

## **RESOLUCION No. 041**

**“Por medio de la cual se adopta un concepto técnico y se adoptan otras disposiciones”**

**LA DIRECTORA GENERAL DEL ESTABLECIMIENTO PUBLICO AMBIENTAL EPA CARTAGENA, en ejercicio de las facultades legales conferidas en la Ley 99 de 1993, el Acuerdo Distrital 029 de 2002, modificado y compilado por el Acuerdo Distrital 003 de 2003 y,**

### **CONSIDERANDO**

Que el Establecimiento Publico Ambiental EPA Cartagena, en virtud de las facultades conferidas por la Ley 344 de 1996, Ley 633 de 2000, Ley 99 de 1993 y Ley 768 de 2002, procedió a través de la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible a practicar visita con ocasión de la solicitud de viabilidad ambiental presentada por la empresa Comunicaciones Celular S. A. Comcel S. A.

Que el Decreto 0424 de 2003, en su artículo 1°, numeral 1°, dispone, que “no se permite la localización de antenas en lotes ubicados en zonas donde el uso principal sea residencial. En estas zonas solo se podrán ubicar antenas en las azoteas o cubiertas de edificios multifamiliares”. En el artículo 4°, establece que “en caso de localización de antenas en las azoteas o placas de cubiertas de edificios se debe prever un retiro de 2.00 metros mínimos con respecto de los bordes de terraza, azotea o cubierta del último piso”.

Que la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible del EPA Cartagena, previa visita de inspección al sitio de interés, emitió el Concepto Técnico No.670-22/07/2013, recibido en la Oficina Asesora Jurídica 27/08/2013, el cual se acoge en todas sus partes y se detallan las medidas que se pretenden implementar en los siguientes términos.

“(..)

### **“DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

*El proyecto consiste en la instalación de una antena tipo Torre sobre Terraza de 4 metros de altura en un área de 31 m<sup>2</sup>, en el barrio Manga carrera 22 N° 29 A- 39 Edificio GENESIS, en la ciudad de Cartagena de Indias, localidad 1, el objetivo de la instalación de esta antena es el de mejorar la cobertura y calidad de servicio en el sector comercial y residencial y barrios aledaños a este. Esto para incrementar los niveles de señal celular en el interior de la ciudad de Cartagena de Indias, para dar cumplimiento a las exigencias de ensanche y mejoramiento del Servicio Público de Telefonía Móvil Celular que impone el Ministerio de Comunicaciones a empresas prestadoras de este Servicio Público. El proyecto contempla la construcción de los siguientes elementos estructurales:*

*1.- Se instalará sobre la azotea del Edificio Génesis localizado en la dirección antes anotada, en una edificación de 5 niveles (ver registro fotográfico), que se anexa en el DMA. No habrá interferencias con ningún otro equipo, o electrodoméstico, pues las frecuencias asignadas están reguladas por el Ministerio de Comunicaciones; adicionalmente es importante anotar que el Ministerio de Comunicaciones ha reglamentado los niveles máximos permitidos de exposición a campos electromagnéticos para garantizar la salud de la población, mediante Decreto N° 195/05, situación de obligatorio cumplimiento para los operadores de telefonía Celular.*

*No se presentarán campos eléctricos ni magnéticos dañinos a la comunidad, por cuanto los equipos empleados trabajan con potencias de salida de tan solo **10 Watts (mil veces menor a una estación de radio)***

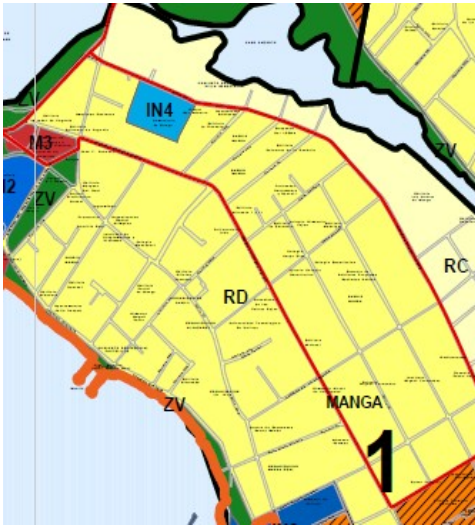
**CAR MANGA 4, OPCION 2, UBICADO EN LA CARRERA 22 N° 29A-39 EDIFICIO GENESIS, BARRIO MANGA**

