterior tabla se puede resumir la siguiente información básica:

- ✓ El promedio de precipitación total media mensual multianual en el primer periodo de lluvia del año el cual va desde abril a julio es de 111.8 mm.
- ✓ El promedio de precipitación total media mensual multianual del segundo periodo de lluvia del año el cual se presenta en los meses de agosto a noviembre es de 147.6 mm.
- ✓ El valor mínimo de precipitación total media mensual multianual se presenta en la estación Aeropuerto Ernesto Cortissoz en el mes de febrero con un valor de 0.5 mm.
- ✓ El valor máximo de precipitación total media mensual multianual se presenta en la estación.

3.9. Evaporación

En cuanto al fenómeno de evaporación se cuenta únicamente con registros de las estaciones del Aeropuerto Ernesto Cortissoz y Las Flores con un deficiente grado de completitud como se muestra en especial en la estación de Las Flores con un período de información donde no es posible completar la Información durante el año de 1988 por ausencia de información en las dos estaciones.

Tanto los valores de evaporación máximo tiene una magnitud de 207.4 mm en el mes de marzo, y el valor mínimo corresponde a 118.4 mm en el mes de octubre, presentándose en la estación aeropuerto Ernesto Cortissoz y además se enfatiza que la presencia de estos extremos coincide con la temporada de lluvia y sequía identificada



Fuente: Registro IDEAM.

3.10. Temperatura del aire

Para el análisis de temperatura se utilizaron los datos de las estaciones del Aeropuerto Ernesto Cortissoz, Las Flores, Juan de Acosta, y Normal Manatí, esta información presentó vacíos de información considerables en las estaciones de Las Flores y Juan de Acosta. Como parte de la caracterización climatológica se analizó la información de temperaturas obteniendo los resultados presentados en la siguiente figura para la temperatura media mensual multianual.

Tabla 2 Temperatura Media Mensual Multianual.

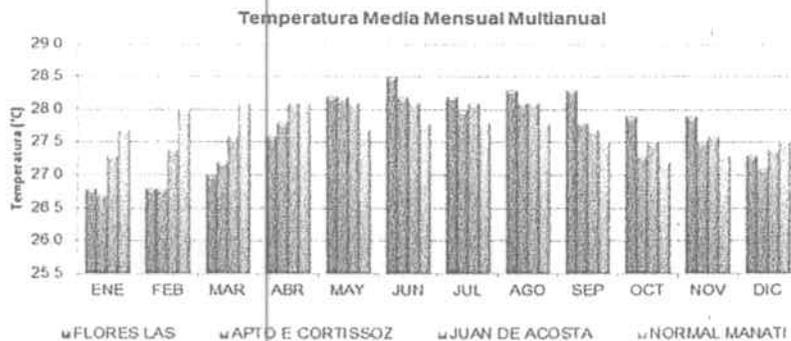
ESTACION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
NORMAL MANATI	27.7	28.0	28.1	28.1	27.7	27.8	27.8	27.8	27.5	27.2	27.3	27.5
APTO E CORTISSOZ	26.7	26.8	27.2	27.8	28.2	28.2	28.0	28.1	27.7	27.5	27.6	27.4
JUAN DE ACOSTA	27.3	27.4	27.6	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	27.7	27.5	27.4
FLORES LAS	26.8	26.8	27.0	27.6	28.2	28.5	28.2	28.3	28.3	27.9	27.9	27.3
PROMEDIO	27.1	27.2	27.5	27.9	28.1	28.2	28.0	28.1	27.8	27.5	27.6	27.3
THIESSEN	27.2	27.4	27.6	27.9	28.0	28.0	27.9	28.0	27.7	27.3	27.4	27.3

Japack

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN NoP - 000238 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD PROBUBUSINESS INTERNACIONAL S.A.S., EN EL MUNICIPIO DE BARANOA – ATLANTICO.”



Fuente: Registro IDEAM.

La variación de temperatura en la zona se ve influenciada por las temporadas de lluvias y las circulación de masas de aire, la presencia de estos últimos, como es el caso de los vientos alisios en el primer semestre del año refrescan el clima, por lo cual se observan valores de temperatura media mensual de 26.7°C en el aeropuerto Ernesto Cortissoz, con la disminución de estos vientos llega la temporada de temperaturas altas en los meses de junio y julio, después de este periodo la temperatura baja un poco por la temporada de lluvias del segundo periodo del año.

3.11. Humedad relativa

Para el análisis de humedad relativa se utilizó la información correspondiente a las estaciones Aeropuerto Ernesto Cortissoz, Las Flores, Juan de Acosta y Normal Manatí. En particular se encontró que la información de las estaciones de Juan de Acosta y Las Flores, presentó deficiencias importantes en cuanto a completitud de información a nivel mensual. A partir de la información disponible se analizaron las condiciones de humedad de la cuenca obteniendo los resultados presentados en la Tabla 3.

Tabla 3 Humedad Relativa Media Mensual Multianual.

