



RESOLUCION No. 009 45 DE 2016
(29 ABR 2016)

"POR LA CUAL SE RENUEVA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A FAVOR DE LA EMPRESA GECELCA S.A. E.S.P. PARA LAS ACTIVIDADES DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LA CENTRAL TERMOGUAJIRA UBICADA EN EL CORREGIMIENTO DE MINGUEO, JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE DIBULLA - DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"

EL DIRECTOR GENERAL ENCARGADO DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, "CORPOGUAJIRA", en uso de sus facultades legales y en especial las conferidas por el Decreto 1076 de 2015, La Ley 99 de 1993, demás normas concordantes, y

CONSIDERANDO:

Que la Constitución Política en su artículo 8º establece que "Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación".

Que el artículo 79 ibidem consagra el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, y a la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarla. Igualmente establece para el Estado, entre otros, el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente.

Que el artículo 80 de la Carta Política, preceptúa que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, y además, debe prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales, y exigir la reparación de los daños causados.

Que según el Artículo 31 Numeral 2, de la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Que según el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numerales 12 y 13, se establece como funciones de las Corporaciones, la evaluación control y seguimiento ambiental por los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables, lo cual comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos así mismo recaudar conforme a la Ley, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas generadas por el uso y aprovechamiento de los mismos, fijando el monto en el territorio de su jurisdicción con base en las tarifas mínimas establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Que en el Departamento de La Guajira, la Corporación Autónoma Regional de La Guajira - CORPOGUAJIRA, se constituye en la máxima autoridad ambiental, siendo el ente encargado de otorgar las autorizaciones, permisos y licencia ambiental a los proyectos, obras y/o actividades a desarrollarse en el área de su jurisdicción.

Que según el Artículo 70 de la Ley 99 de 1993, la entidad administrativa competente al recibir una petición para iniciar una actuación administrativa ambiental o al comenzarla de oficio dictará un acto de iniciación de trámite.

Que en el Artículo 2.2.5.1.7.1. Del Decreto 1076 de 2015, establece que, el permiso de emisión atmosférica es el que concede la autoridad ambiental 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, pueda realizar emisiones al aire. El permiso sólo se otorgará al propietario de la obra, empresa, actividad, industria o establecimiento que origina las emisiones.

- 009 45

Los permisos de emisión por estar relacionados con el ejercicio de actividades restringidas por razones de orden público, no crean derechos adquiridos en cabeza de su respectivo titular, de modo que su modificación o suspensión, podrá ser ordenada por las autoridades ambientales competentes cuando surjan circunstancias que alteren sustancialmente aquellas que fueron tenidas en cuenta para otorgarlo, o que ameriten la declaración de los niveles de prevención, alerta o emergencia.

Que mediante Resolución No. 02234 de fecha 05 de octubre de 2009, CORPOGUAJIRA otorgó permiso de emisiones atmosféricas a la empresa GECELCA S.A. E.S.P, ubicada en el corregimiento de Mingueo, Municipio de Dibulla, La Guajira.

Que mediante Resolución No. 1426 DEL 16 DE Octubre de 2012, Corpoguajira otorgó PRORROGA del Permiso de Emisiones Atmosféricas a la Empresa GECELCA S.A. E.S.P para las actividades de generación de energía eléctrica en las unidades 1 y 2 de la Central Térmica TERMOGUAJIRA, localizada en el Corregimiento de Mingueo, Jurisdicción del Municipio de Dibulla - La Guajira por un término de tres (3) años contados a partir de la notificación del Acto Administrativo anteriormente mencionado.

Que el señor VICTOR PERALTA MEJÍA - Jefe de Área de Salud Ocupacional y Gestión Ambiental de la Empresa GECELCA S.A. E.S.P., mediante Oficio de fecha 22 de Mayo de 2015 y recibido en esta Corporación bajo Radicado interno No. 20153300242242 de fecha 25 de Mayo de 2015, solicita RENOVACIÓN DEL PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS para la operación de las unidades 1 y 2 de la Central Termoguajira, localizada en el Corregimiento de Mingueo, Municipio de Dibulla - La Guajira, otorgado a la Empresa GECELCA S.A. E.S.P. mediante Resolución No. 1426 del 16 de Octubre de 2012 expedida por Corpoguajira.

Que mediante Auto No. 583 de fecha 11 de Junio de 2015, Corpoguajira "POR EL CUAL SE AVOCA CONOCIMIENTO DE LA SOLICITUD DE RENOVACIÓN DEL PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA GECELCA S.A E.S.P Y SE LIQUIDA EL COBRO POR LOS SERVICIOS DE EVALUACIÓN Y TRAMITE".