## RESOLUCION No. 041

**“Por medio de la cual se adopta un concepto técnico y se adoptan otras disposiciones”**



### 1. UBICACIÓN DE LA ANTENA



#### LA ZONA ES RD

La torre se ubicará sobre la azotea del Edificio Génesis localizado en el barrio de Manga carrera 22 N° 29 A 39, antes de instalar la antena, se procedió a realizar análisis estructural del Edificio los resultados de dicho análisis se anexan, en el presente documento.

Para la evaluación es necesario tener los siguientes conceptos:

La telefonía móvil celular es un servicio público de telecomunicaciones que les permite a todos los usuarios comunicarse desde el sitio en que se encuentren. Para poder lograr cobertura del servicio y comunicación desde cualquier sitio, se instalan estaciones distribuidas en toda la ciudad con antenas para atender zonas agrupadas en pequeñas celdas o células.

### 2. CARACTERISITCAS DEL ENTORNO AMBIENTAL

El distrito de Cartagena de Indias, ciudad estilo colonial ubicada en el centro del litoral colombiano, en latitud 10° 2' Norte, Longitud 75° 32' oeste, tiene una extensión de 42 km<sup>2</sup> limita al norte con el mar Caribe, al sur con el municipio de San Onofre en el Departamento de Sucre, al este con los municipios de Santa Catalina, Santa Rosa, Turbaco y Turbana; y al oeste con el mar Caribe.

#### 2.1.- IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

-. **Análisis de Resultados:** El impacto visual sin mayores alteraciones, no modifican ni alteran los sistemas vivientes o sistemas en general. No tiene ningún componente o posibilidad de

## **RESOLUCION No. 041**

### **“Por medio de la cual se adopta un concepto técnico y se adoptan otras disposiciones”**

*mitigación, sin embargo es de características reversible, pues puede desmontarse sin alterar o modificar el entorno. Las demás actividades propias de una construcción civil y demás infraestructura de apoyo para el montaje de la celda, causarán efectos de corta duración. Los trabajos civiles al interior del predio, y el transporte de elementos y equipos relacionados a la construcción e instalación de la radiobase, alteraran levemente la vida cotidiana del sector.*

*La matriz de datos de Interacción Ambiental nos permite clasificar las alteraciones así:*

**- Impacto atmosférico:** *No se producirán toda vez que la obra a realizar no generaran este pode afectación.*

**- Impacto sobre el agua:** *No hay afectación sobre el medio hídrico ya que no se alteraran ningún curso de aguas durante la consecución del proyecto.*

### **3. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

*Aunque la zona de ejecución de obra se presenta vientos moderados, como medida preventiva a los leves desplazamientos de polvo, se rociarán periódicamente con agua para evitar posibles difusiones de arena y gravilla. No se presentará contaminación por efectos electromagnético sobre los habitantes del sector, no se producirá contaminación del aire por causa de emanación de gases durante la instalación de los equipos, de igual manera no se producirá afectación por material particulado ni habrá incremento de ruido.*

**3.1.- Protección del Recurso Agua:** *Todas las aguas que se generen por las obras de instalación de la Celda Portátil, serán canalizadas hacia el sistema de alcantarillado de la zona, previa eliminación de cualquier tipo de material que pudiera obstruir el proceso de conducción de las aguas del sistema de drenaje.*

*En las zonas que están a la intemperie se tendrá en cuenta la pendiente de los drenajes bien sean cunetas, canales o tuberías que se instalen de manera provisional en la zona de las obras.*

*Las aguas se conducirán a estanques sedimentadores, donde se dejaran reposar a fin de que se decante el material sobrenadante.*