ESTACION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
NORMAL MANATI	80	79	80	80	82	82	82	82	83	84	84	82
APTO E CORTISSOZ	79	78	78	79	81	82	81	82	84	85	84	81
JUAN DE ACOSTA	80	79	80	80	82	82	82	83	85	86	85	81
FLORES LAS	82	82	82	83	83	83	83	83	83	83	83	82
PROMEDIO	80	80	80	81	82	82	82	83	84	85	84	82
THIESSEN	80	79	79	80	82	82	82	82	84	85	84	81

El valor máximo de humedad relativa según la información disponible se presentó en la estación Juan de Acosta 85 % en el mes de octubre lo cual coincide con la segunda temporada de lluvia del año y el valor mínimo se encuentra en el mes de febrero 78% en la Estación Aeropuerto Ernesto Cortissoz.

3.12. Velocidad y dirección del viento

Las estaciones del área de la cuenca que cuenta con información de viento son Aeropuerto Ernesto Cortizzos y Las Flores a nivel mensual, para esta última estación solo contamos con información desde 1983 hasta 2003, sin embargo se procesó con el fin de caracterizar de la cuenca.

Una vez se analizaron los registros de viento en las estaciones se obtuvo una dirección predominante del noreste el 60 % del tiempo seguida por la dirección norte el 30.7% del tiempo

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No. - 000238 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD PROBUBUSINESS INTERNACIONAL S.A.S., EN EL MUNICIPIO DE BARANOA – ATLANTICO.”

como se muestra en la Figura. En estas direcciones las velocidades alcanzadas están en el rango de 0 a 7.3 m/s con un promedio de 4.0 m/s como se muestra en la Tabla 4.

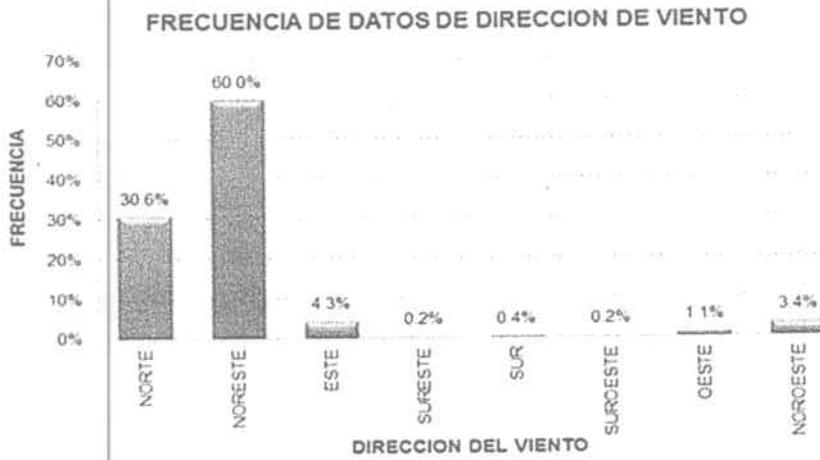


Tabla 4 Velocidad del Viento Promedio.

ESTACION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
APTO E CORTISSOZ	4.7	5.1	5.1	4.5	2.5	2.1	2.5	2.1	1.4	1.2	1.9	3.8
FLORES LAS	7.3	7.1	6.9	6.2	4.0	3.8	4.7	3.8	2.2	2.2	3.5	6.3
PROMEDIO	6.0	6.1	6.0	5.3	3.3	2.9	3.6	3.0	1.8	1.7	2.7	5.0

3.13. Brillo Solar y Nubosidad

Para la cuenca hidrográfica en estudio se tuvo a disposición información de brillo solar de las estaciones Normal Manatí, Aeropuerto Ernesto Cortissoz y Las Flores en la estación Juan de Acosta no registrar datos de este parámetro. En la Tabla 5 se resumen los datos obtenidos del análisis de información.

Tabla 5 Promedio Total Mensual Multianuales de Brillo Solar.

ESTACION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
NORMAL MANATI	234.9	200.2	183.9	162.7	151.0	155.8	181.9	180.8	142.2	144.0	153.7	198.8
APTO E CORTISSOZ	283.1	246.0	244.5	211.2	188.3	196.8	216.9	209.7	171.8	169.5	187.4	247.4
FLORES LAS	227.1	205.1	199.3	189.8	177.9	177.3	196.9	195.5	166.5	163.1	176.1	202.3
PROMEDIO	248.4	217.1	209.2	187.9	172.4	176.6	198.5	195.4	160.2	158.9	172.4	216.2

Las horas de brillo solar siguen un patrón inverso al de los periodos de lluvia alcanzando máximos valores en los meses de enero (283 horas) y mínimos en octubre (144 horas).

Adicionalmente al análisis de brillo solar también se observó el comportamiento de la nubosidad, en este ejercicio se contó nuevamente con información Normal Manatí, Juan de Acosta, Aeropuerto Ernesto Cortissoz y Las Flores. En la Tabla 3.19 se presentan los valores medios mensuales de las estaciones localizadas en el área de influencia representados en octavos del cielo cubiertos (octas).

