

1

Oficio **AMC-OFI-0065064-2014**

Cartagena de Indias D.T. y C., Lunes, 04 de Agosto de 2014

Doctora
DOLLY ROCIO GONZALEZ ESPINOSA
Secretaria de Planeación Distrital
Cartagena

Asunto: INFORME TÉCNICO PARA LA INSTALACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES PARA LA RED DE TELEFONIA MOVIL CELULAR COMCEL – CAR SOCORRO 3 OP. 1, CON CODIGO DE REGISTROS EXT-AMC- 14-0038410 DE JUNIO 16 DE 2014.



SECRETARIA DE PLANEACION DISTRITAL

Por:

EMILSON NAVARRO GARCIA - Arq. División de Urbanismo
MARIA CANDELARIA LEOTTAU SANMIGUEL - Arq. División de Urbanismo

TABLA DE CONTENIDO

	Pagina
RESUMEN EJECUTIVO.....	3
REQUISITOS.....	3
GENERALIDADES.....	4
3.1 Introducción.....	4
3.2 Objetivo.....	4
3.3 Antecedentes.....	4
3.4 Alcance del Informe.....	5
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO-OBRA O ACTIVIDAD.....	5
4.1 Localización.....	5
Caracterización del área.....	7
Características estructurales del proyecto e inmueble.....	8
Información sobre la compatibilidad del proyecto con los usos del suelo establecidos en el POT.....	8
CONCEPTO TECNICO.....	8
CONCLUSIONES.....	8

RESUMEN EJECUTIVO

El Informe Técnico de Soporte, -ITS- en primer lugar se revisa la documentación exigida al solicitante de acuerdo a la normativa vigente, luego se muestra las generalidades que fueron tenidas en cuenta en visita de inspección, así como los objetivos del informe, los antecedentes y su alcance. Se presenta un análisis de las condiciones actuales y el impacto urbanístico que generaría la instalación de la antena en el entorno inmediato del predio identificado con referencia catastral No 01-10-0355-0002-000, localizado en la carrera 61 No. 14-06 Lote Sector 3 del Barrio Ceballos de esta Ciudad. Localidad Industrial y de la bahía.

Así mismo, se analiza los aspectos más relevantes que juegan dentro de la evaluación técnica desde lo institucional, como son las actuaciones de la Secretaria de Planeación Distrital, para efectos de correlacionar los aspectos actuales del territorio y su desarrollo dentro del plan de Ordenamiento Territorial, Decreto 0977 de 2001 y los Decretos 0424 de 2003, 195 de 2005 y 1469 de 2010.

Por último, se hace un análisis de lo anterior, se adelanta una revisión de la descripción técnica, caracterización con el uso de suelo y su complemento con las normas urbanísticas establecidas dentro del cuadro de reglamentación, decreto 0977 de 2001 y demás normas vigentes; a fin de establecer la viabilidad para la **INSTALACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES PARA LA RED DE TELEFONIA MOVIL CELULAR DE LA EMPRESA COMCEL S.A - CAR SOCORRO 3 OP. 1.**

REQUISITOS DE LA SOLICITUD PARA OTORGAR PERMISO PARA LA INSTALACIÓN DE ANTENAS

Las solicitudes presentadas deben incluir la siguiente documentación:

ITEM	REQUISITOS	Aportados por el solicitante		
1	Copia de la carta catastral, expedida por el IGAC, identificando el predio y su número catastral.	X		
2	Plano de plantas, cortes, fachadas y la localización en el que se indique las edificaciones vecinas (entorno), las dimensiones de predios, la distribución y la altura de cada elemento, los aislamientos, antejardines, el espacio público.	X		
3	Especificaciones técnicas	X		
4	Certificación de la existencia y representación legal y fotocopias del representante legal.	X		
5	Concepto favorable del comité distrital para la protección conservación y recuperación del patrimonio artístico, histórico y cultural de Cartagena o quien haga sus veces.			X
6	Fotografías del sitio.	X		
7	Resolución favorable emitida por el establecimiento público ambiental.	X		
8	Dirección y nombres de vecinos colindantes		X	
9	Visto bueno de la aeronáutica civil	X		
10	Certificación de tradición y libertad del predio	X		
11	Copia de recibo de impuesto predial	X		
12	Toda la información suministrada en medio magnético.	X		
13	Informe de impacto ambiental de la instalación de la antena regional			X

GENERALIDADES

Introducción

El proyecto denominado **COMCEL S.A – CAR - SOCORRO 3 OP. 1**, corresponde a una propuesta de instalación de infraestructura de telecomunicaciones para **LA RED DE TELEFONIA MOVIL CELULAR DE LA EMPRESA COMCEL S.A**, con el fin evaluar el impacto urbanístico que puede causar el proyecto, luego, se verifico si cumple con todo lo estipulado en la legislación actual nacional; igualmente, se cotejo con el plano de uso de suelo establecido en el plan de Ordenamiento Territorial, Decreto 0977 de 2001, tal como lo establece el Decreto Distrital 0424 de 2003.

La información suministrada ha sido estudiada por el equipo de la División de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial, especialista en urbanismo después de haber realizado inspección técnica el día 10 de Julio del 2014, al predio objeto de la solicitud acompañados de los interesados, la información fue recogida por el método de observación directa, apoyados en los registros fotográficos que fueron tomados; con el fin de verificar las características urbanísticas, ambientales y sociales actuales del área de influencia del proyecto.

De igual forma, se presenta concepto técnico y se evalúa la viabilidad del proyecto para la instalación de la infraestructura de telecomunicaciones para la red de telefonía móvil celular de la empresa **COMCEL S.A - SOCORRO 3 OP. 1**, tipo Mástil con una altura de cuatro (4) metros, conforme las normas vigentes en el predio aludido, presentado mediante oficio con código de registro No **EXT-AMC- 14-0038410 DE JUNIO 16 DE 2014**.

Para finalizar, se concluye la del proyecto de acuerdo al uso de suelo y el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normativas vigentes, adicionalmente, se hace unas recomendaciones para la posterior instalación de la antena.

Objetivo general

Determinar técnicamente el impacto urbanístico, ambiental y social que generaría la instalación de la antena **CAR- SOCORRO 3 OP. 1**, ubicada en la azotea de un inmueble localizado en la carrera 61 No. 14-06 Lote Sector 3, del Barrio Ceballos, de esta Ciudad, Localidad Industrial y de la bahía.

Objetivo específicos

- Verificar si cumple con todos los requisitos exigidos en el Decreto Distrital No 0424 de 2003 y los Decretos Nacionales 195 de 2005 y 1469 de 2010.
- Realizar visita técnica al predio objeto de la solicitud
- Analizar el predio aludido con el plano de uso del suelo del POT, para cotejar su compatibilidad del mismo.
- Evaluar las características urbanísticas, ambientales y sociales del área de influencia del proyecto de instalación de la antena de telefonía Móvil celular objeto de petición.
- Conceptuar técnicamente la viabilidad o no del proyecto de instalación de la

gls

Antecedentes

Como aspectos relevantes que valen la pena traer a este escenario como antecedentes, es la información suministrada por el peticionario; adicionalmente, la recolección de información directa en el sitio cuando se realiza la visita técnica, la cual se obtuvieron los siguientes datos:

Que el solicitante anexo lo siguientes documentos: copia de cámara de comercio, copia del poder, certificado de cotas y coordenadas expedidas por el IGAC, copia de póliza de responsabilidad civil y extracontractual-, especificaciones de radiofrecuencia y físicas, informe para el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura civil, juego de planos con sus especificaciones técnicas, Planos Arquitectónicos, planos estructurales. Aeronáutica Civil.

El proyecto consiste en la instalación de la red de Telefonía Móvil Celular de la Empresa **COMCEL S.A**, tipo **Mástil**, para mejorar la cobertura y calidad de servicio, en el barrio Ceballos, de la ciudad de Cartagena.

La estructura que se instalara es tipo **Mástil**, tiene una altura de cuatro (4) metros, ubicada en el predio con referencia Catastral No 01-10-0355-0002-000, localizado en la carrera 61 No. 14-06 Lote Sector 3, del Barrio Ceballos, de esta Ciudad, actualmente de uso **MIXTO 2 (M2)** de acuerdo al plano de usos de suelo PFU 5A/5 del Plan de Ordenamiento Territorial.

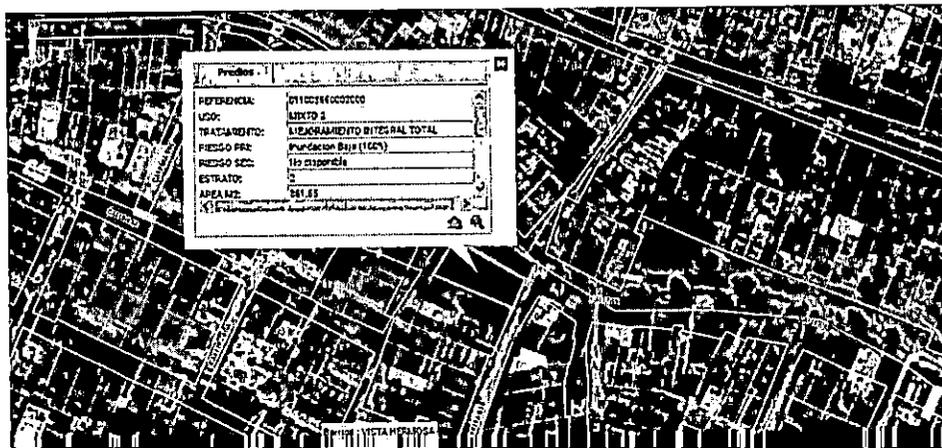
Alcances

El presente Informe técnico tiene como alcance, determinar la viabilidad o no, para la instalación de la antena **CAR- SOCORRO 3 OP. 1**, ubicada en la azotea del inmueble ubicado en la carrera 61 No. 14-06 Lote Sector 3, del Barrio Ceballos, de esta Ciudad, y servir de instrumento de soporte e insumo a la decisión del Secretaria de Planeación Distrital; con el fin de expedir la Resolución para su aprobación o no de dicha antena de conformidad con el Decreto 0424 de 2003. Aprobación de la Aeronáutica Civil mediante oficio No 4404-085-2013037260 de julio 22 del 2013.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Localización

El predio objeto de la petición se encuentra identificado con referencia catastral No 01-10-0355-0002-000 y se encuentra ubicada en la carrera 61 No. 14-06 Lote Sector 3, del Barrio Ceballos, de esta Ciudad. Localidad Industrial y de la bahía.