Que evaluada la solicitud y en cumplimiento del Auto No. 583 de 2015, los funcionarios asignados por Corpoguajira, realizaron visita de inspección ocular el día 9 de Diciembre de 2015 en las instalaciones de la Central Termina TERMOGUAJIRA ubicada en el Corregimiento de Mingueo, jurisdicción del Municipio de Dibulla - La Guajira y expidieron informe técnico bajo Radicado interno No. 20153300154053 de fecha 16 de Diciembre de 2015 donde manifiestan lo siguiente:

VISITA DE INSPECCION OCULAR

En reunión previa sostenida con el encargado de la parte ambiental Víctor Peralta, se nos manifestó lo siguiente:

- Que no se ha podido realizar los muestreos isocinéticos en las chimeneas de las dos unidades, ya que una de ellas está por fuera de servicio, por problemas de explosión en algunos tramos de la tubería.
- Que en estos momentos se están realizando los monitoreos de calidad del aire como compromiso adquirido en cada uno de los permisos obtenidos para la actividad de la planta de generación de energía, disposición y almacenamiento de cenizas y carbón y construcción de los espolones
- Que se reparó totalmente la cubierta externa de la banda de la banda transportadora de carbón, que conduce el mismo hasta los sistemas de trituración, pulverizadores y caldera. Lo anterior fue ejecutado en un 100%, tal como se comprobó en la visita de inspección ocular.
- Se están buscando un nuevo sitio o área para la disposición de las cenizas pesadas y livianas resultantes de la quema de carbón, ya que el existente se encuentra totalmente colmatado y copado en su totalidad.
- Los compromisos existente de la prórroga del anterior permiso, en cuanto a la realización del monitoreo de calidad del aire, ruido e isocinético se han ido realizados oportunamente. A finales de

Diciembre del año 2015 o primeros días de Enero del 2016 se efectuará el último, ya que se han presentado problemas en una de las Unidades de Generación como se dijo antes.

Estaciones de Monitoreo de Calidad del Aire. La solicitud de prórroga del permiso de emisiones atmosféricas por parte de la empresa GECELCA S.A. E.S.P, coincidió con la realización de los monitoreos de calidad del aire dentro de los compromisos que tiene la citada empresa para con Corpoguajira en cada uno de los permisos otorgados por ésta última. En el recorrido se visitaron las siguientes estaciones:

- **Estación Casa Fiscales.** Esta estación está ubicada viento abajo de la actividad de generación por parte de la empresa GECELCA S.A. E.S.P y allí hay tres equipos volumétricos dos PST y un PM10 y con los mismos se está realizando monitoreo como compromiso del permiso de emisiones de la actividad normal de la empresa en cemento y con el otro PST por requerimiento de la construcción de los Espolones. Cabe resaltar que los mismos están bien ubicados y cumplen con lo establecido en los protocolos de calidad del aire.
- **Estación Casino.** Cuenta con un PM10 y un PST y los mismos monitorean la actividad de construcción de los espolones, los mismos están viento debajo de los trabajos que se desarrolla en estos momentos y cumplen con la altura requerida con relación al piso.
- **Estación Viento Arriba Espolones.** Esta estación cuenta con un PM10 y un PST volumétricos y los mismos están bien ubicados con relación a la actividad constructiva de los espolones y están a la altura requerida por los protocolos y separados uno del otro.
- **Estación Campamento.** Esta estación está ubicada en la parte superior del desarenador del agua utilizada para la generación y consumo. Allí hay un PST y es el equipo viento arriba para el requerimiento del permiso dado a la actividad de depósito de almacenamiento de cenizas y de carbón.
- **Estación Institución Educativa Agropecuaria de Mingueo.** En esta estación hay un PM10 y un PST para el monitoreo de partículas y un RAC para los gases y la misma está ubicada viento arriba de la actividad propia de la empresa y dentro de los compromisos de construcción de los espolones. Los equipos están bien ubicados y cuentan con la altura requerida por el protocolo.
- **Estación Finca Olga.** Existen en esta estación un PM10 y PST para partículas y un RAC para el monitoreo de gases y la misma está ubicada viento arriba de la actividad propia de la empresa dentro de los compromisos del permiso de emisiones, objeto de solicitud de prórroga. Los equipos están bien ubicados y cuentan con la altura requerida en el protocolo.
- **Estación La Frontera.** En esta estación hay un PM10 y un PST para partículas y un RAC para el monitoreo de gases. Los equipos están ubicados viento abajo de la actividad del patio de cenizas y carbón y los mismos están funcionando correctamente, bien ubicados y cumplen con el requerimiento de la altura con relación al piso.
- **Estación Finca Bello Horizonte o CCX.** Estos monitoreos se realizan por requerimientos de la actividad normal de la empresa y está ubicada viento abajo de dicha empresa y cuenta con un PM10 y un PST para el tema de partículas y un RAC para el monitoreo de las emisiones de gases que genera la producción de energía.