- ✓ Nubosidad escasa (1 a 2 octas).
- ✓ Nubosidad dispersa (2 a 4 octas).
- ✓ Nubosidad fragmentada (5 a 7 octas).
- ✓ Cielo cubierto (8 octas).

Japach

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD PROBUBINESS INTERNACIONAL S.A.S., EN EL MUNICIPIO DE BARANOA – ATLANTICO.”

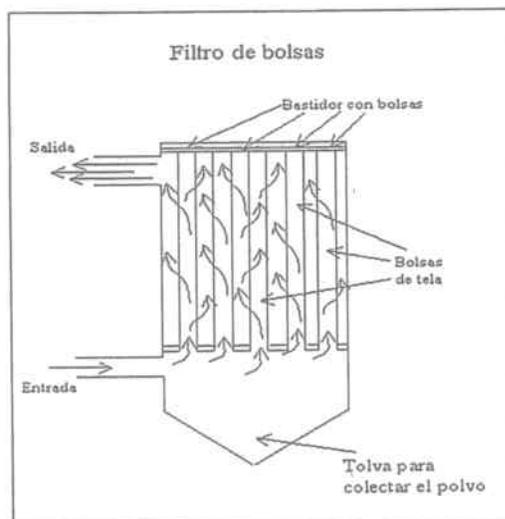
Tabla 6 Nubosidad (octas) Media Mensual Multianual.

ESTACION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
NORMAL MANATI	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3
APTO E CORTISSOZ	3	3	3	5	5	6	5	6	6	6	5	4
JUAN DE ACOSTA	2	2	3	3	4	4	3	3	4	3	3	2
FLORES LAS	2	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	2
PROMEDIO	3	3	3	4	4	4	4	4	5	4	4	3
THIESSEN	3	3	3	4	4	5	4	5	5	5	4	3

3.14. Diseño de los sistemas de control de emisiones

Se plantea como mejor opción para la fuente fija, un sistema de control con filtros de mangas y/o de cerámica. Este se ubicará después de la campana y antes de la chimenea, tal que evite las emisiones de material particulado.

En estos equipos el flujo contaminado pasa por un medio filtrante que por lo regular es de tela. Su eficiencia es muy alta y su caída de presión es media, pueden manejar grandes volúmenes y su potencia es media. Son equipos de gran eficiencia ya que llegan a capturar partículas de menos de 0.5 de micra con 99% de eficiencia.



El diseño se centra en reducir los costes porque cumplir con los límites legales de emisión no suele ser un problema ya que, una vez encontrado el medio filtrante adecuado, un filtro bien diseñado, operando apropiadamente y con un buen mantenimiento, es capaz de captar partículas en una amplio rango de tamaños con rendimientos mayores al 99 %.

La caída de presión en un filtro de mangas viene dada por la siguiente expresión:

$$\epsilon \Delta P = \Delta P_m + \Delta P_c \text{ donde,}$$

- ΔP es la pérdida de carga total en el filtro.
- ΔP_m es la pérdida de carga en el medio filtrante.
- ΔP_c es la pérdida de carga debida a perturbaciones en el flujo de gas al atravesar conductos, secciones de entrada – salida y carcasa de la unidad.

Salvo casos inusuales, en los que el flujo de gas sea muy complejo, ΔP_c no suele ser muy importante. Por otro lado, para cuantificar ΔP_m se usa el modelo denominado de la "Resistencia del Filtro", que es suficiente para poner de manifiesto las relaciones de dependencia entre las distintas magnitudes involucradas en el proceso de filtración, en especial entre ΔP_m y la relación A/C .

Japah

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No. - 000238 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD PROBUBUSINESS INTERNACIONAL S.A.S., EN EL MUNICIPIO DE BARANOA – ATLANTICO.”

La pérdida de carga en la manga depende de muchos parámetros operatorios, entre los que destacan:

Velocidad de filtración.

- Modo y frecuencia de limpieza.
- Tipo y concentración en el gas de las partículas a filtrar.
- Tela usada.

Y la contribución de ΔP_m a la pérdida de carga total en el filtro se debe tanto a la tela como a la torta de polvo que crece en ella, por tanto:

$$\Delta P_m = \Delta P_t + \Delta P_p$$

Donde,

- ΔP_t y ΔP_p son las caídas de presión en la tela y en la torta de polvo, respectivamente (en N/m² o Pa)

A partir de la ecuación de Darcy para flujo viscoso de fluidos a través de medios porosos, se puede escribir:

$$\Delta P_t = \frac{I_t \cdot \mu \cdot V}{K_t}$$

$$\Delta P_p = \frac{I_p \cdot \mu \cdot V}{K_p}$$

Donde,

- I_t e I_p son las distancias recorridas por el gas a través de la tela y de la torta de polvo, respectivamente. (Espesores, en m).
- μ es la viscosidad del gas (en kg/m·s).
- V es la velocidad de filtración o relación A/C (en m/s).
- K_t y K_p son la permeabilidad de la tela y de la torta de polvo, respectivamente (en m²).