Ab-6



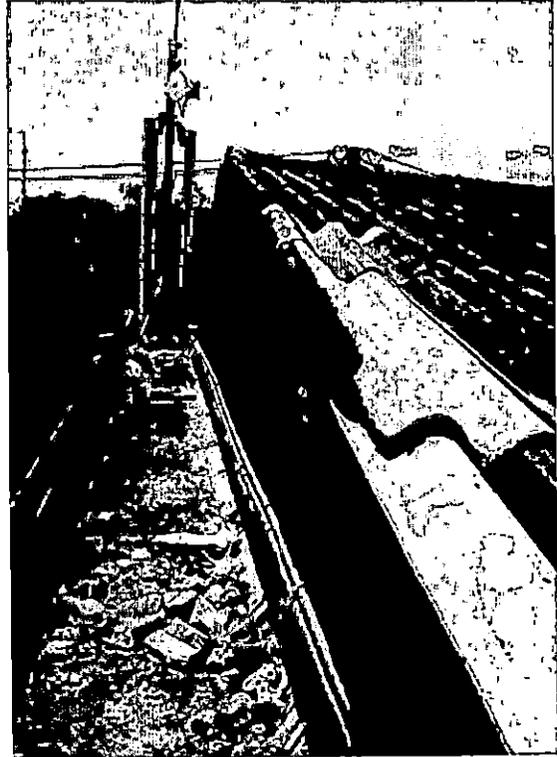
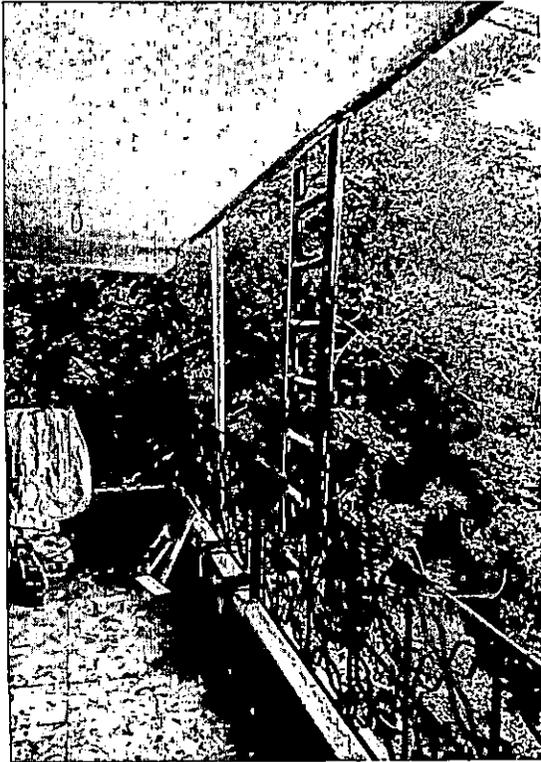
CARTAGENA

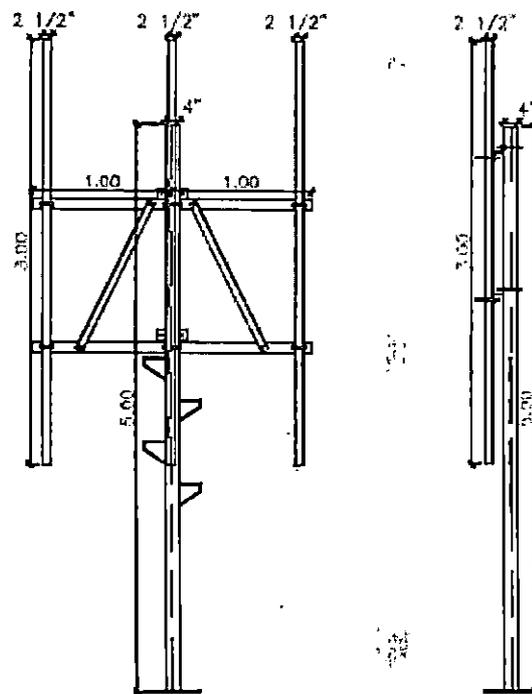
Coordenadas Geodésicas:

Latitud: 10° 22' 49.1738"

Longitud: 75° 28' 24.8578"

REGISTRO FOTOGRAFICO:





ALZADO MASTIL ADOSADO A PLACA
ESC 1:25



FACHADA PRINCIPAL

En conclusión de acuerdo al registro fotográfico se verifico el uso del suelo y su impacto urbanístico con el área de influencia del predio y se constato que la antena no se encuentra instalada.

Caracterización del proyecto

El proyecto consiste en la instalación para la infraestructura de telecomunicaciones para la red de TELEFONIA MOVIL CELULAR DE LA EMPRESA COMCEL S.A.



Lo anterior, el proyecto de instalación de antena de la empresa COMCEL S.A – **MIXTO (M2)**, cumple con lo estipulado en el Decreto 0424 de 2003 en el numeral 2 del artículo 2, que reza:

“3. Se permite la localización de antenas en las zonas cuyo uso principal, sea comercial, industrial, institucional, portuario y mixto”.

CONCEPTO TECNICO

El predio identificado con referencia catastral No 01-10-0355-0002-000, localizado en la carrera 61 No. 14-06 Lote Sector 3, del Barrio Ceballos, donde se ubicara la antena **CAR- SOCORRO 3 OP. 1**, tipo Mástil, se encuentra dentro del área indicada y delimitada gráficamente en el Plano de Uso del Suelo PFU 5A/5 del Plan de Ordenamiento Territorial, decreto 0977 de 2001 como **MIXTO (M2)**.

El proyecto de instalación para la infraestructura de telecomunicaciones para la red de telefonía móvil celular de la empresa **COMCEL S.A - CAR- SOCORRO 3 OP. 1, tipo MASTIL** puede funcionar con la actividad **MIXTO (M2)** de conformidad con el numeral 2 del artículo 2 del Decreto 0424 de 2003.

Asimismo, el área donde se ubicara la antena tipo Mástil, con altura máxima de cuatro (4) metros, cumple con las condiciones señaladas en el artículo 4° del decreto 0424 de 2003.

El proyecto cuenta con la certificación estructural, elaborado por el Ingeniero Civil LUIS GUILLERMO ARDILA, que con fundamento en el estudio geotécnico y el cálculo de la capacidad admisible del suelo y en concordancia con la normas de diseño y construcción Sismo Resistente (NSR10) y cargas de viento según normativa TIA/EIA-222-F, concepto en el cual se fundamenta la presente licencia.

CONCLUSIONES:

La estructura para la infraestructura de telecomunicaciones para la red de **TELEFONIA MOVIL CELULAR DE LA EMPRESA COMCEL S.A - CAR SOCORRO 3 OPC.1**, tipo Mástil que se instalara en el predio referenciado, cumple con todos los requerimientos establecidos en la normativa vigente, señalados en el plano de usos del suelo PFU 5A/5, del Plan de Ordenamiento Territorial Decreto 0977 de 2001, como uso **MIXTO (M2)**.

Con estos argumentos de orden técnico y urbanísticos señalados anteriormente, nos lleva a establecer que la antena **CAR SOCORRO 3 OPC.1**, tipo Mástil, de la empresa **COMCEL S.A**, se instalara en la azotea del Edificio ubicado en la carrera 61 No. 14-06 Lote Sector 3, del Barrio Ceballos, actualmente de uso **MIXTO 2 (M2)** de acuerdo al plano de usos de suelo PFU 5A/5 del Plan de Ordenamiento y es **VIABLE** de acuerdo a lo establecido con los Decretos 0424 de 2003, Decreto 195 de 2005 y Decreto 1469 de 2010, que rigen la localización de antenas de telecomunicaciones y con las disposiciones contenidas en el Plan de Ordenamiento territorial.

REFERENCIA CATASTRAL	: 01-10-0355-0002-000
BARRIO Y DIRECCIÓN	: Cra 61 No. 14-06 Lote Sector 3, Barrio Ceballos.
ACTIVIDAD	: MIXTO 2 (M2)
ELEMENTOS A INSTALAR	: Mástil de cuatro (4) metros máximo de altura

126
13

RESOLUCIÓN No. 8 8 5 6 - De 23 DIC 2014

"Por medio de la cual se concede una Licencia de Intervención del espacio público a la empresa Comunicaciones Celular S.A. COMCEL S.A. para la localización de una antena de Telefonía Móvil Celular en el D. T. y C. de Cartagena de Indias".

LA SECRETARIA DE PLANEACIÓN DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS,
en uso de sus facultades legales, en especial las conferidas en el Decreto 910 de 2010 y demás normas concordantes.

CONSIDERANDO

Que la empresa Comunicaciones Celular S.A. COMCEL S.A., con número de identificación tributaria No. 800153993-7, actuando a través del señor HERNANDO NOGUERA VIDALES, identificado con C.C. 19.219.840 de Bogotá, en ejercicio del poder que le fue conferido por la representante legal suplente de dicha empresa, Dra. HILDA MARIA PARDO HASCHÉ, según el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá, ha solicitado licencia de intervención de espacio público para la localización de una antena de Telefonía móvil Celular que forma parte de la red de Telecomunicaciones del Estado denominado CAR 3(SOCORRO OPCION 1).

Que el inmueble donde se localizara la estructura (mástil) la antena y demás elementos complementarias para la provisión del servicio público no domiciliario de telefonía móvil celular, se identifica con la referencia catastral No. 01-10-0355-0002-000 y se encuentra ubicado en la carrera 61 No. 14-06 Lote Sector 3 Cartagena de Indias, Localidad Industrial y de la Bahía.

Que el inmueble particularizado anteriormente según el informe técnico No.AMC-OFI-0065064 de 4 de agosto de 2014, suscrito por la Arquitecta María Candelaria Leottau Sanmiguel, se encuentra dentro de un área cuya actividad principal es MIXTO y reúne las características de un multifamiliar, conforme a lo definido en este aspecto por el Plan de Ordenamiento Territorial.

Que la estructura tipo, se instalara en la azotea o cubierta del inmueble y tendrá una altura de cuatro (4) metros. Los retiros y demás especificaciones de localización e instalación de dicha antena se encuentran consignados en el informe técnico de fecha 4 de agosto de 2014, antes señalado.

Que son normas aplicables a esta actuación administrativa el artículo 82 de la Constitución Política de Colombia, la Ley 388 de 1997, los Decretos nacionales 195 de 2005, Decreto 1469 del 2010, la resolución 1465 de 2005 y los Decretos Distritales 0977 de 2001, 0424 de 2003 y demás normas concordantes.

Que el solicitante aporto los requisitos de que trata el artículo 16 del Decreto 195 de 2005; los señalados en el artículo 21 numerales 3 y 4 del Decreto 1469 de 2012 y el concepto de la Aeronáutica Civil; que igualmente de conformidad con

RESOLUCIÓN No. 8 8 5 6 - De 23 DIC 2014

"Por medio de la cual se concede una Licencia de Intervención del espacio público a la empresa Comunicaciones Celular S.A. COMCEL S.A. para la localización de una antena de Telefonía Móvil Celular en el D. T. y C. de Cartagena de Indias".

instalaciones y redes para la provisión de servicios públicos domiciliarios y de telecomunicaciones, deben obedecer a un estudio de factibilidad técnica, ambiental y de impacto urbano de las obras propuestas, así como de la coherencia de las obras con los Planes de Ordenamiento Territorial o los instrumentos que los desarrollen o complementen:

Que así mismo, en el informe técnico mencionado se analizó el impacto urbano que produce la instalación del mástil, la antena y sus elementos complementarios y la coherencia con lo señalado en el Plan de Ordenamiento Territorial y el Decreto 0424 de 2003, igualmente cuenta con la factibilidad técnica y la ambiental otorgada por el Establecimiento Público Ambiental mediante la resolución No. 045 de 27 de enero de 2014.