**3.2.- Manejo de Materiales de Desechos y Escombros:** *Todos los residuos sólidos que se generen durante el montaje e instalación de la radiobase, serán dispuestos en contenedores los cuales una vez llenos serán entregados al consorcio respectivo encargado de la recolección de los desechos en el sector.*

### **4. PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL**

*Se seguirá el desarrollo de los diversos programas que componen el Plan de Manejo Ambiental, con el fin de medir la efectividad de los sistemas de manejo y control de los residuos sólidos, y emisiones, con base en los cuales se determinará la necesidad de mejorarlos, ajustarlos o cambiarlos.*

### **5. OBSERVACIONES:**

*De los estudios del Ministerio de Comunicaciones se encontró que las estaciones celulares están entre 500 y 4000 veces por debajo de los valores límites establecidos internacionalmente para la radiación. La telefonía móvil celular no interfiere ni afecta a los electrodomésticos. Las frecuencias que utiliza la telefonía móvil celular son completamente diferentes a las de todos los electrodomésticos, por lo cual no causan ningún tipo de interferencia ni afectan su normal funcionamiento.*

*Además, la Telefonía Móvil Celular no afecta la salud como lo indica el artículo 3 de la Resolución 1645 de 2005 del Ministerio de Comunicaciones, los campos electromagnéticos emitidos por la Telefonía Móvil Celular cumplen con los límites de exposición pertinentes y no son necesarias precauciones particulares.*

*Las estructuras donde se colocan las antenas, no producen ningún tipo de radiación.*

## RESOLUCION No. 041

### **“Por medio de la cual se adopta un concepto técnico y se adoptan otras disposiciones”**

*La radiación de las antenas celulares utiliza potencias de transmisión mucho más bajas que las de una antena de radio o televisión, por lo cual no afecta a la salud humana ni produce ningún tipo de enfermedad.*

*El Ministerio de Protección Social emitió los siguientes Conceptos:*

- *“Por lo tanto se puede concluir que la utilización de las ondas de radiofrecuencias en las telecomunicaciones no presenta evidencia alguna, en el presente, de producir efectos adversos sobre la salud (...)” (Ministerio de la Protección Social. Concepto del 17 de Dic de 2003)*
- *“Por lo anterior, cualquier adición de equipos, antenas y demás infraestructura de Telefonía Móvil Celular, está dentro de los parámetros adoptados internacionalmente para que no tenga efectos sobre la salud.” (Ministerio de Comunicaciones. Concepto del 12 de Sept. de 2005).*

1.- El concepto del MAVDT 42262 de 2006 ( Hoy MADS), mediante el cual resuelve Derecho de Petición, establece :

“En materia ambiental la instalación de antenas de telecomunicaciones no requiere de la obtención previa de licencias, permisos u otros tipos de autorizaciones, salvo:

- Que se pretendan instalar en áreas del sistema de parques nacionales naturales, en cuyo caso requerirá de la obtención previa de una licencia ambiental ante este Ministerio, conforme lo dispone el numeral 9 del artículo 52 de la Ley 99 de 1993 y el numeral 13 del artículo 8 del Decreto 1220 de 2005, modificado por el artículo 1 del Decreto 0500 de 2006.
- Si eventualmente, se requiere de un permiso de aprovechamiento forestal único (hoy permiso especial<sup>1</sup>) en un área considerada como reserva forestal nacional, previamente a iniciar el trámite para obtener dicho permiso ante la CAR respectiva, se deberá solicitar la sustracción parcial de dicha área de reserva ante este Ministerio, siempre y cuando la actividad sea considerada de utilidad pública e interés social, conforme lo dispone el artículo 210 del Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente (Decreto ley 2811 de 1974, art. 15 Ley 1021 de 2006.). De igual forma deberá procederse de tratarse de reserva forestal regional, en cuyo caso, el trámite antes citado deberá surtirse ante la respectiva Corporación Autónoma Regional. En los casos antes citados, deberá efectuarse la evaluación ambiental y jurídica respectiva a fin de determinar la viabilidad o no de autorizar dicha actividad
- Que para la instalación de la antena, se requiera del uso y/o aprovechamiento de algún recurso natural renovable, por ejemplo aprovechamiento forestal, para lo cual de manera previa se deberá tramitar y obtener ante la corporación autónoma regional (CAR) con jurisdicción en dicha área, el correspondiente permiso, concesión o autorización para ese efecto”.