El tiempo entre ciclos consecutivos de limpieza, es decir, la frecuencia de las mismas, entra en el modelo a través de I_p , ya que el espesor de la torta aumenta a medida que lo hace el tiempo de filtración, o tiempo entre limpiezas, y se van captando partículas. Este incremento es lineal con el tiempo si se opera a velocidad de filtración y concentración de polvo constantes, por tanto:

$$I_p = \frac{C_p \cdot V \cdot t}{\rho_p}$$

Donde,

- C_p es la concentración de partículas en el gas, también denominada carga de polvo (en kg/m³).
- t es el tiempo entre ciclos de limpieza consecutivos (en s).
- ρ_p es la densidad aparente de la torta de polvo (en kg/m³)
- Sustituyendo, se llega a la siguiente expresión:

$$\Delta P_m = \left[\frac{I_t \cdot \mu}{K_t} \right] \cdot V + \left[\frac{\mu}{K_p \cdot \rho_p} \right] \cdot (C_p \cdot V \cdot t) \cdot V$$

Caudal de gases de entrada

$$m_{gas} = m_{g2} + m_{v1} + m_{ev} + m_{aire} = 10361,73$$

$$\rho_{gas}(TG2 = 190^\circ C) = \frac{\rho_{g2} \cdot m_{g2} + \rho_{v1} \cdot m_{v1} + \rho_{ev} \cdot m_{ev} + \rho_{aire} \cdot m_{aire}}{m_{g2} + m_{v1} + m_{ev} + m_{aire}} = 0,712(\text{kg/m}^3)$$

$$m_{g2} + m_{v1} + m_{ev} + m_{aire}$$

hapat

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No. 000238 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD PROBUBINESS INTERNACIONAL S.A.S., EN EL MUNICIPIO DE BARANOA – ATLANTICO.”

$$Q_{\text{gas}} = \frac{m_{\text{gas}}(\text{kg/h})}{\rho_{\text{gas}}(\text{kg/m}^3)} \cdot \frac{1}{3600} = 4,1(\text{m}^3/\text{s})$$

Concentración de partículas en suspensión (Cp):

$$C_p = \frac{m_p(\text{kg/h})}{Q_{\text{gas}}(\text{m}^3/\text{h})} \cdot 1000 = 27,28(\text{g}/\text{m}^3)$$

- Temperatura de entrada del gas: TG2 = 190 °C.
- Diámetro máximo de partícula: dp,max = 89,53 μm
- Tipo de polvo: material particulado, NOx.

La velocidad máxima de filtración en filtros limpiados por pulsos de aire a presión y para partículas en suspensión muy pequeñas, como es el caso en estudio, está comprendida entre 2,1 – 2,5 (m/min). Se toma una velocidad de filtración 2,1 (m/min) del lado más conservador, por tanto V = 2,1 m/min.

De la relación A/C o velocidad de filtración se obtiene el área neta de filtración (An), tal y como sigue:

$$V(\text{m/s}) = \frac{Q_{\text{gas}}(\text{m}^3/\text{s})}{A_n(\text{m}^2)} \Rightarrow A_n = 115,5(\text{m}^2)$$

Las dimensiones típicas de las mangas se encuentran en 5 – 6 pulgadas de diámetro y 8 – 20 pies de longitud. Se selecciona una manga de 3500 mm de longitud y 150 mm de diámetro, por tanto, el área de la manga, supuesta ésta con geometría cilíndrica es:

$$L_{\text{manga}} = 3,5(\text{m})$$

$$D_{\text{manga}} = 0,15(\text{m})$$

$$A_{\text{manga}} = \pi \cdot D_{\text{manga}} \cdot L_{\text{manga}} = \pi \cdot 0,15 \cdot 3,5 = 1,65(\text{m}^2)$$

Por tanto, el número de mangas (Nmangas) necesarias es:

$$N_{\text{mangas}} = \frac{A_n}{A_{\text{manga}}} = 70 \text{ mangas.}$$

En la siguiente tabla se resumen las características del filtro de mangas diseñado.

Tabla 6 Características del filtro de manga a instalar.

Velocidad de filtración	Area neta de filtración	No. De mangas	No de compartimientos
2,1 m/min	203,71 m ²	70	Uno al ser filtro de pulso

3.15. Información sobre consumo de materias primas combustibles u otros materiales utilizados

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No. - 000238 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD PROBUBINESS INTERNACIONAL S.A.S., EN EL MUNICIPIO DE BARANOA – ATLANTICO.”

MATERIA PRIMA	CONSUMO DIARIO	CONSUMO MES
Residuos industriales de aluminio	2.448 Kg	58.752 Kg
Combustible Gas natural	630 m3	15.120 m3

Horas/días trabajadas: 8.

Días/mes trabajados: 24.