Que la instalación de la torre que se autoriza, las antenas y equipos complementarios en la azotea o cubierta del inmueble, debe sujetarse a lo dispuesto en los numerales 1, 2,3, y 4 del artículo 4° del Decreto Distrital No. 0424 de 2033 en relación el retiro mínimo de 2.00 metros con respecto a los bordes de la terraza, azotea o cubierta del último piso y las demás recomendaciones que se encuentran incorporadas en el informe técnico ya mencionado.

Que igualmente, por mandato del artículo 39 del Decreto 1469 de 2010, el beneficiario de esta licencia deberá: 1) Ejecutar las obras de forma tal que garantice la salubridad y seguridad de las personas, 2) La estabilidad de los terrenos y edificaciones vecinas y de los elementos constitutivos del espacio público, 3) Dar cumplimiento a las normas vigentes de carácter nacional, distrital, sobre eliminación de barreras arquitectónicas, 4) Cumplir con el programa de manejo ambiental y elementos a los que hace referencia la resolución No. 541 de 1994 del Ministerio de Ambiente.

Que en relación con la citación de los vecinos colindantes en el trámite de las licencias de intervención y ocupación del espacio público el parágrafo 2° del artículo 39 del Decreto 1469 de 2010 señala que este procedimiento no es aplicable a este tipo de licencias urbanísticas ; sin embargo, este despacho por considerar que con la expedición del acto administrativo puede afectarse en forma directa e inmediata a terceros que no han intervenido en esta actuación, ordenara la publicación de su parte resolutive en un periódico de amplia circulación y en la página Web de la Alcaldía Mayor de Cartagena, según lo dispone el artículo 41 del Decreto 1469 de 2010.

Analizados los factores antes descritos y su coherencia con la normatividad urbanística vigente, se concluye que el solicitante cumple con los presupuestos

RESOLUCIÓN No. 8856 - De 23 DIC 2014

"Por medio de la cual se concede una Licencia de Intervención del espacio público a la empresa Comunicaciones Celular S.A. COMCEL S.A. para la localización de una antena de Telefonía Móvil Celular en el D. T. y C. de Cartagena de Indias".

En consideración con lo anterior

RESUELVE

ARTICULO 1: Conceder a la empresa Comunicaciones Celular S.A. COMCEL S.A., con número de identificación tributaria No.800153993-7, actuando a través del señor HERNANDO NOGUERA VIDALES, identificado con C.C. 19.219.840 de Bogotá, en ejercicio del poder que le fue conferido por la representante legal suplente de dicha empresa, Dra. HILDA MARIA PARDO HASCHE, , licencia de intervención de espacio público para la localización de una antena de Telefonía móvil Celular que forma parte de la red de Telecomunicaciones del Estado denominado CAR 3 (SOCORRO), en el inmueble descrito e identificado en la parte considerativa de este acto y de acuerdo con lo señalado en el informe técnico AMC-OFI-0065064-201 de 4 de agosto de 2014, suscrito por la Arquitecta María Candelaria Leottau Martínez, el cual para todos los efectos hace parte integral de este acto.

Parágrafo: Reconocer al señor HERNANDO NOGUERA VIDALES, identificado con C.C. 19.219.840 de Bogotá, como la persona autorizada para el trámite y notificación del presente Acto Administrativo.

ARTICULO 2: Hace parte de esta resolución los siguientes documentos que soportan esta actuación: i) Toda la documentación exigida en el artículo 16 del Decreto 195 de 2005, ii) Concepto favorable No. 4404-085--2013037260de fecha 22 de julio 2013 proveniente de la Aeronáutica Civil, Certificado de existencia y representación legal de la empresa Comunicaciones Celular S.A. COMCEL S.A.; iii) Poder otorgado el señor HERNANDO NOGUERA VIDALES; iv) Copia del documento de identidad de la Dra. HILDA MARIA PARDO HASCHE y HERNANDO NOGUERA VIDALES; v) Registro fotográfico, vi) Concepto de factibilidad del EPA otorgado mediante resolución No. 045 de 27 de enero de 2014; vii) estudio de factibilidad técnica suscrito por el Ingeniero LUIS GUILLERMO ARDILA OTERO, copia de su matrícula profesional No. 2528217172.; ix).Demás documentos que se produzcan en desarrollo de esta licencia.

ARTÍCULO 3: El permiso que se otorga mediante este Acto Administrativo sujeta al beneficiario al cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Artículo 4° del Decreto Distrital 0424 de 2003 y 39 del Decreto 1469 de 2010, a contar con el estudio ambiental señalado en la parte motiva de este acto de acuerdo a las especificaciones que señala la autoridad ambiental competente, y a la constitución de las garantías exigidas en el Decreto Distrital 0616 de 2002, modificado por el Decreto 055 de 2007, en su artículo 12. Estas garantías, que tendrán como beneficiario al Distrito de Cartagena, son las siguientes: a) de cumplimiento por el

RESOLUCIÓN No. 8856 - De 23 DTC 2014

"Por medio de la cual se concede una Licencia de Intervención del espacio público a la empresa Comunicaciones Celular S.A. COMCEL S.A. para la localización de una antena de Telefonía Móvil Celular en el D. T. y C. de Cartagena de Indias".

cinco (5) días hábiles siguientes a la ejecutoria del presente acto. En todo caso se entenderá que no hay licencia hasta tanto no cuenten con la aprobación las pólizas.

PARÁGRAFO: En el evento que el solicitante, ejecute la obra a través de un contratista y se les exija las mismas garantías, se aportaran de las mismas, con la constancia de aprobación, que deberán estar constituidas en los mismos porcentajes, teniendo como beneficiario al Distrito de Cartagena de Indias.

ARTICULO 4: Reconocer a la empresa de Comunicaciones Celular S.A. COMCEL S.A., como responsable de los daños que se deriven por la instalación de la torre, antena y demás elementos complementarios.

ARTÍCULO 5: En cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 7 ° del Decreto 195 de 2005, remítase copia de este Acto Administrativo al Departamento de Salud Distrital DADIS , para lo que corresponda.

ARTÍCULO 6: El Alcalde de la localidad Industrial y de la Bahía, vigilara que el peticionario se sujete a las disposiciones contenidas en este acto. Para estos efectos se remitirá copia de la presente resolución, una vez se encuentre ejecutoriada.

ARTICULO 7: Ordenar la publicación de la parte resolutive de este acto administrativo, en un periódico de amplia circulación local y en la página Web de la Alcaldía Mayor de Cartagena , tal como lo disponer el artículo 41 del Decreto 1469 de 2010.

ARTÍCULO 8: La vigencia de la presente licencia se sujeta a lo dispuesto en el artículo 50 del Decreto 1469 de 2010.

ARTÍCULO 9: Las contravenciones a lo dispuesto en esta Resolución acarrearán las sanciones previstas en el artículo 1° y 2° de la ley 810 de 2003 y el Decreto 1469 de 2010 y demás normas que regulen la materia.

ARTÍCULO 10: El solicitante se obliga a mantener en lugar de la obra el presente permiso y a exhibirlo cuando la autoridad competente lo requiera.

ARTÍCULO 11: El presente permiso no genera derechos reales para los particulares, en todo caso prevalecerá el interés general sobre el particular y se sujeta a lo establecido en el artículo 14 del Decreto 1469 de 2010.

ARTICULO 12: El otorgamiento del presente permiso no exime al particular de la obtención de las demás licencias y/o permisos a que este obligado ante las

Ahora sí

C A R T A G E N A

OFICIO No. AMC-OFI-0089855-2014

Atto 17

RESOLUCIÓN No. 8 8 5 6^a - De 23 DIC 2014

"Por medio de la cual se concede una Licencia de Intervención del espacio público a la empresa Comunicaciones Celular S.A. COMCEL S.A. para la localización de una antena de Telefonía Móvil Celular en el D. T. y C. de Cartagena de Indias".

Asamblea de Copropietarios cuando, en este caso, se trate de edificaciones con propiedad horizontal.

ARTICULO 13: Contra la presente resolución proceden los recursos de reposición y de apelación , el cual podrá presentar directa o como subsidiario , ante el Secretario de Planeación Distrital y ante el Alcalde de Cartagena , respectivamente dentro de los cinco(5) días siguientes a su notificación, de conformidad con el artículo 42 del Decreto 1469 de 2010 y el Artículo 76 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Dado en Cartagena de Indias a los 23 días del mes DIC de 2014.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dolly Gonzalez Espinosa

DOLLY GONZALEZ ESPINOSA
Secretaria de Planeación Distrital

Carmina Gomez Villadiego
Proyecto: CARMINA GÓMEZ VILLADIEGO
Asesora Jurídica Externa

402

422 (circled) 78



ALCALDIA MAYOR DE CARTAGENA

CONSTANCIA DE NOTIFICACIÓN PERSONAL

A LOS 3 DIAS DEL MES DE Febr DE 2017
COMPARECIO A LA SECRETARIA DE PLANEACION DISTRICTAL EL (LA) SEÑOR
(A) CLAYTON PATRICIA GOMEZ IDENTIFICADO CON LA
CEDULA DE CIUDADANIA 36.668.986 A FIN DE
NOTIFICARSE PERSONALMENTE DE LA RESOLUCION NO 8856 DE
FECHA 23-12-2016 QUIEN EN NOMBRE Y REPRESENTACION DE
CONCEL S.A

QUEDANDO ENTERADO DEL CONTENIDO, FIRMA Y SE LE ENTREGA COPIA GRATUITA DE LA MISMA.

[Signature]
NOTIFICADO

[Signature]
NOTIFICADOR

27 ENE 2014

20

0045

RESOLUCION No. _____

"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 Público 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 1º, numeral 1º, 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 4º, 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.891-04/09/2013, 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 Terraza de 2 metros de altura, en el barrio Ceballos carrera 61 N° 14-06, en la ciudad de Cartagena de Indias, localidad 3, 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 de una residencia localizada en la dirección antes anotada, en una edificación de 3 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.