Patio de Carbón. En el recorrido efectuado por el patio y en cual se almacena el carbón que es utilizado para la generación de energía se observó lo siguiente:

- Las pilas existentes en el patio, no superan los cinco metros, sin embargo se observa que las mismas no se encuentran alineadas con relación a la dirección del viento sino en dirección a las tolvas de recibo del mineral, además en algunas han quedado algunas crestas que facilitan que el viento choque directamente con éstos montículos generando emisión de material particulado. Se recomendó al ingeniero Peralta la posibilidad de reconfigurarlas en forma de cono truncado en la parte superior para mejorar su geometría y evitar que por efectos eólicos se resuspenda material particulado a la atmósfera.
- Se construyó un nuevo sistema de tolvas de recibo de carbón (seis en total), para evitar que el agua lluvia ingrese con el mineral afectando el proceso de triturado del mineral, anotando que al momento de la visita no se estaba vaciando carbón en las mismas, razón por la cual no se pudo establecer la existencia de emisiones de polvo a la atmósfera. Para la actividad de vaciado, apilamiento y conformación de las pilas se utiliza un cargador frontal.
- El carbón una vez vaciado en las tolvas es llevado a través de una banda transportadora completamente hermética, hasta el cuarto de trituración, donde se disminuye el diámetro de partículas.
- Luego es conducido hasta los molinos donde se pulveriza y finalmente se lleva al hogar de las calderas, donde se produce la combustión.
- En el patio la actividad de cargue a las tolvas para el almacenamiento del carbón que será utilizado para generar la combustión, se realiza a partir de las 2 de la tarde y el tiempo que se gasta el buldózer en esta faena oscila entre 8 y 10 horas, dependiendo de las condiciones climáticas del día. Cabe anotar que durante el tránsito de tractomulas, descargue del mineral desde las tractomulas mediante retroexcavadora, se está generando resuspensión del material fino de carbón, además no se observó el riego manual del patio y para el riego de las vías internas, utilizan un pequeño tractor con salida del agua por gravedad y no a presión para cubrir una gran área. Además con ese solo tractor y la frecuencia de riego existente, no se consigue un excelente control de las emisiones de partículas finas de carbón.
- Finalmente se observó que la vegetación ubicada viento abajo del citado patio de almacenamiento se encuentra totalmente impregnada de carbón y no se ha utilizado el riego manual para desprender el mismo de las hojas.
- La cortina vegetal rompe viento ubicada en la parte noreste del patio, está muy bien conformada; sin embargo si no se ejercen eficientes estrategias y mecanismos de control en el patio, se continuarán presentando las emisiones de partículas finas de carbón a la atmósfera.
- No se han presentado problemas de autocombustión durante el tiempo que tiene el carbón de estar almacenado. Este patio cuenta con sus canales perimetrales para el manejo de las escorrentías pluviales y además poseen un tractor para el riego de las vías y parte del señalado patio y cuando la situación es muy crítica, por condiciones climáticas adversas, se utilizan los hidrantes del agua contraincendios para regar el mismo y así evitar la resuspensión del material fino por el transitar de las tractomulas y los equipos pesados que maniobran en esta área, como se dijo antes.



Banda Transportadora. Se observó en la visita, que se corrigieron todas las imperfecciones que existían en algunas tejas o láminas de eternit, que cubren la banda transportadora que conduce el carbón hacia la trituradora de gruesos; es decir se reemplazaron las láminas que se encontraban rotas. Además, se realizaron trabajos de cambio de algunas estructuras en la banda y se hizo mantenimiento a lo largo de la misma, para evitar los derrames y posterior atascamiento de ésta. Es decir con los trabajos realizados se garantiza que no existe la posibilidad de emisiones a la atmósfera ya que el viento no ingresa y arrastra las partículas finas.