Cálculo de la altura de la chimenea:

Teniendo en cuenta el ítem 4.3 “Buenas prácticas de ingeniería para instalaciones nuevas” del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, se tiene la siguiente expresión matemática para el cálculo de la altura de la chimenea:

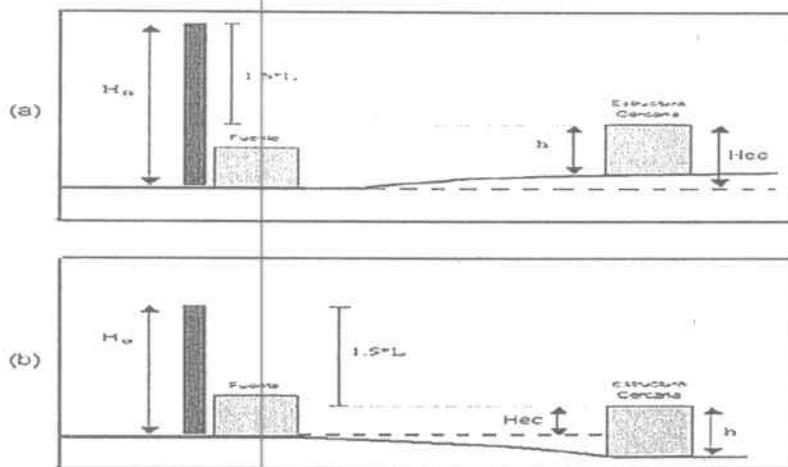
$$HT = Hec + 1,5L$$

Dónde:

HT: Altura de la chimenea medida desde el nivel del terreno en la base de la chimenea hasta el borde superior de la misma.

Hec: Altura de la estructura cercana a la fuente de la emisión, medida desde el nivel del suelo en la base de la chimenea.

L: Corresponde a la menor de las dimensiones entre el ancho proyectado en la dirección predominante del viento y la altura de la estructura cercana.



Para nuestro caso no existen estructuras cercanas, por tanto Hec es 0; al no existir estructuras cercanas, el valor de L sería el ancho proyectado de la estructura en la dirección del viento.

Tenemos que:

$$HT = ?$$

$$Hec = 0$$

basat

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No. ~~16~~ - 000238 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD PROBUBINESS INTERNACIONAL S.A.S., EN EL MUNICIPIO DE BARANOA – ATLANTICO.”

L = 5,2

HT = 0 + 1,5(8,1)

HT \approx 12 metros

3.16. Informe de estado de emisiones (IE-1):

Se aclara que se trata de un proyecto, para el montaje y construcción de una planta para recuperar metales no ferrosos. Actualmente solo se tiene el predio o lote donde se ubicará dicha actividad industrial.

Una vez la Autoridad ambiental nos otorgue la licencia ambiental y otorgue los permisos correspondientes, procederemos con la etapa constructiva de la planta para, luego de las pruebas respectiva y la estabilización del proceso, realizar un estudio isocinético de emisiones atmosféricas que alimente el diligenciamiento del Informe de Estado de Emisiones- IE-1, para presentarlo a la CRA de conformidad con el artículo 97 del Decreto 948 de 1995 y la Resolución CRA No. 000860 del 22 de Noviembre de 2012 “Por medio del cual se adopta el instructivo del formulario Informe de estado de Emisiones (IE-1)”.

4.- CONCLUSIONES:

De acuerdo al certificado de uso del suelo y el concepto del POMCA, no existe restricción alguna para el desarrollo de la actividad productiva de reciclaje, recuperación y valorización de todo tipo de residuos procedentes de la industria del aluminio, generando aleaciones de modelo y/o lingotes.

Atendiendo a la solicitud y de acuerdo a lo revisado en la documentación presentada, se considera técnicamente viable otorgar permiso de emisiones atmosféricas de fuentes fijas a la sociedad Probusiness International S.A.S., en atención a que la actividad a desarrollar no presenta impactos significativos sobre el ambiente y la salud humana, además el sistema de control propuesto minimiza los efectos que puedan generarse de la fundición de aluminio.

Así las cosas, la empresa en comento debe implementar las medidas necesarias establecidas en la normativa ambiental colombiana vigente que rige el tema, y de igual manera debe realizar los estudios que garanticen que la actividad desarrollada no supera los límites máximos permisibles establecidos para los parámetros evaluados.

DE LA DECISION A ADOPTAR

Teniendo en cuenta las conclusiones del Informe Técnico N°166 de Marzo 7 de 2017, y la norma aplicable al caso, se considera viable otorgar permiso de emisiones atmosféricas de fuentes fijas generadas producto del desarrollo de la actividad productiva de PROBUBINESS INTERNATIONAL S.A.S., durante el proceso de fundición de aluminio, por el término de cinco (5) años, condicionado al cumplimiento de obligaciones ambientales, que se describen en la parte resolutive de este acto administrativo.

FUNDAMENTOS LEGALES

Que el numeral 9 del Art. 31 de la Ley 99 de 1993 prevé como función de las Corporaciones Autónomas Regionales: “Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No. DE 2017

000238

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD PROBUBINESS INTERNACIONAL S.A.S., EN EL MUNICIPIO DE BARANOA – ATLANTICO."