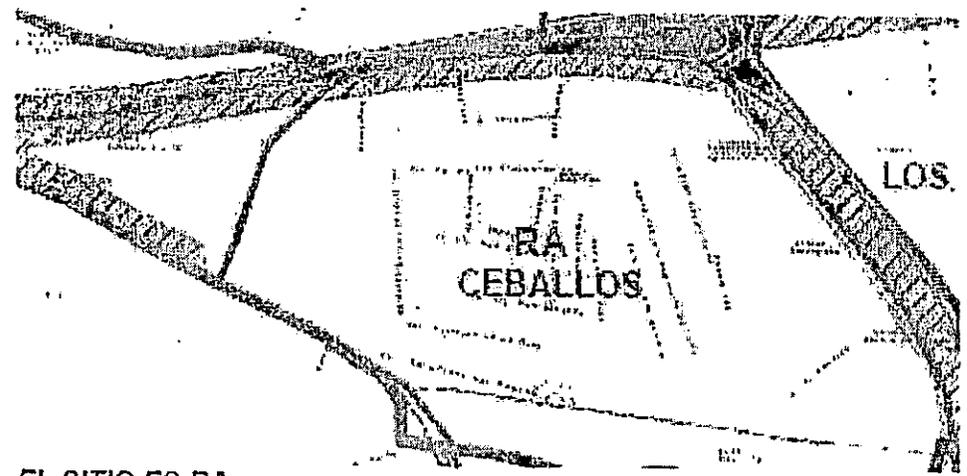
No se presentarán campos eléctricos ni magnéticos dañinos a la comunidad, por cuanto los equipos empleados trabajan con potencias de salida de tan solo 10 Watts (mil veces menor a una estación de radio)

1. UBCACION DE LA ANTENA

0045

RESOLUCION No.

"Por medio de la cual se adopta un concepto técnico y se adoptan otras disposiciones"



EL SITIO ES RA

La torre se ubicará en el barrio Ceballos carrera 61 N° 14-06, antes de instalar la antena, se procedió a realizar análisis estructural de la vivienda.

La antena se erigirá en un edificio propiedad de JOSE JESUS CARMONA GOMEZ identificado con la cedula de ciudadanía N° 4.355.845, se anexa copia del contrato de arriendo del predio.

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 km² 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 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 radlobase, 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 esta 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

22

045

RESOLUCIÓN No.

"Por medio de la cual se adopta un concepto técnico y se adoptan otras disposiciones"

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 dejarán 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 radlobase, 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.

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:

Nº 045

RESOLUCION No.

"Por medio de la cual se adopta un concepto técnico y se adoptan otras disposiciones"

- 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 requiera de un permiso de aprovechamiento forestal único (hoy permiso especial) 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".

Así mismo en lo referente a la salud humana el MAVDT, en el mismo concepto manifiesta: "Finalmente dado que usted señaló 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.

Nº 045

RESOLUCION No. _____

"Por medio de la cual se adopta un concepto técnico y se adoptan otras disposiciones"

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/cde correspondientes a la evaluación del Montaje de una Antena de 4 metros de altura y Equipos para Telefonía Celular CAR SOGORRO 3 OPCION 1 ubicado en el barrio Ceballo carrera 61 Nº 14-06, en la ciudad de Cartagena".

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 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,

96
25
045

RESOLUCION No. _____

"Por medio de la cual se adopta un concepto técnico y se adoptan otras disposiciones"

ARTÍCULO PRIMERO: Adoptar el Concepto Técnico para la instalación de una antena tipo Terraza de la empresa Comcel S.A. en el inmueble que se encuentra ubicado en el Barrio Ceballos carrera 61 N° 14-06, 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 por otras autoridades que sean competentes para el desarrollo y ejecución de las actividades propuestas y el Concepto Técnico No. 891-04/09/2013, el cual se acoge en todas sus partes 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.

Nº 045

RESOLUCION No.
"Por medio de la cual se adopta un concepto técnico y se adoptan otras disposiciones"

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 Público 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 27 ENE 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
Oficina Asesora Jurídica EPA-Cartagena

CAR SOCORRO 3
 17 Julio 2013
 Juan David Herrera
 12:15 pm

93
 27



4404-085-2013037260
 Bogotá, Julio 22 de 2013

Señores:
MINISTERIO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
 Bogotá D.C.

SOLICITANTE: COMCEL S.A. - JAVIER HERNANDO LARA
FECHA: Julio de 2013
CARACTERISTICAS RADIOELECTRICAS
FRECUENCIA: 7-8-13-15-23 GHz, 800 MHz 1900MHz
POTENCIA: +46 dBm CELULAR, +30 dBm MICROONDAS
MODALIDAD: GMSK, 16 QAM - TELEFONIA CELULAR

A continuación se presentan anexos los resultados finales del estudio correspondientes a los siguientes 54 radicados:

2013029995	2013037255	2013046442	2013046454	2013046466	2013046477	2013046492	2013050094
2013029997	2013037260	2013046443	2013046456	2013046468	2013046479	2013050087	2013050097
2013030000	2013037261	2013046444	2013046458	2013046469	2013046480	2013050088	2013050098
2013030392	2013037263	2013046445	2013046461	2013046470	2013046481	2013050089	2013024659
2013030396	2013037264	2013046447	2013046462	2013046471	2013046482	2013050090	2013024669
2013037250	2013037267	2013046450	2013046464	2013046474	2013046484	2013050091	
2013037254	2013037269	2013046452	2013046465	2013046476	2013046488	2013050093	

De la misma manera la Aeronáutica Civil con base en la parte Décimo Cuarta de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, condiciona lo siguiente:

- A. La instalación proyectada debe ceñirse únicamente a lo conceptualizado por parte de la Aeronáutica Civil; cualquier antena propia o de terceros que modifique las Características Radioeléctricas aquí presentadas, debe ser sometida a un nuevo estudio.
- Con base en lo anterior si se comprueba mediante inspección que las antenas no cumplen con lo señalado en este concepto, la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil exigirá mediante los procedimientos legales correspondientes al desmonte inmediato de las antenas que no hagan parte de este trámite.
- B. La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, se reserva el derecho de modificar o suprimir los permisos en caso de interferencia o inconvenientes para los servicios de radiocomunicaciones o radionavegación aeronáutica.
- C. En cualquier momento la Aeronáutica Civil, puede ordenar al propietario de una antena o torre, etc., disminuirle la altura o cambiarla de sitio, si a su juicio presenta obstáculo para la navegación aérea, debido a ampliaciones y reformas de aeródromos cercanos.
- D. Para el caso de las líneas de transmisión eléctrica, la AEROCIVIL las autorizará con las debidas precauciones, teniendo en cuenta las posibles interferencias o problemas que puedan ocasionar a las operaciones aéreas y comunicaciones aeronáuticas.
- E. Las torres o instalaciones no podrán tener una altura superior a la estipulada por la Aeronáutica Civil

AERONAUTICA CIVIL



85
28

Así mismo, debe señalizarse así:

- a) En el extremo superior y parte media deberá tener instalado un faro eléctrico centelleante, código de 300 m.m. equipado con dos lámparas de 500 a 620 vatios (PS 40 tipo faro código), que encenderán simultáneamente y filtros de color rojo aviación. Las luces deberán tener un mecanismo que haga producir entre 12 a 40 destellos por minuto con una duración de oscuridad de la mitad (1/2) del periodo de iluminación).
- b) En la mitad de la altura (si pasa de 45 metros) deberán instalarse dos (2) lámparas de 100 111 vatios (TIPO # 100 a 21 TS Y70 Tipo 111 a 21/TS respectivamente), dentro de globos de luz de obstrucción y de color rojo aviación, colocadas de tal forma que aseguren libre visibilidad, por lo menos una de ellas, desde cualquier ángulo de aproximación aeronáutica.
- c) Las luces deberán encenderse durante las doce horas de la noche y además cuando las condiciones de visibilidad se reduzcan demasiado en el día.
- d) En caso de que fallen las luces deberá darse aviso inmediato al aeródromo más cercano y proceder a la reparación del daño.
- e) La estructura de las antenas o torre deberá pintarse en siete (7) franjas alternas de color blanco y naranja (aviación), de tal manera que a las bandas del extremo superior e inferior, corresponda el color naranja.

El interesado dará aviso a la Aeronáutica cuando se termine la instalación o montaje, iluminación, pintura etc. de la obra para que a su costa se inspeccione por un funcionario de Aeronáutica Civil, si se considera necesario de acuerdo con su posición con respecto al sistema Aeroportuario o Aeronáutico cercano al sector de la torre conceptualizada.

El propietario y/o explotador de la torre queda en la obligación de mantenerla en las mejores condiciones.

Cordialmente,

ROBERTO PABLO SILVA GALVIS
DIRECTOR DESARROLLO AEROPORTUARIO

Revista Carlos Mauricio Guerrero B.

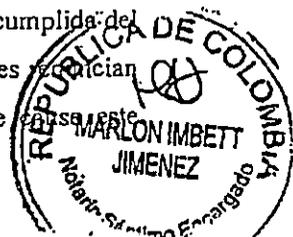
No.	No. MEDICADO	LITIO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	DIRECCION	COORDENADAS GEOGRAFICAS		COORDENADAS PLANAS		COTA	ALTEZA APROBADA	CONCEPTO TECNICO
						LATITUD	LONGITUD	NORTE	ESTE			
10	2013037201	BOCORVO OPC 1	BOLIVAR	Cartagena	CARRERA 01 No. 14 - 06. LOTE SECTOR 3	10°22' 49.1738"	75°27' 34.8678"	1640025.282	844873.051	14	7 METROS DE TORRE SOBRE 11 METROS DE CONSTRUCCION	El Sitio se encuentra en la Superficie Conica del Aeropuerto Rafael Nuñez de Cartagena a una distancia de 5930,028 metros de la CAB 01. Se conceptua favorable para lo solicitado.
11	2013037263	CENTENARIO OPC 1	RISARALDA	Pareia	Calle 218 No. 218 - 15, Dario Providencia	04°42' 08.748"	76°41' 52.09"	1022203.094	1153078.823	1376	16 METROS	El Sitio se encuentra en la Superficie Conica del Aeropuerto Matecaña de Pereira a una distancia de 3963,545 metros de la CAB 26. E Infringe los margenes de altura permitidos para la zona. Se conceptua favorable para una altura maxima de 15 Metros incluir paramentos.
12	2013037264	EL UNICO OPC 1	ANTIOQUIA	Magüe	Carrera 504 No. 43 - 12, Parque Industrial Salsico PH	05°10' 11.588"	75°36' 58.3204"	1174262.920/1174233,716	823057.674/1181743,249	1584	20 METROS	El Sitio se encuentra en la Superficie conica del Aeropuerto Olaya Herrera de Medellin a una distancia de 5426,322 metros de la CAB 02. Se conceptua favorable para lo solicitado.
13	2013037267	ARAUCA OPC 1	ARAUCA	Arauca	CARRERA 40 No. 15 - 123 Manzana 7 LOTE 31	07°04' 32.892"	70°40' 14.7432"	1274215.000	1032875.2 12	120	30 METROS	El Sitio se encuentra en la Superficie Horizontal del Aeropuerto Santiago Perez de Arauca a una distancia de 2762,090 metros de la CAB 11. Se conceptua favorable para lo solicitado
14	2013037269	FAYO OPC 2	CUNDINAMARCA	Bogota	TRANSVERSAL 780 No. 105 - 04. Pasaj 3	04°38' 07.8744"	74°48' 10.3704"	1005260,900	993208.813	2548	8 METROS DE TORRE SOBRE 8 METROS DE CONSTRUCCION	El Sitio se encuentra en la Superficie Conica del Aeropuerto El Dorado de Bogota a una distancia de 5092,905 metros de la CAB 31L. Se conceptua favorable para lo solicitado.
15	2013040442	LAS BALINAS OPC 1	ANTIOQUIA	Medellin	AUTOPISTA Km Metro 6 - 074	06°19' 22.5012"	75°31' 41.4084"	1181104,889/1181108,402	809468,639/1171485,705	1703	15 METROS	El Sitio se encuentra Fuera de la Superficie Limitadora de Obstaculos del Aeropuerto Olaya Herrera de Medellin a una distancia de 12428,771 metros de la CAB 20. Se conceptua favorable para lo solicitado.
16	2013040443	AUTOPISTA KM7 OPC 1	ANTIOQUIA	Medellin	Km 8 - 927 Autopista MEDELLIN - Bogota	06°19' 41.574"	75°31' 27.5412"	1181242,773/1183740,125	809097,287/1504332,585	1780	21 METROS	El Sitio se encuentra Fuera de la Superficie Limitadora de Obstaculos del Aeropuerto Olaya Herrera de Medellin a una distancia de 13143,694 metros de la CAB 20. Se conceptua favorable para lo solicitado.
17	2013040444	MANA CRISTINA OPC 2	CUNDINAMARCA	Bogota	Av Circunvalar - Cd 02, costado orientado junto a la URSB	04°36' 30.150"	74°03' 17.712"	1005093,756	1002500,23 6	2880	18 METROS	El Sitio se encuentra Fuera de la Superficie Limitadora de Obstaculos del Aeropuerto El Dorado de Bogota a una distancia de 9583,813 metros de la CEA 31R. Se conceptua favorable para lo solicitado.
18	2013040445	MARA CRISTINA OPC 3	CUNDINAMARCA	Bogota	Av Circunvalar Cd 02, costado occidental	04°36' 37.116"	74°03' 12.254"	1002248,291	1002670,54 3	2880	18 METROS	El Sitio se encuentra Fuera de la Superficie Limitadora de Obstaculos del Aeropuerto El Dorado de Bogota a una distancia de 9598,070 metros de la CEA 31R. Se conceptua favorable para lo solicitado

