



RESOLUCIÓN N° 01737 DE 2018  
( )  
08 AGO 2018

**"POR LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE DEL RIO RANCHERIA PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE DEFENSA Y PROTECCION CONTRA LA INESTABILIDAD POR SOCAVACION DE LOS ESTRIBOS Y CIMENTACION DEL PUENTE CASA TABLA LOCALIZADO EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE BARRANCAS – LA GUAJIRA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA CORPOGUAJIRA, en uso de sus atribuciones Constitucionales, Legales, y Reglamentarias, especialmente las conferidas por la ley 99 de 1993, artículo 35,42 de la ley 388 de 1997, decreto 1594 de 1984, decreto 3100 de 2003, artículo 12 y siguientes de la resolución 1433 de 2004, Decreto 1076 de 2015 y

**CONSIDERANDO**

Que CORPOGUAJIRA, ejerce la función de máxima autoridad ambiental en todo el Departamento de La Guajira, y, en cumplimiento del artículo 31, numeral 12 de la ley 99 de 1993, le corresponde realizar la evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y demás recursos naturales renovables que comprenda vertimiento, emisiones o incorporación de sustancias o residuos líquidos sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, el aire o el suelo, así como los vertimientos y emisiones o incorporaciones de sustancias que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Esta función comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

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 el artículo 96 de la ley 633 de 2000, faculta a las autoridades ambientales para cobrar el costo de los servicios de evaluación y seguimiento que se efectúen a las licencias ambientales, permisos, concesiones y autorizaciones

Que la Constitución establece el derecho colectivo a un ambiente sano, en tal sentido CORPOGUAJIRA entiende que el medio ambiente es un derecho fundamental para el hombre y que el estado con la participación de la comunidad es el llamado a velar por su conservación debida, procurando que el desarrollo económico y social sea compatible con las políticas que buscan salvaguardar las riquezas de la nación.

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 suelo y aprovechamiento de los mismo, 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 licencias ambientales a los proyectos, obras y/o actividades a desarrollarse en el área de su jurisdicción.

Que mediante Oficio de fecha 14 de marzo de 2018 y registrado en esta Corporación bajo Radicado interno No. ENT- 1416 del 14 de marzo de 2018, el doctor JAIME BRITO LALLEMAND, en su condición de Apoderado General de la Empresa CARBONES DEL CERREJON LIMITED - CERREJON, solicitó Permiso de Ocupación de cauce para la ejecución de las obras de defensa y protección contra la inestabilidad por socavación de los estribos y cimentación del puente Casa Tabla, localizado en Jurisdicción del Municipio del Municipio de Barrancas – La Guajira.

01737



Que mediante oficio radicado en esta Corporación bajo el radicado SAL-1342 de fecha 04 de abril de 2018 el Grupo de Licenciamiento, Permisos y Autorizaciones Ambientales procedió a realizar requerimiento de tipo documental al peticionario, el cual procedió a dar la correspondiente respuesta a través del oficio de fecha 09 de mayo de 2018, radicado en esta entidad bajo el código ENT-2944, de fecha 11/05/2018.

Que mediante el sistema de órdenes de pago N° TE - 23893 de fecha 10 de abril de 2018, el doctor GABRIEL BUSTOS, en su condición de Gerente del Departamento de Gestión Ambiental de la Empresa CARBONES DEL CERREJON LIMITED – CERREJON, consignó los costos por el servicio de Evaluación y Tramite por un valor de \$ 1.150.676 pesos y anexó copia del respectivo recibo de pago junto con los documentos pertinentes para dar inicio al trámite ambiental de su interés.

Que mediante Auto N° 0664 de 22 de Mayo de 2018, CORPOGUAJIRA avocó conocimiento de la solicitud antes mencionada, liquido los costos del servicio de evaluación y tramite y se ordenó correr traslado al Grupo de Evaluación, Control y Monitoreo Ambiental de esta Corporación, para los fines pertinentes.