Casa de Trituración. A éste cuarto de trituración, llega el carbón a través de la banda transportadora proveniente del patio de almacenamiento del mineral y es aquí donde se reduce el tamaño de la partícula, para luego pasarlo a los molinos pulverizadores donde se tritura aún más para dejarlo tipo talco, que es como se requiere para una excelente combustión. Al momento de la visita no se encontró carbón ni en la entrada a este edificio ni en los alrededores del mismo, ni en la parte interna de éste y se nos manifestó que diariamente se realiza aseo a toda esta área para evitar la acumulación del mineral. Cabe destacar que nos se detectaron emisiones de material particulado; sin embargo la empresa adquirió un sistema de control de polvos finos y el cual succiona el material que se escapa de los acoples donde existen fugas, recolectando y no permitiendo que el mismo vaya al medio ambiente y cause problemas de contaminación. El carbón recolectado por este equipo retorna a la banda transportadora que lo lleva a los pulverizadores. El estado de limpieza y aseo es muy bueno corroborando lo manifestado por los profesionales que acompañaron la visita.



Patio de Almacenamiento de Cenizas. En el recorrido se visitó el sitio o área que fue arreglada o estructurada para la disposición tanto de la ceniza liviana como gruesa, proveniente de los silos de almacenamiento de las mismas y las cuales quedan como residuo de la combustión del carbón. Es de indicar que la capacidad de almacenamiento de este patio, ya está llegando a su máxima capacidad; razón por la cual la empresa se encuentra haciendo los trámites pertinentes para adecuar un nuevo sitio para la disposición de éstas y además se nos comentó que las empresas que estaban haciendo uso de ellas, desistieron en su propósito, lo cual aceleró el llenado rápido del patio en comento. Las cenizas que llegan al patio de almacenamiento y una vez se depositan, se distribuyen uniformemente con un tractor de llantas y continuamente se le aplica riego con agua de contra incendio, cuando exista la necesidad y dependiendo de las condiciones climáticas adversas, con el fin de compactar ésta y evitar la resuspensión del material más fino y causar problema de contaminación atmosférica. Algo que se está haciendo, es que tanto la liviana como la pesada se están depositando conjuntamente al azar, lo cual permite que la menos pesada en algunos sectores quede expuesta a los fuertes viento y se desprenda fácilmente de la capa superior, cuando éstas se sequen. Si bien en la visita se observó a una persona regando el área plana del patio y no se detectó emisiones, ya que no se estaba llevando el material al sitio y la velocidad del viento era baja; pero si se pudo ver que la vegetación ubicada viento abajo y muy cerca de éste y al patio de carbón, estaba bastante impregnada tanto del polvillo fino de carbón como de ceniza por su coloración negra, lo cual impide que las plantas puedan ejercer excelentemente su proceso fotosintético y además por el tamaño de las mismas,

pueden estar saliendo de la planta y muy probablemente afectando poblaciones ubicada viento abajo de la actividad de generación de energía. Por esta razón, se requerirá a la empresa para que en la época seca, procedan con el riego de la vegetación contigua tanto al patio de carbón como al de cenizas y así retirar el polvillo que se ha pegado a las hojas de los árboles y arbustos. Otro aspecto observado en el camino hacia el patio, es que la vía que conduce a éste, no está siendo objeto de riego y lo cual por el tránsito de vehículos pesados, liviano y maquinaria, permite que se resuspenda muy fácilmente el polvo fino y vaya a dar tanto a la vegetación y muy probablemente a las poblaciones más cercanas.