CONTRATO DE ARRENDAMIENTO

Entre los suscritos a saber HILDA MARIA PARDO H., identificado con Cédula de Ciudadanía No. 41.662.356 de Bogotá, quien obra en su calidad de representante legal de COMUNICACION CELULAR S.A. COMCEL S.A. con NIT 800.153.993-7 y quien el texto de este contrato se denomina EL ARRENDATARIO y JOSE JESUS CARMONA GOMEZ, identificado con C.C. No. 4.355.845 de Aránzazu, mayor de edad con domicilio en Cartagena, quien obra en nombre propio, en calidad de propietario del predio, quien en el texto de este contrato se denomina EL ARRENDADOR, se ha celebrado un contrato de arrendamiento regido por las siguientes cláusulas: PRIMERA: EL ARRENDADOR concede al ARRENDATARIO el uso y goce sobre un área aproximadamente de veinticinco metros cuadrados (25mts2) del predio urbano de mayor extensión ubicado en la carrera 61 No. 14-06 denominado Lote sector 3 de Cartagena, con linderos plenamente identificados según escritura pública No.2.211 del 29 de noviembre del año 1.983 de la Notaria primera del Circulo de Cartagena, y con matricula inmobiliaria No. 060-54037, conforme a los esquemas del proyecto a desarrollar, sin que este sea obligatorio para su construcción final la cual obedece únicamente a los requisitos técnicos y constructivos particulares del sitio y necesidades del ARRENDATARIO. SEGUNDA: El contrato tendrá las siguientes condiciones especiales: 1.- EL ARRENDATARIO puede instalar sobre el inmueble objeto del presente contrato los equipos celulares necesarios para la transmisión de comunicación celular. 2.- Todas las obras de construcción, instalación, adecuación y mantenimiento realizadas sobre este inmueble por el ARRENDATARIO serán efectuadas por cuenta y riesgo de éste, excepto algún daño que resulte de la negligencia o culpa del ARRENDADOR, sus empleados y agentes o de ser el caso, por los copropietarios que se rigen por el reglamento de propiedad horizontal. 3.- EL ARRENDADOR garantiza al ARRENDATARIO, sus agentes, empleados, contratistas o a personas previamente autorizadas por él, los derechos para el acceso, 24 horas al día, 7 días a la semana, a la propiedad incluyendo la zona de parqueo para el vehículo, y a otros derechos que sean necesarios para permitir al ARRENDATARIO instalar, mantener y operar la torre y el equipo. 4.- EL ARRENDATARIO se compromete a reparar a favor del arrendador de su propio costo y satisfacción de éste, todos los daños estructurales o de otra naturaleza, que se causen por razón de la instalación, mantenimiento, operación y remoción realizadas por EL ARRENDATARIO, sus empleados, agentes y contratistas, durante el término o hasta la terminación de este contrato de arrendamiento. 5.- EL ARRENDATARIO se compromete a retirar la(s) torre(s) y el equipo del predio una vez termine el contrato y lo entregará en el estado en que lo recibe salvo el deterioro normal del inmueble. 6.- El ARRENDATARIO tiene la facultad de dar por terminado este contrato de manera unilateral en cualquier momento mediante notificación previa por escrito con treinta (30) días de antelación, sin que por este hecho haya lugar al pago de indemnización alguna, estipulación



ahora acepta expresamente EL ARRENDADOR. 7.- EL ARRENDADOR durante el término de este contrato no usará ni permitirán a otros el uso del predio objeto del arrendamiento para la instalación de algún equipo o antena que sean iguales o similares a los cubiertos por este contrato, para el propósito de comunicaciones celulares o cualquier otro que pueda interferir, de alguna manera, con la señal de transmisión o recepción de los servicios que presta EL ARRENDATARIO. 8.- Cualquier cambio o modificación de este contrato solo será válido cuando conste por escrito, debidamente firmado por las partes y se entenderá incorporado al presente contrato. 9.- EL ARRENDATARIO o algún delegado suyo puede hacer cualquier reforma o mejora del predio para el mismo uso del presente contrato, durante la duración del contrato, sin requerir previo concepto del arrendador, dicha mejora no implicará costo alguno para el arrendador.- TERCERA: CANON. El valor mensual del presente contrato será la suma de OCHOCIENTOS MIL PESOS (\$800.000.00) MONEDA LEGAL, pagaderos por el ARRENDATARIO dentro de los diez (10) primeros días de cada mes a partir de la firma del contrato. El canon del presente contrato se incrementará automáticamente cada año a partir de su firma, en concordancia con el índice de precios al consumidor (I.P.C.) o en su defecto lo que establezca la ley para estos casos. PARÁGRAFO 1: Para el pago por concepto de energía, se entregará al ARRENDADOR un depósito por valor de trescientos mil Pesos (\$300.000.00) MONEDA LEGAL que garantice el pago del primer mes de consumo. Los consumos posteriores se pagarán contra cuenta de cobro presentada al arrendador. PARAGRAFO 2: La fecha de firma del presente contrato será diligenciada una vez el contrato sea firmado por las dos partes contratantes, estipulación que acepta expresamente EL ARRENDADOR. CUARTA: El término del presente contrato será de quince (15) años contados a partir de la firma del presente documento. QUINTA: EL ARRENDADOR se compromete con el ARRENDATARIO a realizar la entrega material del inmueble arrendado a partir de la firma del presente contrato. SEXTA: CESIÓN: EL ARRENDATARIO podrá ceder o traspasar, total o parcialmente el presente contrato, sin que se requiera autorización previa por parte del ARRENDADOR. SEPTIMA: TERMINACION Y PRORROGA DEL CONTRATO: Este contrato termina por vencimiento del término estipulado, por sentencia judicial, o por mutuo acuerdo entre las partes. El Arrendatario podría prorrogarlo por un término igual al del presente contrato mediante solicitud escrita remitida a la otra parte y aceptada por ésta, por lo menos con treinta (30) días de anticipación a su vencimiento. OCTAVA: CLAUSULA PENAL: El incumplimiento por cualquiera de las partes de alguna de las obligaciones del contrato, la constituirá en deudora frente a la otra de una suma equivalente a dos (2) cánones, a título de pena, sin menoscabo del cobro de los perjuicios que pudieran ocasionarse como consecuencia del incumplimiento. Esta suma será exigible judicialmente por la vía ejecutiva con la sola afirmación de la parte cumplida del incumplimiento de la otra, sin necesidad de requerimiento o constitución en mora, a los cuales expresamente las partes. NOVENA: Los impuestos, tasas, contribuciones y gastos que



AC

LON II
IMENE

tagé

CAR 82021203

78
32

contrato en lo relacionado solamente con el arrendamiento, correrán por cuenta de quien la ley designe como responsable de los mismos a excepción del impuesto de timbre que será asumido por el Arrendador- Para constancia se firma en Bogotá D.C., a los _____ () días del mes de _____ del año dos mil _____ (2.0).

El Arrendatario,

El Arrendador,

COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL S.A.
HILDA MARÍA PARDO H.
C.C. 41.662.356 de Bogotá

Jose J. Carmona G.

JOSE JESUS CARMONA GOMEZ
C.C. No. 4.355.845 de Aránzazu

REPUBLICA
M.
No. 1015

NOTARIA DÉPTIMA
DEL CIRCULO DE CARTAGENA

ANTE LA SUSCRITA NOTARIA, Compareció

Jose Jesus
Carmona Gomez

C.C. 4355845

DE _____
y dijo que reconocía como suya la firma
estampada en el anterior documento
Así como el contenido del mismo.



Jose J. Carmona G.