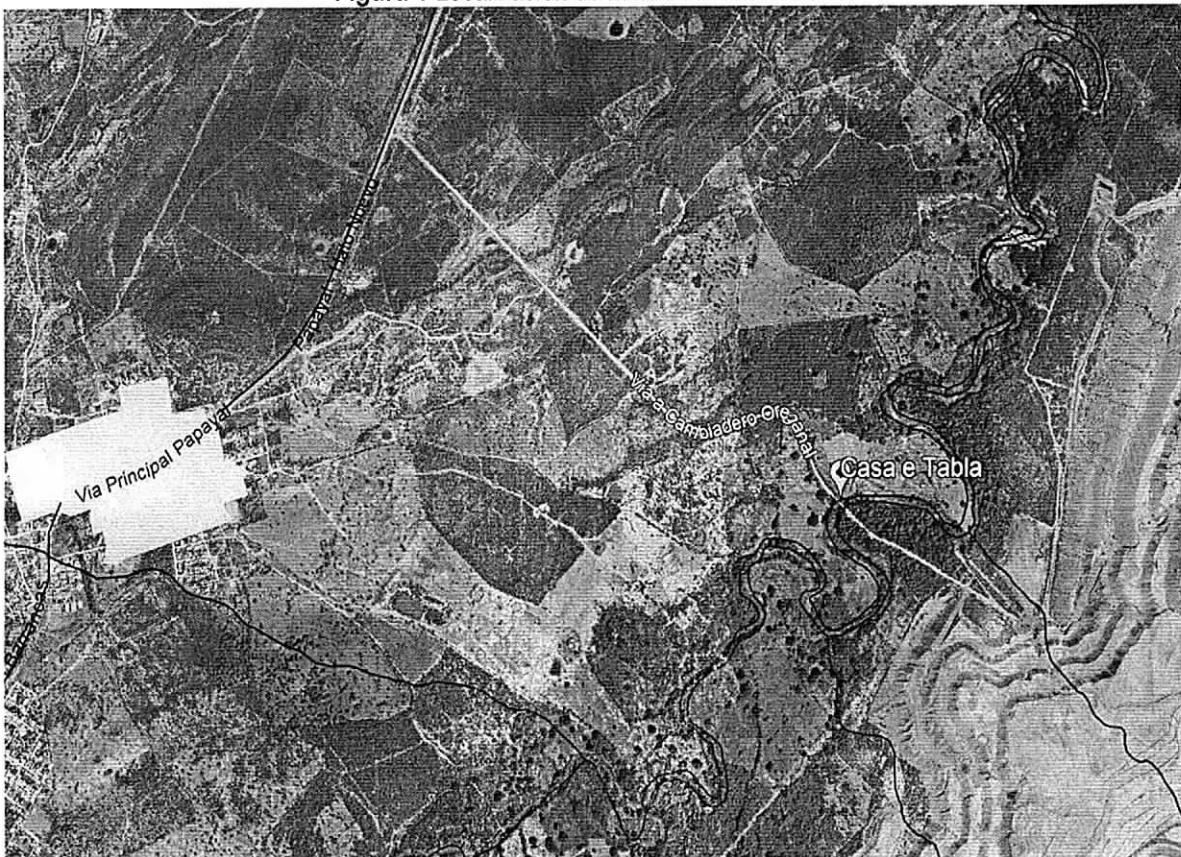
Que en cumplimiento del Auto precitado, el funcionario comisionado de esta entidad, realizó visita de inspección ocular al sitio de interés, por medio de la cual se desprendió el informe técnico con radicado interno N° INT - 3309 de fecha 13 de Julio de 2018, en el que expone lo siguiente:

#### **DESARROLLO DE LA VISITA.**

##### ***Localización de la intervención***

El punto de intervención señalado por Carbones del Cerrejón se localiza en el cauce del río Ranchería a la altura del puente denominado Casa e' Tabla, en jurisdicción del corregimiento de Papayal, municipio de Barrancas-La Guajira. La zona de intervención se ubica en las coordenadas WGS 84: 10°59'45.78"N- 72°45'0.24"O representadas en la Figura 1.

**Figura 1 Localización de la zona de intervención**



Fuente: Google Earth, 2018.

### **Hidrología y dinámica fluvial**

01737

Como se indicó anteriormente, el punto de intervención se localiza sobre el margen derecho del río Ranchería, en dirección al flujo, a la altura del puente denominado Casa e' Tabla. En este punto, el río presenta un ancho de espejo de agua de aproximadamente de 17 m, contando con un caudal promedio de 8,4 m<sup>3</sup>/s acorde a los registros tomados en la estación San Francisco (15067170) operada por el IDEAM.