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 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 artículo 2.2.5.1.2.11 del Decreto 1076 de 2015, estatuye *"toda descarga o emisiones de contaminantes atmosféricos solo podrá efectuarse dentro de los límites permisibles y en las condiciones señaladas por la Ley y sus reglamentos. Los permisos de emisiones se expedirán para el nivel normal y ampara la emisión autorizada siempre que el área donde la emisión se produce, la concentración."*

Que el artículo 2.2.5.1.7.1 ibídem, establece *"El permiso de Emisiones Atmosféricas es el que concede la autoridad competente, mediante acto administrativo, para que una persona natural o jurídica, pública o privada, dentro de los límites permisibles establecidos en las normas ambientales respectivas puede realizar emisiones al aire. El permiso solo se otorga al propietario de la obra, empresa, actividad o establecimiento que origina las emisiones."*

Que el artículo 2.2.5.1.7.2 ibídem, señala *los casos en que se requiere permiso de emisiones atmosféricas: Requerirá permiso previo de emisiones atmosféricas la realización de algunas de las siguientes actividades, obras o servicios, públicos o privados: Descargas de humos, gases, polvos, partículas por ductos o chimeneas de establecimientos industriales, comerciales o de servicio."*

Que la Resolución N°601 del 2006, establece las normas ambientales mínimas y las regulaciones de carácter general aplicables a todas las actividades que puedan producir de manera directa o indirecta daños ambientales y dicta regulaciones de carácter general para controlar y reducir la contaminación atmosférica en el territorio nacional;

Que el artículo 1 de la Resolución 619 de 1997, indican que industrias, obras, actividades o servicios requieren permiso de emisión atmosférica, de conformidad con lo dispuesto en el [parágrafo 1 del artículo 73 del Decreto 948 de 1995], *"las siguientes industrias, obras, actividades o servicios requerirán permiso previo de emisión atmosférica, para aquellas sustancias o partículas que tengan definidos parámetros permisibles de emisión, en atención a las descargas de humos, gases, vapores, polvos o partículas, provenientes del proceso de producción, de la actividad misma, de la incineración de residuos, o de la operación de hornos o calderas, de conformidad con los factores y criterios que a continuación se indican: 2. descarga de humos, gases, vapores, polvos o partículas por ductos o chimeneas de establecimientos industriales, comerciales o de servicios..."*

Que el artículo 2.2.5.19.3 del Decreto 1076 de 2015, señala: *"Obligación de Planes de Contingencia. Sin perjuicio de la facultad de la autoridad ambiental para establecer otros casos, quienes exploren, exploten, manufacturen, refinan, transformen, procesen, transporten, o almacenen hidrocarburos o sustancias tóxicas que puedan ser nocivas para la salud, los recursos naturales renovables o el medio ambiente, deberán estar provistos de un plan de contingencia que contemple todo el sistema de seguridad, prevención, organización de respuesta, equipos, personal capacitado y presupuesto para la prevención y control de emisiones contaminantes y reparación de daños, que deberá ser presentado a la Autoridad Ambiental Competente para su aprobación"*.

Que el presente acto deberá publicarse en los términos establecidos en el artículo 70 de la ley 99 de 1993, cuyo tenor literal reza de la siguiente manera *"La entidad administrativa competente al recibir una petición para iniciar una actuación administrativa ambiental o al comenzarla de oficio*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No.º - 000238 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD PROBUBINESS INTERNACIONAL S.A.S., EN EL MUNICIPIO DE BARANOA – ATLANTICO.”

dictará un acto de iniciación de trámite que notificará y publicará en los términos del artículo 73 de la Ley 1437 de 2011., y tendrá como interesado a cualquiera persona que así lo manifieste con su correspondiente identificación y dirección domiciliaria. Para efectos de la publicación a que se refiere el presente artículo toda entidad perteneciente al sistema nacional ambiental publicará un boletín con la periodicidad requerida que se enviará por correo a quien lo solicite”.

Que el artículo 96 de la Ley 633 del 2000, faculta a las Corporaciones Autónomas Regionales para cobrar el Servicio de Evaluación y Seguimiento de la licencia ambiental y otros instrumentos de control y manejo ambiental, que incluye además los gastos de administración, reglamentado por esta entidad mediante la Resolución N°0036 del 2016, la cual fija el sistema, métodos de cálculo y tarifas de los mencionados servicios ambientales.

Que esta Resolución al momento de su aplicación es ajustada a las previsiones contempladas en la resolución N° 1280 de 2010, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2.115 smmv y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la Ley 633 para la liquidación de la tarifa, en donde se evaluando los parámetros de profesionales, honorarios, visitas a las zonas, duración de visitas, duración del pronunciamiento, duración total, viáticos diarios, viáticos totales y costos de administración.