Fecha: 05 ABR 2013



70.000

V = \$ 250 =

33

CAR. SOCORRO

Valor \$ 70.000 =

REPUBLICA DE COLOMBIA



ESCRITURA

No. 2.211 de 19 83

De VENTA

De Fecha 29 de Noviembre de 1.983

Otorgada por LUIS GARCIA CHARRY

A favor de JOSE J. CARMONA GOMEZ, -

AUTORIZADA POR EL DOCTOR

FIDEL BORGE ESCOBAR

Notario 1o. del Círculo de Cartagena

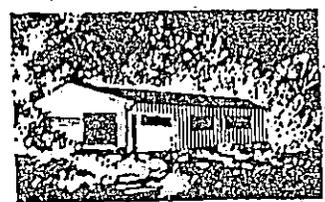
Palacio de la Gobernación Placa No. 428

PRIMERA (1a) : **COPIA**

Expedida el día 29 de Noviembre de 19 83

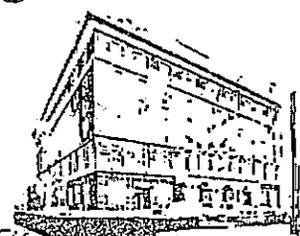
INSTITUTO GEOGRAFICO
 NACIONAL
 RECIBO 16 ENE 1984
 REGISTRACION

27 MAR. 1985
 1057/84



TUTO MORALES

Venta de
 Fincas Rurales y Urbanas
 DINEROS SOBRE HIPOTECAS
 • AVALUOS •



TELEFONOS Nos. 41-300. 64-764 EDIFICIO COLSEGUROS No. 504

2.211/Nov.29/83

AIF 6237587

34

CAR

SECRETOS



No. 2.211.-NUMERO/-DOS MIL DOSCIENTOS ONCE .x-x-x-x-

En la ciudad de Cartagena, Capital del Departamento de Bolívar, en la República de Colombia, a los veintinueve (29) días del mes de Noviembre de mil novecientos ochenta y tres (1.983), ante mí, FIDEL BORGE ESCOBAR, Notario Público Primero Principal de este Circulo No-

tarial, compareció el señor LUIS GARCIA CHARRY, varón, mayor de edad, de esta vecindad, de estado civil casado-, portador de la cédula de ciudadanía No. 987.285, expedida en Cartagena, la cual demuestra ser mayor de 50 años, a quien identifiqué personalmente, de todo lo cual doy fe, y dijo:--PRIMERO:--Que, por medio del presente público

instrumento, transfiere a favor de JOSE JESUS CARMONA GOMEZ a título de venta y enajenación perpetua el derecho de dominio y posesión que tiene y ejerce sobre un solar o lote de terreno, el cual hace parte de otro de mayor extensión, ubicado en el Sector Tres, Barrio CEBALLOS, de esta ciudad, determinador por los siguientes linderos y medidas especiales:--"Por el Frente--Calle de por medio, linda con

Merle del R. Garcia y mide 11,00 Mts; por la derecha, entrando:--calle de uso público en medio y mide 30,00 Mts; Por la izquierda, entrando, linda con propiedad de Eduardo Vásquez y mide 30,00 Mts; y por el Fondo:--linda con calle en proyecto, y mide 11,00 Mts .- SEGUNDO:

Que el exponente adquirió el solar en mayor extensión, según consta en la escritura pública No. 26 de fecha 23 de Enero de 1.975 de la Notaria Tercera de Cartagena, registrada el día 3 de Febrero del mismo año, bajo diligencia No.91- Pag.13/14 del Tomo 2o. Libro 1o.

"A" en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Cartagena.--TERCERO:--Que, el precio de esta venta es la suma de SETENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE (\$70,000.00) los cuales confiesa haber recibido a su entera satisfacción, de manos del comprador, sin poder

decir ni alegar nada en contrario en ningún tiempo ni lugar.--CUAR-

TO:--Que dicho inmueble se encuentra libre de toda clase de gravámenes, tales como embargos, pleitos pendientes, condiciones resolu-

16 f 12370



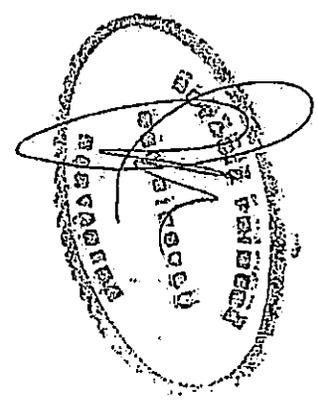
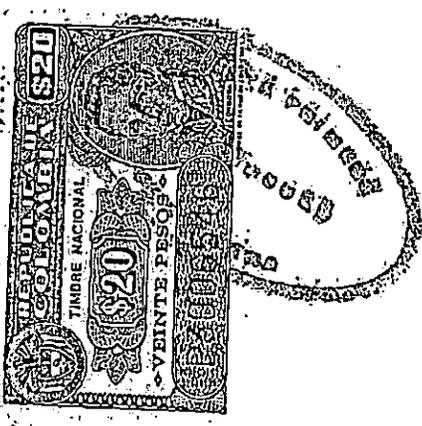
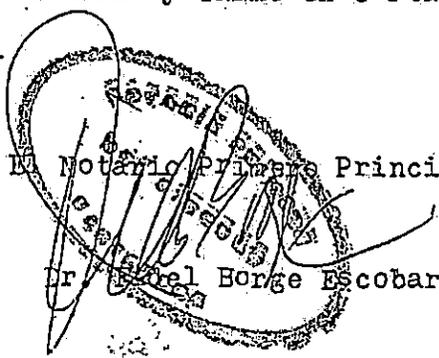
(2) (sigue de la E.P.#2.211/83.-)

NOTARIA PRIMERA DEL CIRCULO DE CARTAGENA.-

Es fiel y exacta (la.) copia, tomada de su original del Protocolo, la cual autorizo y firmo en Cartagena, á 29 de Nov. de 1.983.-

El Notario Primero Principal

Dr. Jorge Escobar

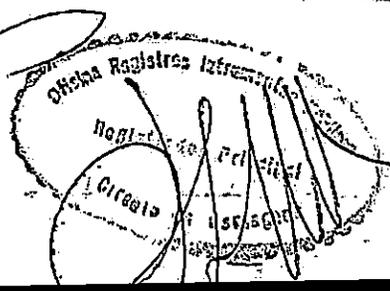
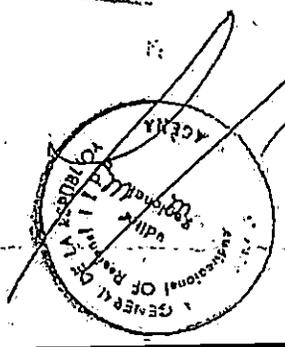


OFICINA DE INSTRUMENTOS PUBLICOS
CIRCULO DE CARTAGENA

FECHA DE OTORGAMIENTO	Nº. ARTICULO	No. RADICACION
03-01-84-060-00540 37	-	84-0039

Matrícula de los Predios Segregados

data	o. ic
Comproventa	U. alg





OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PÚBLICOS DE CARTAGENA CERTIFICADO DE TRADICIÓN MATRÍCULA INMOBILIARIA

Página: 1

Certificado Generado con el Pin No: 4797 6611 5278 7238 Nro Matrícula: 060-54037

Impreso el 8 de Abril de 2013 a las 09:26:13 am

"ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DEL INMUEBLE HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION"

No tiene validez sin la firma del registrador en la última página

CIRCULO REGISTRAL: 060 CARTAGENA DEPTO: BOLIVAR MUNICIPIO: CARTAGENA VEREDA: CARTAGENA
FECHA APERTURA: 10/1/1984 RADICACIÓN: 84-0039 CON: SIN INFORMACION DE 3/1/1984
ESTADO DEL FOLIO: ACTIVO COD CATASTRAL: 13001011003550002000 COD CATASTRAL ANT: SIN INFORMACION

DESCRIPCIÓN: CABIDA Y LINDEROS: POR EL FRENTE, CALLE DE POR MEDIO, LINDA CON MERLE DEL R. GARCIA Y MIDE 11.00 MTS. POR LA DERECHA, ENTRANDO: CALLE DE USO PUBLICO EN MEDIO Y MIDE 30.00 MTS. POR LA IZQUIERDA, ENTRANDO, LINDA CON PROPIEDAD DE EDUARDO VASQUEZ Y MIDE 30.00 MTS. Y POR EL FONDO LINDA CON CALLE EN PROYECTO Y MIDE 11 METROS...
COMPLEMENTACIÓN:

DIRECCIÓN DEL INMUEBLE Tipo de predio: SIN INFORMACION
1) LOTE SECTOR 3 \ CEBALLOS

MATRÍCULA ABIERTA CON BASE EN LA(S) SIGUIENTE(S) MATRÍCULA(S) (En caso de Integración y otros)

ANOTACIÓN: Nro: 1 Fecha: 3/1/1984 Radicación: 0039
DOC: ESCRITURA 2211 DEL: 29/11/1983 NOTARIA: DE CARTAGENA VALOR ACTO: \$ 70.000
ESPECIFICACION: MODO DE ADQUISICIÓN: 101 COMPRAVENTA
PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real del dominio, T-Titular de dominio Incompleto)
DE: GARCIA CHARRY LUIS
A: CARMONA GOMEZ JOSE JESUS CC: 4355845 X

NRO TOTAL DE ANOTACIONES: **

SALVEDADES: (Información Anterior o Corregida)
Anotación Nro: 0 No. corrección: 1 Radicación: 2010-060-3-296 Fecha: 14/11/2010
SE ACTUALIZA FICHA CATASTRAL CON LA SUMINISTRADA POR EL I.G.A.C., SEGUN RES. NO. 8589 DE 27-11-2009 PROFERIDA POR LA S.N.R (CONVENIO IGAC-SNR DE 23-09-2008)

FIN DE ESTE DOCUMENTO

El interesado debe comunicar cualquier falta o error en el registro de los documentos

USUARIO: 57372 Impreso por: 57372
TURNO: 2013-060-1-42759 FECHA: 8/4/2013
EXPEDIDO EN: PORTAL



OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PÚBLICOS
DE CARTAGENA
CERTIFICADO DE TRADICIÓN
MATRÍCULA INMOBILIARIA

Página: 2

Certificado Generado con el Pin No: 4797 6611 5278 7238

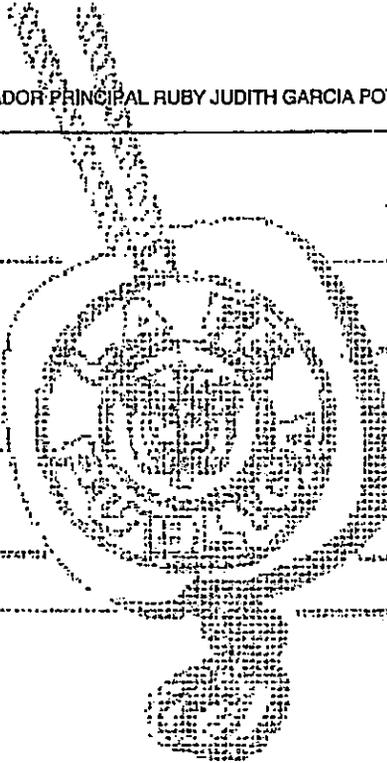
Nro Matrícula: 060-54037

Impreso el 8 de Abril de 2013 a las 09:26:13 am

**"ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DEL INMUEBLE
HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION"**

No tiene validez sin la firma del registrador en la última página

El registrador REGISTRADOR PRINCIPAL RUBY JUDITH GARCIA POTES



SECRETARÍA DE JUSTICIA Y
PACIFICACIÓN
OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PÚBLICOS
DE CARTAGENA

PODER

JOSE JESUS CARMONA GOMEZ, identificado como aparece al pie de su firma, actuando en calidad de propietario del predio urbano ubicado en la carrera 61 No. 14-06 denominado Lote sector 3 de Cartagena, con linderos plenamente identificados según escritura pública No.2.211 del 29 de noviembre del año 1.983 de la Notaria primera del Circulo de Cartagena, y con matricula inmobiliaria No. 060-54037, declaro que otorgo poder especial amplio y suficiente a la señora **HILDA MARIA PARDO HASCHE** identificada como aparece al pie de su firma, quien actúa en su calidad de representante legal de la sociedad **COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL S.A.** con NIT. 800.153.993-7 para solicitar, gestionar y tramitar y en general realizar todas las diligencias pertinentes para obtener los permisos, aprobaciones y licencias necesarias ante las oficinas de Planeación Distrital, Departamento Administrativo del Medio ambiente, Ministerio del Medio Ambiente, empresas de Servicios Públicos en general y las demás que así lo requieran, con el fin de obtener la aprobación de la construcción de una Estación base de comunicación celular sobre el predio urbano ubicado en la carrera 61 No. 14-06 denominado Lote sector 3 de Cartagena, con linderos plenamente identificados según escritura pública No.2.211 del 29 de noviembre del año 1.983 de la Notaria primera del Circulo de Cartagena, y con matricula inmobiliaria No. 060-54037.