En la zona de intervención el río presenta un tramo meandriforme altamente sinuoso, cuyo margen derecho, en el punto de intervención, presenta fenómenos de socavación producto de las fuerzas laterales de la corriente.

#### **Información de las actividades ejecutadas**

Como resultado de los procesos de socavación en el margen derecho del río Ranchería, los pilotes del estribo del puente Casa e Tabla se vieron afectados quedando destapados en una longitud de 1,8 m, subsistiendo en un estado de vulnerabilidad muy alto<sup>1</sup>; tal como se muestra en los registros fotográficos suministrados por el interesado (Ver Fotografía 1).

Por lo anterior, Carbones del Cerrejón procedió a ejecutar actividades y obras para la atención de dicha situación de riesgo. De tal manera, se plantearon tres fases a saber: a) limpieza del cauce, b) recuperación del margen derecho y c) obras de protección del pilote, de las cuales al momento de la visita ya se habían ejecutado las dos primeras.

Limpieza del cauce: Dicha actividad consistió básicamente en la remoción de material vegetal, el cual fue arrastrado por la corriente hacia la zona afectada (ver Fotografía 2). El material fue removido y depositado en un predio localizado al margen izquierdo del río otorgado en comodato a Cerrejón, tal como se muestra en la

Fotografía 3.

**Fotografía 1 Alteración de la estructura del puente Casa e Tabla, estribo derecho**



<sup>1</sup> GOMEZ CAJIAO. Febrero de 2018. Análisis técnico condición de inestabilidad inminente del puente casa de tabla y memoria técnica de la solución propuesta para evitarla.

Fuente: Cerrejón, 2018.

Fotografía 2 Material vegetal antes de ser removido



Fuente: Cerrejón, 2018.

Fotografía 3 Material vegetal removido



Fuente: Corpoguajira, 2018.

**Recuperación del margen derecho:** Consistió en la reconformación del terreno previamente socavado de la margen derecha del río, mediante la conformación de un dique con material Tipo 1 y Suelo (proveniente de la trituradora de Cerrejón), en el cual se empleó un total de 2.068 m<sup>3</sup> de material.

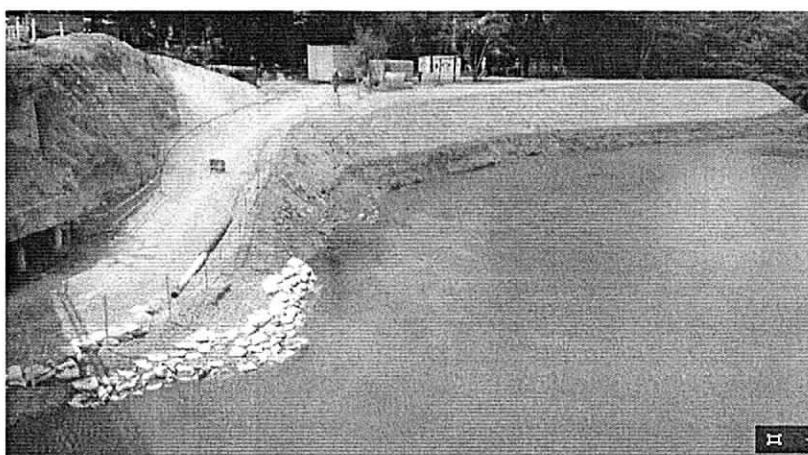
Fotografía 4 Recuperación del margen derecho



a) Antes de la intervención



b) Vista a fecha de la visita



b) Vista a fecha de la visita

Fuente: Corpoguajira, 2018.

Obras de protección del pilote: Esta fase comprende lo siguiente:

- ✓ Instalar una estructura exterior de confinamiento del relleno de concreto, que consistirá en tablestacado el cual estará conformado por 72 tubos de 8" hincados 2 m de profundidad a lo largo del borde del estribo socavado, el cual servirá de protección a la socavación y como formaleta para realizar el relleno en concreto fluido entre los pilotes.