“En materia de ordenamiento territorial se debe acudir a las disposiciones que sobre el uso del suelo hayan dispuesto las autoridades municipales en el respectivo plan de ordenamiento territorial, esquema de ordenamiento territorial o plan básico de ordenamiento territorial, aspecto este que deben hacer cumplir las respectivas autoridades locales.

Así mismo, en los casos en que haya lugar, deberá precederse a la obtención de la respectiva licencia urbanística, conforme a lo dispuesto en el Decreto 0564 de 2006.

Por otro lado, es importante destacar que el gobierno nacional en virtud de un trabajo adelantado por este Ministerio conjuntamente con el Ministerio de Comunicaciones y el de la Protección Social expidió el Decreto 0195 del 31 de enero de 2005 “Por el cual se adoptan límites de exposición de las personas a campos electromagnéticos, se adecuan procedimientos para la instalación de estaciones radioeléctricas y se dictan otras disposiciones”.



## RESOLUCION No. 041

### “Por medio de la cual se adopta un concepto técnico y se adoptan otras disposiciones”

Así mismo en lo referente a la salud humana el MAVDT, en el mismo concepto manifiesta: “Finalmente dado que usted señala preocupación por las posibles afectaciones a la salud humana como consecuencia de las radiaciones que emanan de este tipo de instalaciones y dado que este Ministerio carece de competencia sobre la materia, procederemos a remitir copia de su derecho de petición al Ministerio de la Protección Social para lo pertinente, lo anterior conforme a lo dispuesto en el artículo 33 del Código Contencioso Administrativo”

#### 6. CONCEPTO TECNICO:

Teniendo en cuenta los antecedentes, la visita de inspección, la evaluación y los conceptos del Ministerio de Protección Social, el Decreto 195 de 2005 y la Resolución 1645 de 2005 y toda la normatividad ambiental a que tienen obligación, se emite el siguiente Concepto Técnico:

1.- Dado que este Proyecto no está contemplado en el Decreto 2820, no requiere de Licencia Ambiental.

2.- Debido a que el proyecto está enmarcado dentro de la legislación y los procedimientos para la instalación de estaciones radioeléctricas, Decreto 195 de 2005 y Resolución N° 001645 de Julio 29 de 2005 emanada del Ministerio de Comunicaciones, es Viable conceder Autorización Ambiental, necesaria para el permiso de Planeación Distrital, al señor HERNANDO NOGUERA V apoderado de COMCEL S.A, siempre y cuando los equipos instalados se mantengan dentro del rango de 10W de salida, y la altura de la antena sea superior a las construcciones adyacentes

3.- COMCEL S.A., previamente a la instalación debe llenar los requisitos necesarios en las otras dependencias públicas y privadas del orden local, regional o nacional que sean necesarios.

4.- COMCEL S.A debe cumplir además, con:

Tomar las medidas y acciones necesarias para prevenir y mitigar, los impactos negativos que puedan presentarse como resultado de las actividades:

a.- **Atmósfera:** Material Particulado, evitar las emisiones a la atmósfera, cumpliendo con los Decretos 948 de 1995, 2107 de 1995 y 979 de 2006; resolución 0627 de 2006 sobre Ruido, tomar las medidas de prevención para que la emisión no trascienda al medio ambiente; Gases y olores ofensivos. Tener en cuenta el horario de trabajo para la realización de las actividades. Cumpliendo con lo dispuesto en el Decreto 948 de 1995, las Resoluciones 08321 de 1983 y 601 y 627 de 2006.