El apoderado queda expresamente facultado para sustituir como para reasumir este poder en cualquier momento.

El Poderdante,

Acepto,

Jose Jesus Carmona Gomez

JOSE JESUS CARMONA GOMEZ
C.C. No. 4.355.845 de Aránzazu

HILDA MARIA PARDO HASCHE
C.C. No. 41.662.356
COMUNICACIÓN CELULAR S.A.
COMCEL S.A.
Representante Legal

Notaria Quinta del Circulo de Cartagena
ELITH I. ZUÑIGA PEREZ
Diligencia de Presentacion Personal y Reconocimiento con Huella
Ante la Notaria Quinta del Circulo de Cartagena compareció
JOSE JESUS CARMONA GOMEZ
Identificado con C.C. 4355845
y declaró que la firma y huella que aparecen en este documento son suyas y el contenido del mismo es cierto.
Cartagena: 2013-02-28 10:36
Declarante: *Jose Jesus Carmona Gomez*



REPUBLICA DE COLOMBIA
 IDENTIFICACION PERSONAL
 CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 4.355.845

CARMONA GOMEZ

PELLIDOS

JOSE JESUS

NOMBRES




FECHA DE NACIMIENTO 20-DIC-1953

ARANZAZU (CALDAS)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.64 O M

ESTADURA 1.64 O M SEXO M

11-JUN-1975 ARANZAZU

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
 CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES

INDICE DE FECHO

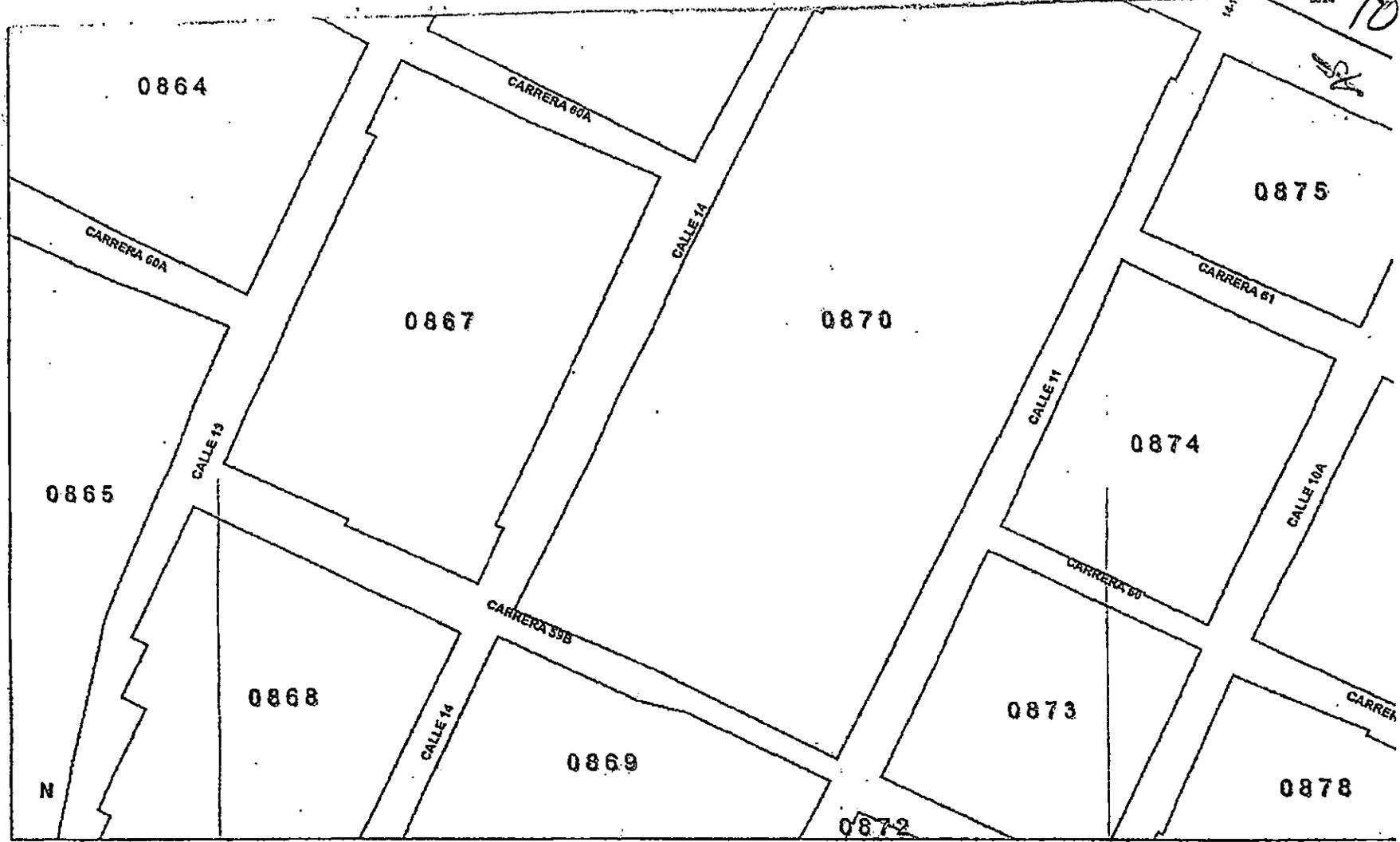


A-0511800-00157204-M-0004355845-20090521 0011679153A 9921679241

MINISTERIO DE ESTADISTICA Y CENSU

CR
CARR. SOLIDARIDAD

1024
1025
1026



<p>N</p> <p>~ Río</p> <p>~ Quebrada</p> <p>~ Cauce Intermitente</p> <p>~ Lago</p> <p>~ Laguna</p>		<p>CONVENCIONES</p> <p>□ Límite Predial</p> <p>□ Límite Manzana</p> <p>□ Límite Predial</p> <p>▨ Edificación</p> <p>▨ Propiedad Horizontal</p>		<p>▨ Construcción Anexa</p> <p>▨ Parque</p> <p>— Perímetro Urbano</p> <p>— Sector Urbano</p>		<p>▨ Mejora 001</p> <p>▨ Mejora 002</p> <p>▨ Mejora 003</p>		<p></p> <p>SUBDIRECCIÓN DE CATASTRO DIRECCIÓN TERRITORIAL BOLÍVAR MUNICIPIO DE CARTAGENA DISPONIBLE EN VERSIÓN DIGITAL</p> <p>ESCALA 1:750</p> <p>0 3 6 12 18 24 30 metros</p>		<p>Derechos reservados</p> <p>Logo</p> <p>REST</p> <p>ART. 10</p> <p>baner</p>	
--	--	---	--	--	--	---	--	---	--	--	--

Cámara de Comercio

SANTA MARTA Número de operación: 06C710603057 Fecha: 20140603 Hora: 160038 Pagina : 1

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS

LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, CON FUNDAMENTO EN LAS MATRICULAS E INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL

CERTIFICA:

NOMBRE : COMUNICACION CELULAR S A COMCEL S A

SIGLA : COMCEL S A

N.I.T. : 800153993-7

DOMICILIO : BOGOTA D.C.

CERTIFICA:

MATRICULA NO: 00487585 DEL 18 DE FEBRERO DE 1992

CERTIFICA:

RENOVACION DE LA MATRICULA : 19 DE MARZO DE 2014

ULTIMO AÑO RENOVADO: 2014

ACTIVO TOTAL REPORTADO: \$11,828,927,139,000

CERTIFICA:

DIRECCION DE NOTIFICACION JUDICIAL : CL 90 NO. 14-37

MUNICIPIO : BOGOTA D.C.

EMAIL DE NOTIFICACION JUDICIAL : mauricio.acevedo@claro.com.co

DIRECCION COMERCIAL : CL 90 NO. 14-37

MUNICIPIO : BOGOTA D.C.

EMAIL COMERCIAL : mauricio.acevedo@claro.com.co

CERTIFICA:

CONSTITUCION: E.P. NO. 588, NOTARIA 15 DE SANTAFE DE BOGOTA DEL -
14 DE FEBRERO DE 1.992, INSCRITA EL 18 DE FEBRERO DE 1.992 BAJO -
EL NUMERO 356.007 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD COMER--
CIAL DENOMINADA: SOCIEDAD COLOMBIANA DE TELEFONIA CELULAR S.A. CE
LULAR S.A. SIGLA CELULAR S.A.

CERTIFICA:

QUE POR E.P. NO. 009 NOTARIA 22 DE SANTAFE DE BOGOTA DEL 4 DE ENE
RO DE 1.994, INSCRITA EL 6 DE ENERO DE 1.994 BAJO EL NO. 433.167
DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE: SOCIEDAD COLOMBIA
NA DE TELEFONIA CELULAR S.A. CELULAR S.A. POR EL DE: COMUNICACION
CELULAR S.A. QUE PODRA ABREVIARSE EN COMCEL S.A.

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 3799 DE LA NOTARIA VEINTICINCO DE
BOGOTA D.C. DEL 21 DE DICIEMBRE DE 2004, INSCRITA EL 27 DE
DICIEMBRE DE 2004 BAJO EL NUMERO 969083 DEL LIBRO IX,
ACLARADA POR LA ESCRITURA PUBLICA NO. 143 DE LA NOTARIA
VEINTICINCO DE BOGOTA D.C. DEL 20 DE ENERO DE 2005, INSCRITA EL
27 DE ENERO DE 2005 BAJO EL NUMERO 974105 DEL LIBRO IX, LA
SOCIEDAD DE LA REFERENCIA SE FUSIONO CON LAS SOCIEDADES OCCIDENTE
Y CARIBE CELULAR S. A. OCCEL S. A. Y EMPRESA REGIONAL DE
COMUNICACIONES CELULARES DE LA COSTA ATLANTICA S. A. CELCARIBE
S.A. ABSORBIENDOLAS.