- ✓ Relleno en concreto fluido de los espacios entre los pilotes, la pared del suelo y la estructura de confinamiento (tablestacado).
- ✓ Realizar un pequeño dique temporal en material granular para aislar el estribo del flujo del río, dicha obra ya fue realizada como se observa en la Fotografía 4. b).

## EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN TÉCNICA ENTREGADA

A continuación, se relacionan la información técnica entregada por el solicitante:

- Formulario Único Nacional de Solicitud de Ocupación de Cauces, Playas y Lechos.
- Documento de "Análisis técnico condición de inestabilidad inminente del puente casa de tabla y memoria técnica de la solución propuesta para evitarla", ejecutado por la firma Gómez Cajiao.
- Cronograma puente Casa e' Tabla.
- Estimativo de costos - Protección Pilote Puente Casa'e Tabla
- Fotos-Planos: Comprende un plano de "Esquema de protección preliminar geotécnica, perfil, detalles y cantidades" y Geodatabase (GDB).

### ***Formulario Único Nacional de Solicitud de Ocupación de Cauces, Playas y Lechos***

La obra relaciona en el FUN se describe como: "*Tablestacado y relleno en concreto fluido como rehabilitación y protección a los pilotes del estribo de la margen derecha del Puente Casa e'Tabla existente sobre el río Ranchería, que presentan al menos 2 m. de socavación. El tablestacado estará conformado por 72 tubos de 8" hincados 2 m. de profundidad a lo largo del borde del estribo socavado, el cual servirá de protección a la socavación y como formaleta para realizar el relleno en concreto fluido entre los pilotes. Para la ejecución del trabajo se requiere formar un terraplén al frente del estribo, para ubicar el equipo que ejecutará el hincado de los tubos. Para lo anterior y por seguridad, es necesario realizar un pequeño dique temporal en material granular para aislar el estribo del flujo del río. Luego de ejecutado el hincado y obra de protección en general, se restaurará el cauce a su condición actual*".

No obstante, si bien las obras contemplan el tablestacado, el relleno en concreto fluido y una plataforma temporal para aislar el estribo del flujo del río, también incluye, tal como se constató en campo, la recuperación del margen derecho del río (en sentido de la dirección de flujo) la cual contempló la conformación de un dique con material Tipo 1 y Suelo proveniente de la trituradora de Cerrejón. Si bien no se presentó en la descripción de la obra del FUN, esta intervención se encontró relacionada en los documentos *Cronograma puente Casa e' Tabla* y *Estimativo de costos - Protección Pilote Puente Casa'e Tabla*.

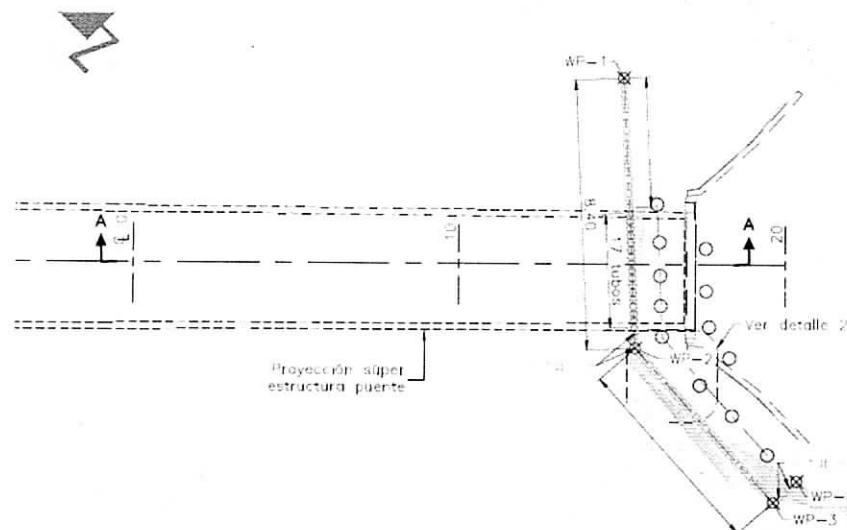
### ***Información sobre la obra***

Como se relacionó en el numeral 1.3, la intervención del cauce contempla tres fases de intervención. Acorde a los planos aportados por el solicitante del permiso, se tienen las siguientes especificaciones técnicas:

- Estructura de confinamiento: Como estructura exterior de confinamiento del relleno de concreto, se propone utilizar 72 tubos de 8" hincados 2 m. de profundidad a lo largo del borde del estribo socavado, el cual servirá de protección a la socavación y como formaleta para realizar el relleno en concreto fluido entre los pilotes. La pantalla debe tener una longitud de al menos 4.0 m debajo del puente y de 5 m aguas abajo y aguas arriba, de tal manera que se tenga una profundidad mínima de empotramiento de 2.0 m y 3.0 m (ver Figura 2 y Figura 3).
- Relleno en concreto: Para reponer el volumen de suelo socavado y restituir el confinamiento de los pilotes, se recomienda utilizar un mortero de concreto compuesto por rocas de máximo Ø 0.10 m (30% del total de la mezcla) más un concreto autocompactante (70% del total de la mezcla), al cual se le adicionará un súperplastificante (se

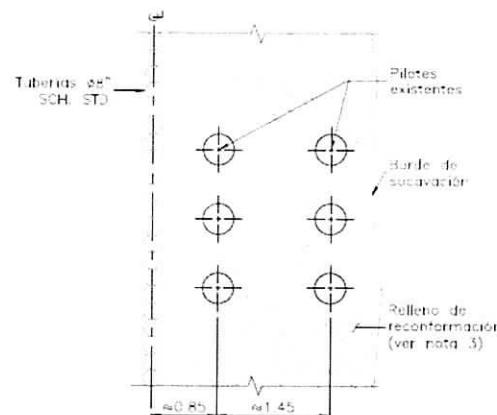
recomienda tipo Plastol 7000 o equivalente), con el fin de que la mezcla sea lo suficientemente fluida para que llene todos los espacios entre los pilotes, la pared del suelo y la estructura de confinamiento.

**Figura 2 Plata general estructura de confinamiento**



Fuente: Cerrejón, 2018.

**Figura 3 Detalle de contención**



Fuente: Cerrejón, 2018.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez analizado el resultado de los estudios existentes y realizada la visita de inspección, se considera viable conceder a Carbones del Cerrejón el permiso de ocupación de cauce permanente en el margen derecho del río Ranchería, en sentido de la dirección del flujo, en las coordenadas WGS84 10°59'45.78"N- 72°45'0.24"O, en jurisdicción del corregimiento de Papayal, municipio de Barrancas - La Guajira.

El término establecido para la finalización de las obras será de 3 meses. Una vez terminada dicha intervención, el peticionario deberá notificar a Corpoguajira con el fin de verificar que las actividades se hayan ejecutado de acuerdo a la información entregada en la solicitud y a las obligaciones dispuestas en el presente informe técnico.

Las actividades autorizadas deberán ajustarse a los cálculos y diseños presentados para la tramitación del presente permiso, la modificación de la misma deberá ser informada a Corpoguajira para su respectiva evaluación.

Por lo expuesto, El Director General de la Corporación Autónoma Regional de La Guajira – CORPOGUAJIRA,

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Otorgar a la Empresa CARBONES DEL CERREJON LIMITED – CERREJON, identificada con el Nit. N° 860.069.804-2, a través de su Representante Legal, Permiso de Ocupación de Cauce permanente, sobre el Rio Ranchería en las siguientes coordenadas: WGS 84: 10°59'45.78"N- 72°45'0.24"O, a la altura del puente Casa e Tabla, localizada en jurisdicción del Municipio de Barrancas – La Guajira para llevar a cabo la construcción de un Puente Colgante Peatonal, de acuerdo a las consideraciones expuestas en la parte motiva.

**ARTICULO SEGUNDO:** El término del presente Permiso es de Tres (03) meses, contado a partir de la ejecutoria de esta Resolución, lo cual podrá ser prorrogado si las condiciones lo amerita, previa solicitud formal por lo menos treinta días antes del vencimiento del permiso.