b.- **Suelo:** Tener en cuenta la disposición de los Residuos sólidos generados, tanto industriales como domésticos, darles un buen manejo, reciclaje en la fuente y acopiarlos adecuadamente para la disposición final. Tener un buen manejo de productos químicos, combustibles y lubricantes, evitando que afecten el suelo. Cumplir con lo establecido en el Decreto 1504 de 1998, el Decreto 1713 de 2002 y la Resolución 541 de 1994.

c.- **Agua:** Manejo de vertimientos líquidos (domésticos e industriales), tomar las medidas necesarias para que se dispongan adecuadamente. Cumplir con lo establecido en el Decreto 3930.

d.- **Salubridad pública:** Cumplir con el Programa de salud ocupacional.

e.- **Paisajístico:** Evitar la afectación paisajística, por la ocupación de espacio público, etc. Decretos 1715 de 1978 y 948 de 1995.

COMCEL S.A canceló al EPA - Cartagena la suma de **UN MILLON CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS (\$ 1.479.499) m/cte** correspondientes a la evaluación del Montaje de una Antena de 4 metros de altura y Equipos para Telefonía Celular CAR MANGA 4, OPCION 2 ubicado en el barrio de MANGA CARRERA 22 No. 29A-39 EDIFICIO GENESIS”.

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 8 del Decreto 2820, del 05 de agosto de 2010, las actividades a realizar no requieren de licencia ambiental, por lo tanto en virtud de las

**“Por medio de la cual se adopta un concepto técnico y se adoptan otras disposiciones”**

funciones de control y seguimiento ambiental de las actividades que puedan generar deterioro ambiental, previstas en el numeral 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, se procederá a dar el visto bueno, para la instalación de la antena, previo permiso de la autoridad competente en instalación de antenas ante la Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias.

Que teniendo en cuenta las normas, y el concepto técnico favorable, por parte de la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible (STDS), y al no requerir las obras a ejecutar de licencia ambiental de conformidad con lo establecido en el Decreto 2820 de 2010, será procedente otorgar la viabilidad ambiental requerida para la ejecución de dicha actividad, exigiendo el cumplimiento de las obligaciones que se señalarán en la parte resolutive del presente acto administrativo, a fin de garantizar que no se cause un impacto ambiental negativo al medio ambiente y a los recursos naturales.

Que en mérito de lo anteriormente expuesto este despacho,

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Adoptar el Concepto Técnico N° 670-22/07/2013 para la instalación de una antena tipo Torre Car Manga 4 Opción 2 de la empresa Comcel S.A, en el inmueble que se encuentra ubicado en el Barrio Manga en la carrera 22 No.29<sup>a</sup>-39 en Cartagena de Indias.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** La empresa Comunicaciones Celular S.A. Comcel S.A, además de las obligaciones descritas en el Documento de Manejo Ambiental, deberá requerir los permisos pertinentes ante la Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias D. T. y C., y tomar las medidas y acciones necesarias para prevenir y mitigar, los impactos negativos que puedan presentarse como resultado de las actividades en las áreas:

- a. **Atmósfera:** Material Particulado, evitar las emisiones a la atmósfera, cumpliendo con los Decretos 948 de 1995, 2107 de 1995 y 979 de 2006; resolución 0627 de 2006 sobre Ruido, tomar las medidas de prevención para que la emisión no trascienda al medio ambiente; Gases y olores ofensivos. Tener en cuenta el horario de trabajo para la realización de las actividades. Cumpliendo con lo dispuesto en el Decreto 948 de 1995, las Resoluciones 08321 de 1983 y 601 y 627 de 2006.
- b. **Suelo:** Tener en cuenta la disposición de los Residuos sólidos generados, tanto industriales como domésticos, darles un buen manejo, reciclaje en la fuente y acopiarlos adecuadamente para la disposición final. Tener un buen manejo de productos químicos, combustibles y lubricantes, evitando que afecten el suelo. Cumplir con lo establecido en el Decreto 1504 de 1998, el Decreto 1713 de 2002 y la Resolución 541 de 1994.
- c. **Agua:** Manejo de vertimientos líquidos (domésticos e industriales), tomar las medidas necesarias para que se dispongan adecuadamente. Cumplir con lo establecido en el Decreto 3930.
- d. **Salubridad pública:** Cumplir con el Programa de salud ocupacional.
- e. **Paisajístico:** Evitar la afectación paisajística, por la ocupación de espacio público, etc. Decretos 1715 de 1978 y 948 de 1995.