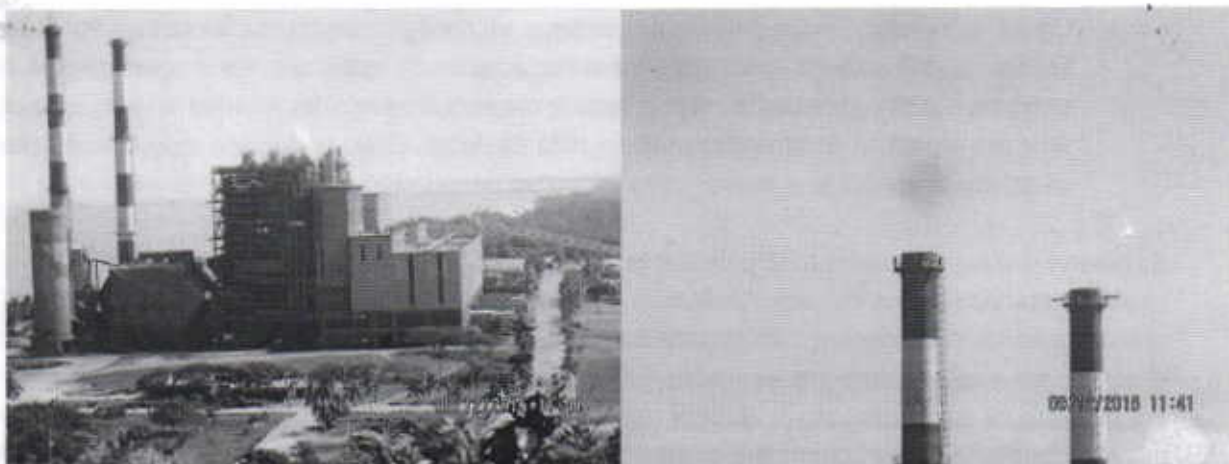


Unidades 1 y 2. En razón que se adelantaban trabajos en una de las unidades de generación, no fue posible ingresar a las mismas, pero el Ingeniero responsable de la parte ambiental, nos comentó que además de las obras que se adelantan para poner en funcionamiento las dos unidades, también se está aprovechando para realizar algunos trabajos de optimización del sistema para su normal operación con carbón. Entre ellas se destaca la reconstrucción y limpieza de los precipitadores electrostáticos, los cuales quedaran con una eficiencia de remoción del 95%, según los técnicos de la empresa y corroborados en los muestreos isocinéticos. En la visita se nos manifestó que hubo necesidad de adelantar algunos trabajos en el precipitador de la Unidad II, ya que el mismo estaba presentando problemas en tres de los seis campos de atrapamiento de las cenizas, entre tanto la Unidad I y su precipitador estaban trabajando eficientemente; éste último con una remoción del orden de los 95%. Cabe señalar que no se ha podido realizar el último muestreo isocinético requerido por Corpoguajira en la anterior prórroga del permiso de emisiones atmosférica, por los problemas de ruptura de tubos, que se viene presentando de manera reiterativa en una de las dos unidades.

Es oportuno indicar, que a raíz del bajo nivel que ofrecen los embalses en el país por el fenómeno del niño, ha sido necesario poner en operación la planta de Termoguajira casi que de manera continua, para suplir los requerimiento energéticos en el país, por lo que se esperaría cantidades apreciables de emisiones de partículas a la atmosfera al igual que de los gases generados en la combustión del carbón; razón por la cual la empresa tiene la necesidad de poner a punto todos sus sistemas de control, para disminuir las emisiones a la atmosfera.

Los resultados de los monitoreos tanto isocinéticos como de calidad del aire, presentados en los informes ICA, no arrojan valores que superan la norma en esta materia. Es decir la empresa viene cumpliendo tanto con los estándares internacionales como nacionales en cuanto a calidad del aire, sin desconocer indudablemente que existe un aporte, tanto de partículas como de gases que contribuyen con el calentamiento global, afectación a la vegetación y muy posiblemente a personas ubicadas viento abajo de la señalada actividad.

La empresa pondrá en conocimiento de Corpoguajira, la nueva fecha para la realización de los muestreos isocinéticos que aún están pendiente y los cuales muy probablemente se realizarán antes de finalizar esta anualidad o en los primeros días del mes de enero del próximo año.



Sistema de extracción de cenizas pesadas. La empresa GECELCA SA ESP, cuenta con un sistema mecánico para la remoción de la ceniza pesada del fondo de cada una de las dos calderas así:

- Un transportador mecánico sumergido en agua y accionado por cadenas para la remoción de las cenizas del fondo de las calderas.
- Una banda transportadora para la transferencia de la ceniza pesada desde la descarga del transportador sumergido, hasta un silo de almacenamiento.
- Un silo que es común a las dos calderas y el cual tiene una capacidad mínima de almacenamiento de 380 toneladas, lo cual equivale a 84 horas de operación de ambas calderas a plena carga.

En cuanto a éste silo, se pudo apreciar que todos estos sistemas mecánicos están funcionando muy bien, ya que no se observó riego de ceniza en el piso, ni vertimiento alguno de agua que escurre de las cenizas y la cual es retornada en su totalidad a la cuba del transportador y la que drene del fondo del silo durante un cargue, se conduce al antiguo pit o sistema de tratamiento de aguas ácidas; además la banda tiene una cubierta de protección contra el viento y condiciones atmosféricas adversas, para evitar el escape de partículas a la atmósfera y la condición de húmedas, evita la resuspensión de las mismas, tal como se



observa en el registro fotográfico.

Sistema de extracción de cenizas livianas. La evacuación de las cenizas livianas proveniente de los precipitadores electrostáticos, se realiza mediante un sistema neumático al vacío para cada una de las calderas, los cuales contienen entre otros los siguientes elementos:

- Sistema neumático al vacío para la remoción y transporte de las cenizas livianas producidas en el economizador, precalentadores de aire, precipitadores electrostático y chimenea de cada unidad.