**ARTÍCULO TERCERO:** La Empresa CARBONES DEL CERREJON LIMITED – CERREJON, deberá acatar las medidas de manejo ambiental necesarias para prevenir, mitigar y corregir los impactos asociados al proyecto, incluyendo entre otras las siguientes, de las cuales deberá guardar evidencias:

- Disponer de toda la señalización de obra requerida por la normatividad, incluyendo señales preventivas, reglamentarias, informativas y otras necesarias.
- Los materiales de construcción serán almacenados a una distancia prudencial de frente de obra y deberán estar debidamente señalizados. Las zonas de disposición deberán ser impermeabilizadas y el material apilado deberá ser cubierto de manera que se evite la emisión de partículas o la entrada de eventuales aguas lluvias, evitando también el arrastre de partículas hacia cuerpos de agua.
- Los materiales de construcción o residuos de materiales no utilizados serán retirados y deberán ser manejados adecuadamente y entregados a un tercero autorizado para su disposición final o aprovechamiento.
- Los residuos sólidos convencionales y peligrosos deberán manejarse conforme a lo establecido en la normatividad ambiental vigente; ser separados en la fuente y correctamente almacenados en sitios adecuados para ello. Su entrega y disposición final será a través de terceros autorizados quienes emitirán las respectivas actas de recolección y disposición final, las cuales conservará el solicitante del permiso.
- Las áreas donde se disponga de maquinaria y equipos deberán ser impermeabilizadas y deberán contar con al menos un kit antiderrames.
- Los materiales de excavación deberán estar debidamente acopiados, garantizando que no sean arrastrados o generen emisiones atmosféricas.
- No se podrá realizar ningún tipo de aprovechamiento de recursos naturales adicionales a la ocupación de cauce, enmarcando entre esto: la captación de aguas, aprovechamientos forestales y/o vertimientos que no se encuentren previamente autorizados.
- Los movimientos de tierra deberán limitarse a los estrictamente necesarios, de igual manera se deberá evitar el ingreso de materiales de construcción al cuerpo de agua.
- Se deberá realizar un manejo de la fauna que pueda llegar a entrar al área de intervención.

- Se deberá realizar la capacitación del personal en temas de aspectos, impactos y medidas de manejo de tipo ambiental.
- Al final de la construcción se deberá realizar la debida reconformación geomorfológica y paisajística de toda el área intervenida, guardando registros fotográficos del antes y después de la intervención.

**ARTÍCULO CUARTO:** 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 que se apliquen las sanciones a que hubiere lugar.

**ARTÍCULO QUINTO:** La Empresa CARBONES DEL CERREJON LIMITED – CERREJON, a través de su Representante Legal, será responsable civilmente ante la nación y/o terceros, por la contaminación de los recursos naturales renovables, por la contaminación y/o daños que puedan ocasionar sus actividades.

**ARTICULO SEXTO:** 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 SEPTIMO:** 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.

**ARTICULO OCTAVO:** El incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta providencia y el desconocimiento de las prohibiciones y obligaciones contenidas en el decreto 2811/74 y el decreto 1541/78, Decreto 1076/15, constituye causal de revocatoria del mismo, sin perjuicio de las demás sanciones a que haya lugar por infracción de las disposiciones legales en la materia.

**ARTICULO NOVENO:** Esta Resolución deberá publicarse en la página WEB y en el boletín oficial de Corpoguajira.

**ARTICULO DECIMO:** Por la Subdirección de Autoridad Ambiental de esta Corporación, notificar al Representante Legal de la Empresa CARBONES DEL CERREJON LIMITED – CERREJON o a su apoderado debidamente constituido.

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

**ARTICULO DECIMO SEGUNDO:** El otorgamiento de este permiso objeto de este acto administrativo no será obstáculo para que CORPOGUAJIRA, ordene visitas de inspección ocular cuando lo estime conveniente a costa del permisionario.

**ARTICULO DECIMO TERCERO:** Contra la presente resolución procede el recurso de reposición conforme a las disposiciones de la ley 1437 de 2011.

**ARTICULO DECIMO CUARTO:** Esta providencia rige a partir de la fecha de su ejecutoria.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Riohacha, Capital del Departamento de la Guajira, a los

08 AGO 2018

LUIS MANUEL MEDINA TORO  
Director General

Proyecto: Alcides M /  
Revisó: F. Mejía / Jorge P /