**ARTICULO TERCERO:** Que el documento de Control Ambiental que se evaluó en esta resolución, constituye el instrumento mediante el cual se establece la relación de control y seguimiento a las actividades que desarrollará el usuario, en lo que corresponda a los aspectos ambientales que se involucran con las mismas, y que pueden causar impactos negativos, lo cual no lo exonera de la obligación de obtener previamente las licencias, permisos o autorizaciones que deban ser otorgados

## **RESOLUCION No. 041**

### **“Por medio de la cual se adopta un concepto técnico y se adoptan otras disposiciones”**

por otras autoridades que sean competentes para el desarrollo y ejecución de las actividades propuestas y el Concepto Técnico No.660-22/07/2013, el cual se acoge en todas sus apartes en el presente acto administrativo.

**ARTICULO CUARTO:** La empresa Comunicaciones Celular S.A. Comcel S.A., en el evento de presentarse durante las actividades efectos ambientales no previstos, deberá suspender sus actividades e informar de manera inmediata al EPA Cartagena, para que determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las que debe tomar la empresa a fin de impedir la continuidad del efecto negativo al medio ambiente y los recursos naturales.

**ARTÍCULO QUINTO:** La empresa Comunicaciones Celular S.A. Comcel S.A, a través de su representante legal, será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por ellos o por los trabajadores a su cargo y deberá realizar las actividades necesarias para corregir los efectos causados.

**ARTÍCULO SEXTO:** El EPA Cartagena, a través de la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible realizará visitas de control y seguimiento, a fin de verificar el cumplimiento de la ley, del Documento de Manejo Ambiental y demás obligaciones relacionadas con el asunto objeto de atención de esta autoridad ambiental.

**Parágrafo:** En caso de incumplimiento, el EPA Cartagena, en ejercicio de las atribuciones consagradas en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, iniciará las actuaciones administrativas que sean conducentes y pertinentes en defensa del medio ambiente, procediendo a imponer las sanciones que sean del caso hasta cuando se allane a cumplir con lo requerido.

**ARTÍCULO SEPTIMO:** Remitir copia del presente acto administrativo a la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible del EPA Cartagena, para su seguimiento, vigilancia y control.

**ARTÍCULO OCTAVO:** Publíquese la presente resolución en el Boletín Oficial del Establecimiento Público Ambiental EPA Cartagena (Artículo 71 Ley 99 de 1993).

**ARTÍCULO NOVENO:** Notificar personalmente al representante legal de Comunicaciones Celular S.A. Comcel S.A. o a su representante legalmente constituido, si es del caso, mediante la notificación por aviso, conforme a los Artículos 67, 68 y 69 del CPACA.

**ARTÍCULO DECIMO :** Contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante este Establecimiento Publico Ambiental, EPA Cartagena, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, en virtud de lo preceptuado en el artículo 76 del C.P.A.C.A.

Dada en Cartagena de Indias, a los 25/01/2014.

**NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE**

**MARIA ANGELICA GARCIA TURBAY**  
Directora General del Establecimiento Público Ambiental  
EPA\_ Cartagena

Rev. **Aroldo Coneo Cárdenas**  
Jefe Oficina Asesora Jurídica EPA-Cartagena

Proy. **Virgilio Madero Quejada**



## **RESOLUCION No. 041**

**“Por medio de la cual se adopta un concepto técnico y se adoptan otras disposiciones”**

Oficina Asesora Jurídica EPA-Cartagena