- b. Un silo en concreto común para las dos calderas, en donde se almacenan las cenizas volantes o livianas, el cual contiene un equipo para la humectación de éstas, que vayan a ser cargada en camiones abiertos y con descargadores telescópicos para el llenado de camiones sellados. Este silo tiene una capacidad de almacenamiento de 1085 toneladas. El silo en su parte superior cuenta con un sistema de control de emisiones comprendido por un separador y un filtro de mangas.

Se observó que por los acoples o filtros de manga por donde se conduce la ceniza para el cargue del silo, se estaba presentando escape de partículas finas de cenizas a la atmósfera, no había riego de éstas en el piso, ni en los sistemas de drenajes, sin embargo de las cuatro rejillas que reciben las partículas que caen durante el cargue, dos estaban totalmente taponadas. En términos generales el estado de aseo y limpieza, denota que las cosas se están realizando de la mejor manera, para evitar problemas de contaminación; sin embargo se debe poner atención en las juntas o acoples del silo de cenizas livianas, ya que se estaba presentando emisiones durante la actividad de cargue y se debe realizar mantenimiento al sistema y lavado de los filtros mangas para evitar la colmatación de estos y realizar mantenimiento de las rejillas para evitar atascamiento.

Después de practicada la visita de inspección ocular y detallar en campo todo lo relacionado con el recurso aire, el Grupo de Evaluación, Control y Monitoreo Ambiental, emite el siguiente:

CONCEPTO TÉCNICO

- ❖ Se considera viable Prorrogar o Renovar el **Permiso de Emisiones Atmosférica** otorgado a CORELCA SA ESP ahora GECELCA SA ESP para las actividades de generación de Energía Eléctrica en la Central Térmica TERMOGUAJIRA, de Minguao La Guajira, para que opere con carbón mineral y gas natural, por un término de **tres (3) años**, contados a partir de la expedición del acto administrativo que ampare el presente concepto técnico.

En razón y mérito de lo anteriormente expuesto, el Director General Encargado de la Corporación Autónoma Regional de La Guajira - CORPOGUAJIRA,

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: Otorgar a la Empresa GECELCA S.A. E.S.P., identificado con el Nit.900.082.143-0, Renovación del Permiso de Emisiones Atmosféricas para las Actividades de Generación de Energía Eléctrica en la Central Térmica TERMOGUAJIRA, ubicada en el Corregimiento de Minguao, Municipio de Dibulla - La Guajira, solicitado por el Doctor VICTOR PERALTA MEJÍA en su condición de Jefe de área de Salud Ocupacional y Gestión Ambiental, conforme a lo dispuesto en la Parte considerativa del presente Acto Administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: El término de vigencia del presente permiso es de Tres (3) años, contados a partir de la ejecutoria del presente Acto administrativo, renovables al vencimiento del mismo, previa evaluación de la Autoridad Ambiental.

ARTÍCULO TERCERO: El anterior permiso queda condicionado al cumplimiento por parte de la Empresa GECELCA S.A. E.S.P de las medidas establecidas en el Decreto 1076 de 2015, Ley 99 de 1993, la nueva normatividad que llegase a aplicar y lo que CORPOGUAJIRA en ejercicio de las funciones de control y seguimiento Ambiental llegare a imponer, además de las siguientes obligaciones:

- a. La empresa GECELCA SA ESP, debe realizar un **Muestreo Isocinético** en cada uno los años durante la vigencia de la prórroga o renovación del Permiso de Emisiones Atmosféricas, en las chimeneas de ambas unidades de generación de energía (1 y 2), utilizando el método recomendado en el Artículo 95 del Decreto 02 de 1982 y determinar los parámetros Material Particulado (MP), Dióxido de Azufre (SO₂) y Dióxido de Nitrógeno (NO₂), tal como lo establece la Tabla N° 1 del

Capítulo II – Artículo 4 de la Resolución 909 del 2006 y de acuerdo con el tipo de actividad que más se asemeje a lo estipulado en el Artículo 6 de la señalada Resolución. Estos muestreos deben ser avalados por un funcionario de CORPOGUAJIRA, por lo que se debe invitar al menos con quince (15) días de anticipación.