Que en cuanto a los costos del servicio, el Artículo 3 de la Resolución N° 00036 de 2016, establece que incluyen los costos de los honorarios de los profesionales, el valor total de los viáticos, y gastos de viaje, y el porcentaje de gastos de administración que sea fijado anualmente por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el cargo por seguimiento ambiental se pagará en anualidades anticipadas, la cancelación de dicho concepto debe realizarse con base en la cuenta de cobro que se expida posteriormente a la ejecutoria del respectivo acto administrativo donde se cobró dicho valor.

Que la Resolución N° 0036 de 2016, señala en su artículo quinto los tipos de actividades y el tipo de impacto, con la finalidad de encuadrar y clasificar las actividades que son sujetas del cobro, por lo que se establece que la sociedad PROBUBINESS INTERNACIONAL S.A.S., identificada con Nit 900.668.949-6, se entiende como usuario de menor impacto.

Teniendo en cuenta lo anotado, el valor a cobrar por el servicio de seguimiento ambiental está determinado en la tabla 49 de la citada Resolución, con el incremento del IPC establecido, de acuerdo a las características propias de la actividad realizada:

Instrumentos de control	Valor total por seguimiento.
Permiso de Emisiones	\$ 2.984.044,10
TOTAL	\$ 2.984.044,10

En mérito de lo anterior,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR Permiso de Emisiones Atmosféricas a la sociedad PROBUBINESS INTERNACIONAL S.A.S., identificada con Nit 900.668.949-6, representada

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N.º - 000238 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD PROBUBINESS INTERNACIONAL S.A.S., EN EL MUNICIPIO DE BARANOA – ATLANTICO.”

legalmente por el señor Juan Camilo Garrido Martínez, identificado con cedula de ciudadanía N°72.007.726, o quien haga sus veces al momento de la notificación, para la actividad productiva de reciclaje, recuperación y valorización de todo tipo de residuos procedentes de la industria del aluminio, generando aleaciones de moldeo y/o LINGOTES en un horno estático (reverbero) con sus respectiva chimenea y sistema de control de emisiones atmosféricas (filtro de mangas); proyecto ubicado en la carretera vereda Megua kilómetro 1 – 21, municipio de Baranoa – Atlántico.

PARAGRAFO: El permiso de Emisiones Atmosféricas, otorgado es por un término de 5 años, a partir de la ejecutoria de este proveído.

ARTICULO SEGUNDO: El permiso de Emisiones Atmosféricas otorgado se condiciona al cumplimiento de las siguientes obligaciones ambientales:

1) En un término de seis deberá determinar la frecuencia de monitoreo para los siguientes contaminantes: Material Particulado (MP) e Hidrocarburos Totales (HC_T), a través del cálculo de las Unidades de Contaminación Atmosférica (UCA), con base a lo establecido en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generadas por Fuentes Fijas, ítem 3.2 "Frecuencia de los estudios de evaluación de emisión para las demás actividades industriales". Además, deberá tener en cuenta lo establecido en el ítem 3.3.1. "Instalaciones nuevas" Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generadas por Fuentes Fijas.¹

2) Deberá monitorear en el punto de descarga (chimenea) los parámetros Material Particulado (MP) e Hidrocarburos Totales (HC_T), de acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la Resolución 909 de 2008 "Actividades industriales y contaminantes a monitorear por actividad industrial", atendiendo la frecuencia de monitoreo estimada con el UCA, conforme a la frecuencia establecida en el numeral 1.

3) Informar a la C.R.A. con quince (15) días de antelación a la fecha y hora de la realización del monitoreo de emisiones atmosférica, a fin que sea asignado un funcionario de la entidad para la verificación de la toma de muestra. El estudio isocinético deberá ser realizado por un laboratorio acreditado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia – IDEAM.

4) Presentar un informe previo con una antelación de treinta (30) días calendario a la fecha de realización de la evaluación de emisiones, indicando la fecha y hora exactas en las cuales se realizará la misma y suministrando la siguiente información:

- ✓ Objetivos de la realización de la evaluación de emisiones atmosféricas
- ✓ El representante legal deberá certificar que la evaluación de emisiones atmosféricas se realizará con base en los métodos y procedimientos adoptados por el presente protocolo, incluyendo el nombre del método y en caso de ser necesario el nombre y referencia de los procedimientos alternativos que se aplicarán, siempre y cuando estén adoptados por el Ministerio y publicados por el IDEAM.

¹ Resolución 909 de 2008, ítem 3.3.1. "Instalaciones nuevas" Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generadas por Fuentes Fijas. "Las instalaciones o procesos nuevos que no cuenten con la información de la concentración de los contaminantes que emite, para calcular la frecuencia de monitoreo deberán evaluar las emisiones en un tiempo no superior a seis (6) meses, contados a partir de su entrada en operación. En todo caso, la medición se deberá realizar cuando el equipo se encuentre operando mínimo al 90% de su operación normal".

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN Nº. - 000238 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD PROBUBINESS INTERNACIONAL S.A.S., EN EL MUNICIPIO DE BARANOA – ATLANTICO.”

- ✓ Fecha en la cual se realizará la evaluación de las emisiones por cualquiera de los procedimientos (medición directa, balance de masas o factores de emisión).
- ✓ Nombre del responsable que realizará la evaluación de las emisiones, acreditado por el IDEAM.
- ✓ Descripción de los procesos que serán objeto de la evaluación, incluyendo los equipos asociados, la cantidad y caracterización de las materias primas, el tipo y consumo de combustible.
- ✓ Para el caso de balance de masas o factores de emisión, las variables del proceso tenidas en cuenta para el análisis de las emisiones.

Todo lo anterior de acuerdo a lo dispuesto en el ítem 2.1 "Informe previo a la evaluación de emisiones" del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generadas por Fuentes Fijas.

5) Presentar el respectivo informe a la autoridad ambiental con los resultados del estudio isocinético de emisiones atmosféricas con la misma frecuencia con que se realice.

6) Presentar en un término de treinta (30) días hábiles el Plan de Contingencia para los sistemas de control del que habla el artículo 79 de la Resolución 909 de 2008.

ARTICULO TERCERO: La sociedad PROBUBINESS INTERNACIONAL S.A.S., identificada con Nit 900.668.949-6, debe cancelar a la C.R.A., la suma correspondiente a DOS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL CUARENTA Y CUATRA PESOS CON DIEZ Cv M/L (\$ 2.984.044,10 CV M.L), por concepto de seguimiento ambiental al permiso de emisiones otorgado con el incremento del IPC autorizado, de acuerdo a lo establecido en la factura de cobro que se expida y se le envíe para tal efecto,

PARAGRAFO PRIMERO: El usuario debe cancelar el valor señalado en el presente artículo dentro de los nueve (9) días siguientes al recibo de la cuenta de cobro que para tal efecto se le enviará.

PARAGRAFO SEGUNDO: Para efectos de acreditar la cancelación de los costos señalados en el presente artículo, el usuario debe presentar copia del recibo de consignación o de la cuenta de cobro, dentro de los tres (3) días siguientes a la fecha de pago, con destino a la Subdirección de Gestión Ambiental.

PARÁGRAFO TERCERO: En el evento de incumplimiento del pago anotado en el presente artículo, la C.R.A. podrá ejercer el respectivo procedimiento de jurisdicción coactiva, conforme a lo establecido en Art. 23 del decreto 1768/94.

ARTICULO CUARTO: El Informe Técnico N° 00166 del 7 de Marzo de 2017, de la Subdirección de Gestión ambiental de esta Entidad, hace parte integral del presente acto administrativo.

ARTICULO QUINTO: La C.R.A., supervisará y/o verificará en cualquier momento lo dispuesto en el presente Acto Administrativo, cualquier desacato de la misma podrá ser causal para que se apliquen las sanciones conforme a la ley.

ARTICULO SEXTO: La C.R.A., se reserva el derecho a visitar a la sociedad PROBUBINESS INTERNACIONAL S.A.S., identificada con Nit 900.668.949-6, cuando lo considere necesario y pertinente.

ARTICULO SEPTIMO: La sociedad PROBUBINESS INTERNACIONAL S.A.S., identificada con Nit 900.668.949-6, deberá publicar la parte dispositiva del presente proveído en un periódico de amplia circulación en los términos del artículo 73 de la Ley 1437 de 2011, en concordancia con lo previsto en el artículo 70 de la ley 99 de 1993. Dicha publicación deberá realizarse en un término

Japach

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No. 000238 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD PROBUBINESS INTERNACIONAL S.A.S., EN EL MUNICIPIO DE BARANOA – ATLANTICO.”

máximo de 10 días hábiles contados a partir de la notificación del presente Acto Administrativo, y remitir copia a la Subdirección de Gestión Ambiental en un término de cinco (5) días hábiles.

PARAGRAFO: Una vez ejecutoriado el Presente Acto Administrativo, la Subdirección de Gestión Ambiental, procederá a realizar la correspondiente publicación en la página web de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, de conformidad con el artículo 65 de la Ley 1437 de 2011.

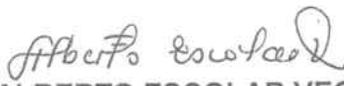
ARTÍCULO OCTAVO: Notificar en debida forma el contenido de la presente Resolución al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 67, 68, 69 de la Ley 1437 del 2011.

ARTÍCULO NOVENO: Contra el presente acto administrativo, procede el recurso de reposición ante el Director General de esta Corporación, el cual podrá ser interpuesto personalmente y por escrito por el interesado, su representante o apoderado debidamente constituido, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, conforme a lo dispuesto en la Ley 1437 del 2011.

Dado en Barranquilla a los

05 ABR. 2017

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.


ALBERTO ESCOLAR VEGA
DIRECTOR GENERAL

SIN Exp:
INF.T:166 07/03/ 2017
Proyectó: M.García. Contratista, Odair Mejía. Supervisor
Reviso: Ing. Liliana Zapata Garrido. Subdirección Gestión Ambiental
WB Dra Juliette Sleman Chamis, Asesora Dirección(c)