- b. La empresa GECELCA SA ESP, debe realizar un **Estudio de Material Particulado** en cada uno los años durante la vigencia de la prórroga o renovación del Permiso de Emisiones Atmosféricas, utilizando equipos HIGH-VOL PM-10, en por lo menos cuatro (4) estaciones: una ubicada en la población de Mingueo, otra cerca a la garita de vigilancia (entrada principal) y las dos últimas ubicadas viento abajo de la empresa en la dirección predominante del viento y de acuerdo al modelo de dispersión de contaminantes. El estudio de calidad del aire, debe realizarse por espacio de diez (10) días continuos y los equipos deben quedar ubicados a una altura mínima de 3 metros con relación al piso, tal como lo establece el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas; es condición fundamental y necesaria que estos muestreos deben ser supervisados y avalados por un funcionario de CORPOGUAJIRA, por lo que se debe invitar al menos con quince (15) días de anticipación.
- c. La empresa GECELCA SA ESP, debe adelantar un **Estudio de Ruido** ambiental en cada uno los años durante la vigencia de la prórroga del Permiso de Emisiones Atmosféricas; el mismo debe realizarse por el término de cinco (05) días (diurno y nocturno) en por lo menos en diez (10) sitios incluyendo algunos de éstos la población de Mingueo, el área de influencia directa y su área rural y presentar además de las isófonas una tabla con el LEQ, L90, LMAX y LMIN y los comentarios y recomendaciones pertinentes. Para adelantar éste estudio es condición fundamental y necesaria que las plantas generadoras (por lo menos una) estén en plena actividad. Estos muestreos deben ser avalados por un funcionario de CORPOGUAJIRA, por lo que se debe invitar al menos con quince (15) días de anticipación.
- d. Bajo ninguna circunstancia debe permanecer riego de cenizas de carbón en los pisos y alrededores de los silos de almacenamiento de las mismas, por lo cual se debe instalar y/o implementar los mecanismos o sistemas adecuados para la recolección permanente de las cenizas que caigan o se derramen por las actividades de cargue de camiones y de ocurrir un derrame por alguna contingencia, éstas se deben recoger inmediatamente y retornarlas al silo correspondiente. Igualmente evitar que las cenizas que se derramen lleguen al mar caribe. Además se debe realizar mantenimiento con una mayor frecuencia sobre todos en los acoples y tuberías que suministran la cenizas livianas al silo, al igual que efectuar mantenimiento en las rejillas ubicada en el fondo de ambos silos y no permitir que las mismas se taponen y evitar que las cenizas tanto livianas como pesadas vayan a la playa o al mar.
- e. Se debe continuar con el cerramiento del patio de carbón y de cenizas con cortina vegetal multiestratos, con el fin de amortiguar las rafas de viento y así evitar la resuspensión del material fino y la deposición del mismo, viento abajo de la actividad de la empresa. Además de lo anterior se debe de manera urgente, retirar todo el polvillo tanto de carbón como de cenizas que se encuentra impregnado en la vegetación que bordea los mismos, con el fin de permitir que tanto árboles como arbusto y en general toda la vegetación adyacente a ambos patios, no sufran desecación y puedan ejercer su proceso fotosintético de manera adecuada.
- f. Se recomienda a la empresa GECELCA SA ESP, ir pensando en la adecuación de otro terreno, para disponer tanto las cenizas pesadas como las livianas, ya que el sitio actual está totalmente colmatado y cumplió con su vida útil. Se deben hacer las gestiones pertinentes ante el ANLA para que se les permita disponer cenizas en el antiguo relleno sanitario clausurado, mientras se tramitan

los permisos y autorizaciones para el nuevo sitio de disposición final de las mismas. Como estrategia de control de finos de ceniza, se debe disponer primero las cenizas livianas y sin humectar en las capas inferiores del patio del mismo nombre y encima de éstas las pesadas y húmedas, reconformar el terreno de tal forma que no queden montículos, compactarlas y finalmente ejercer como sistema de control de emisiones, el riego con agua a presión del citado patio. Se deben adecuar estructuras o alcantarillas a fin de evacuar las escorrentías pluviales, sin permitir que en esos vertimientos vayan embebidas las cenizas y mucho menos que éstas lleguen a ningún cuerpo de agua cercano. Además de lo anterior se debe establecer un programa de riego en las vías destapadas y sobre todo en aquella que conduce al patio de ceniza.

- g. GECELCA SA ESP de conformidad con el Decreto 4741 del 2005, deberá determinar las características de peligrosidad o no, de los residuos o cenizas resultantes del proceso de combustión del carbón mineral. Se deben realizar los análisis pertinentes de TCLP, para comprobar que las mismas pueden disponerse sin que causen ningún tipo de problema al suelo y las aguas subterráneas y superficiales, durante una lixiviación y además si éstas van a ser objeto de transporte fuera de la planta, deben presentar en forma previa al mismo, las características de los vehículos transportistas, así como de la autorización de la autoridad competente para el transporte. No obstante, si mediante monitoreos y análisis establecidos por la autoridad ambiental competente, y realizados por el operador, se demuestra que los inquemados y/o cenizas volantes no tienen característica de residuo peligroso, estos podrán ser reutilizados, aprovechados, transportados y dispuestos directamente en rellenos sanitarios y/o patio de cenizas". Sin embargo consideramos procedente, que la empresa haga las gestiones necesarias para que industrias cementeras u otras que estén interesadas en éstas cenizas, se las lleven de la central térmica y que el patio que se adecue, sea utilizado únicamente como emergencia tal como se concibió inicialmente y no como se está haciendo en estos momentos.

Finalmente es bueno recordar que los vehículos que transportarán las cenizas fuera de la planta, deberán contener y realizar este servicio de acuerdo a lo señalado en la Resolución No. 541 del 14 de diciembre de 1994.

- h. Cabe anotar que durante el tránsito de tractomulas, descargue del mineral desde éstas mediante retroexcavadora, se está generando resuspensión del material fino de carbón; razón por la cual le recomendamos a la empresa GECELCA SA ESP, realizar el riego manual del patio de manera permanente durante la época seca y utilizar más de un vehículos con equipos de riego a presión, para que haya un mejor cubrimiento de área y éste sea mucho más efectivo y además, que el segundo equipo se pueda usar en el riego de vías destapada como el acceso al patio de ceniza y la nueva variante para el ingreso de tractomulas. Finalmente y como se dijo ante se debe retirar el polvillo de carbón que se encuentra impregnado en la vegetación adyacente al patio.
- i. La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA "CORPOGUAJIRA", supervisará y/o verificará en cualquier momento el cumplimiento de lo dispuesto en el Acto Administrativo que ampare el presente concepto, cualquier contravención de las mismas, podrá ser causal para la suspensión del permiso de emisiones atmosféricas y además se apliquen las sanciones a que hubiere lugar.

ARTICULO CUARTO: Las condiciones técnicas que se encontraron al momento de la visita y que quedaron plasmadas en el concepto técnico rendido por el funcionario comisionado deberán mantenerse.

ARTICULO QUINTO: La Empresa GECELCA S.A. E.S.P, debe cumplir con todos y cada uno de los requisitos exigidos en el Decreto 1076 de 2015, Ley 99 de 1993 y lo señalado en las demás normas reglamentarias, con el fin de mitigar y eliminar el impacto de actividades contaminantes del Medio Ambiente;

el incumplimiento de lo establecido en la Decreto en mención, dará lugar a las medidas preventivas o sancionatorias previstas en la Ley 1333 de 2009 o demás normas que las modifiquen o sustituyan.

ARTÍCULO SEXTO: CORPOGUAJIRA podrá modificar unilateralmente de manera total o parcial, los términos y condiciones del permiso, cuando por cualquier causa se hayan modificado las circunstancias tenidas en cuenta al momento de otorgar el mismo, de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.5.1.7.14 del Decreto 1076 de 2015.

ARTICULO SEPTIMO: CORPOGUAJIRA, ordenará visitas de inspección ocular cuando lo estime conveniente a costa del permisionario.

ARTÍCULO OCTAVO: Por la Subdirección de Autoridad Ambiental de esta Corporación, notificar al representante legal de la Empresa GECELCA S.A. E.S.P o a su apoderado.

ARTICULO NOVENO: Por la Subdirección de Autoridad Ambiental de esta Corporación, notificar al Procurador Ambiental, Judicial y Agrario - Seccional La Guajira o a su apoderado.

ATICULO DECIMO: El encabezamiento y parte resolutive de la presente providencia deberán publicarse en el Boletín Oficial y/o Página WEB de CORPOGUAJIRA, para lo cual se remite a la Secretaria General de esta entidad.

ARTICULO DECIMO

PRIMERO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición conforme a lo establecido en la Ley 1437 de 2011.

ARTICULO DECIMO

SEGUNDO: El presente Acto Administrativo rige a partir de la fecha de su ejecutoria.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

29 ABR 2016

Dada en Riohacha, Capital del Distrital del Departamento de La Guajira,



SAMUEL SANTANDER LANA O ROBLES
Director General Encargado

Proyectó: Ana Barros
Revisó: J Palomino