CERTIFICA:

REFORMAS:

ESCRITURAS NO.	FECHA	NOTARIA	INSCRIPCION
3.763	14-V- 1992	4 STAFE BTA	19- V -1.992 NO.365425
2.746	29-VII-1992	13 STAFE BTA	30-VII-1.992 NO.373190
009	4- I-1994	22 STAFE BTA	6- I-1.994 NO.433.167
51	17- II-1994	55 STAFE BTA	25- II-1.994 NO.438.849

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

1.220	5- V- 1994	40 STAFE BTA	13-V- 1.994	NO.447.557
3.335	17 -X -1995	25 STAFE BTA	19- X -1.995	NO.512.990
20	11-III-1996	MIAMI-E.FLORIDA	18-III-1.996	NO.531.189
		ESTADOS UNIDOS.		
0.629	26-II--1997	25 STAFE BTA	05-III-1.997	NO.576.480

CERTIFICA:

REFORMAS:

DOCUMENTO NO.	FECHA	ORIGEN	FECHA	NO. INSC.
0001231	1998/04/02	NOTARIA 25	1998/04/02	00628684
0004515	1998/11/24	NOTARIA 25	1998/11/26	00658182
0001425	2000/05/09	NOTARIA 25	2000/05/11	00728157
0000151	2001/01/24	NOTARIA 25	2001/01/26	00762167
0000191	2002/01/30	NOTARIA 25	2002/02/04	00813057
0000360	2002/02/20	NOTARIA 25	2002/02/22	00815979
0000445	2002/03/01	NOTARIA 25	2002/03/01	00817064
0000755	2002/04/08	NOTARIA 25	2002/04/12	00822360
0001196	2002/05/27	NOTARIA 25	2002/05/29	00829084
0001774	2002/07/26	NOTARIA 25	2002/08/02	00838467
	2002/11/30	REVISOR FISCAL	2002/12/23	00858711
0000892	2004/04/07	NOTARIA 25	2004/04/12	00928817
0003799	2004/12/21	NOTARIA 25	2004/12/27	00969083
0000143	2005/01/20	NOTARIA 25	2005/01/27	00974105
0003599	2005/12/06	NOTARIA 25	2005/12/07	01025017
0001647	2006/06/28	NOTARIA 25	2006/07/06	01065192
0000778	2007/03/30	NOTARIA 25	2007/04/04	01121935
0003418	2007/12/12	NOTARIA 25	2007/12/13	01177201
0001035	2008/04/24	NOTARIA 25	2008/04/28	01209504
0003341	2008/12/22	NOTARIA 25	2008/12/23	01264952
1217	2009/06/08	NOTARIA 25	2009/06/23	01306912
2013	2009/09/15	NOTARIA 25	2009/09/21	01328250
0714	2010/04/12	NOTARIA 25	2010/04/15	01375776
0714	2010/04/12	NOTARIA 25	2010/05/05	01380838
2387	2012/10/16	NOTARIA 41	2012/11/02	01678301

CERTIFICA:

VIGENCIA: QUE LA SOCIEDAD NO SE HALLA DISUELTA. DURACION HASTA EL 14 DE FEBRERO DE 2082 .

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: EL OBJETO PRINCIPAL DE LA SOCIEDAD ES LA PRESTACION Y COMERCIALIZACION DE SERVICIOS DE COMUNICACIONES, TALES COMO LOS SERVICIOS DE TELEFONIA MOVIL, MOVIL CELULAR, VALOR, AGREGADO, TELEMATICOS, PORTADORES Y DEMAS, Y CON TAL PROPOSITO PODRA EMPRENDER TODAS LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON DICHS SERVICIOS, O QUE LE SEAN CONEXAS O COMPLEMENTARIAS. ADICIONALMENTE, EL OBJETO SOCIAL DE LA COMPANIA COMPRENDERA COMPRAR, VENDER, ARRENDAR Y COMERCIALIZAR TODA CLASE DE BIENES; IMPORTAR Y EXPORTAR TODA CLASE! DE BIENES Y SERVICIOS, ASI COMO TAMBIEN PRESTAR A TERCEROS SERVICIOS DE ADMINISTRACION, DE CONSULTORIA, DE ASESORIA, DE INTERMEDIACION Y DE ASISTENCIA TECNICA; DEL MISMO MODO, LA SOCIEDAD PODRA PRESTAR SERVICIOS Y DESARROLLAR ACTIVIDADES DE CUALQUIER TIPO DE CORRESPONSALIA, TALES COMO LA BURSATIL, LA BANCARIA Y LA CAMBIARIA,; Y EN GENERAL LAS DEMAS AUTORIZADAS POR LA LEY. ASI MISMO, LA SOCIEDAD PODRA: (I) LLEVAR A CABO EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES Y LA PRESTACION

Cámara de Comercio

SANTAMARTA Número de operación: 06C710603057 Fecha: 20140603 Hora: 160038 Pagina: 3

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

Y COMERCIALIZACION DE REDES Y SERVICIOS DE COMUNICACIONES DENTRO O FUERA DE COLOMBIA, ASI COMO PRESTAR Y COMERCIALIZAR TODA CLASE DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES; INCLUYENDO LA PRESTACION Y COMERCIALIZACION DE CUALQUIER CLASE DE REDES Y SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN LAS DIFERENTES MODALIDADES DE GESTION QUE PERMITA LA LEGISLACION COLOMBIANA EN CUALQUIER ORDEN TERRITORIAL; (II) CONSTRUIR, EXPLOTAR, USAR, INSTALAR, AMPLIAR, ENSANCHAR, EXPANDIR, RENOVAR, MODIFICAR O REVENDER REDES Y SERVICIOS DE COMUNICACIONES Y SUS DIFERENTES ELEMENTOS, PARA USO PRIVADO O PUBLICO NACIONALES O INTERNACIONALES, Y CON TAL PROPOSITO PODRA EMPRENDER TODAS LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON DICHS SERVICIOS, O QUE LE SEAN CONEXAS O COMPLEMENTARIAS; (III) DISENAR, INSTALAR, PONER EN FUNCIONAMIENTO Y COMERCIALIZAR TODA CLASE DE EQUIPOS Y SISTEMAS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS, Y CON TAL PROPOSITO PODRA EMPRENDER TODAS LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON DICHS SERVICIOS, O QUE LE SEAN CONEXAS O COMPLEMENTARIAS; (IV) DESARROLLAR ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION, ADMINISTRACION, COMERCIALIZACION Y EXPLOTACION DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A EDIFICIOS, CENTROS COMERCIALES, PARQUEADEROS, LOCALES COMERCIALES, ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO, LOCALES PARA OFICINAS, APARTAMENTOS PARA VIVIENDA Y EDIFICACIONES PARA HOTELERIA, TURISMO Y ACTIVIDADES COMERCIALES, Y CON TAL PROPOSITO PODRA EMPRENDER TODAS LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON DICHS SERVICIOS, O QUE LE SEAN CONEXAS O COMPLEMENTARIAS; (V) PRESTAR SERVICIOS DE BANCA MOVIL, BILLETERA VIRTUAL Y PAGOS ELECTRONICOS. EN DESARROLLO DE SU OBJETO SOCIAL, LA SOCIEDAD PODRA: A) COMPRAR, VENDER Y ALQUILAR LOS BIENES MUEBLES NECESARIOS PARA EL DESARROLLO NORMAL DE SU OBJETO SOCIAL; B) COMPRAR, VENDER, IMPORTAR, EXPORTAR, ADQUIRIR U OBTENER A CUALQUIER TITULO Y UTILIZAR, TODA CLASE DE BIENES Y SERVICIOS RELACIONADOS CON SU OBJETO SOCIAL; C) CELEBRAR CONTRATOS DE VENTA, COMPRA, PERMUTA, ARRENDAMIENTO, USUFRUCTO Y ANTICRESIS SOBRE INMUEBLES; CONSTITUIR Y ACEPTAR PRENDAS E HIPOTECAS; TOMAR O DAR DINERO EN MUTUO, CON INTERES O SIN EL, RESPECTO A OPERACIONES RELACIONADAS CON SU OBJETO SOCIAL, Y DAR EN GARANTIA SUS BIENES MUEBLES E INMUEBLES; D) GIRAR, ADQUIRIR, COBRAR, ACEPTAR, PROTESTAR, CANCELAR O PAGAR LETRAS DE CAMBIO, CHEQUES, PAGARES Y EN GENERAL CUALESQUIERA TITULOS VALORES Y ACEPTARLOS EN PAGO; E) CELEBRAR CONTRATOS DE SOCIEDAD CON PERSONAS NATURALES O JURIDICAS, PUBLICAS O PRIVADAS, YA SEA MEDIANTE LA CONSTITUCION DE OTRAS EMPRESAS O LA ADQUISICION DE ACCIONES O CUOTAS O PARTES DE INTERES; F) CELEBRAR TODA CLASE DE NEGOCIOS, ACTOS O CONTRATOS CONDUCENTES PARA LA REALIZACION DE LOS FINES SOCIALES O QUE COMPLEMENTEN SU OBJETO SOCIAL PRINCIPAL; G) PRESENTARSE A LICITACIONES PUBLICAS O PRIVADAS, EN EL PAIS O EN EL EXTERIOR Y HACER LAS OFERTAS CORRESPONDIENTES Y SUSCRIBIR LOS CONTRATOS RESULTANTES DE LAS MISMAS; H) SOLICITAR SER ADMITIDA EN CONCORDATO, SI A ELLO HUBIERE LUGAR. EL DESARROLLO DEL OBJETO SOCIAL DE LA COMPANIA Y LA REALIZACION DE TODOS LOS ACTOS RELACIONADOS, CONEXOS, COMPLEMENTARIOS O ACCESORIOS SE REGISTRAN POR EL DERECHO PRIVADO.

CERTIFICA:

CAPITAL:

** CAPITAL AUTORIZADO **

VALOR

: \$1,470,000,000,000.00

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

NO. DE ACCIONES : 1,470,000,000,000.00
VALOR NOMINAL : \$1.00
** CAPITAL SUSCRITO **
VALOR : \$1,449,967,639,774.00
NO. DE ACCIONES : 1,449,967,639,774.00
VALOR NOMINAL : \$1.00
** CAPITAL PAGADO **
VALOR : \$1,449,967,639,774.00
NO. DE ACCIONES : 1,449,967,639,774.00
VALOR NOMINAL : \$1.00

CERTIFICA:

QUE MEDIANTE OFICIO NO. 2432 DEL 07 DE OCTUBRE DE 2011, INSCRITO EL 07 DE OCTUBRE DE 2011 BAJO EL NO. 00126020 DEL LIBRO VIII, EL JUZGADO 41 CIVIL MUNICIPAL DE BOGOTA, COMUNICO QUE EN EL PROCESO ORDINARIO NO. 2011-00541 DE RAMIRO PENA ROJAS, CONTRA, COMUNICACIONES CELULAR S.A.-COMCEL S.A., SE DECRETO LA INSCRIPCION DE LA DEMANDA EN LA SOCIEDAD DE LA REFERENCIA.

CERTIFICA:

** JUNTA DIRECTIVA: PRINCIPAL (ES) **
QUE POR ACTA NO. 62 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 28 DE MARZO DE 2014, INSCRITA EL 11 DE ABRIL DE 2014 BAJO EL NUMERO 01826046 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
PRIMER RENGLON CORTEZ GOMEZ SALVADOR FRANCISCO	P.P. 000000G11765902
SEGUNDO RENGLON HAUSKE SOLIS OSCAR VON	P.P. 000000G05608841
TERCER RENGLON SIN ACEPTACION-SIN IDENTIFICACION	*****
CUARTO RENGLON HIDALGO SALAZAR ANDRES	C.C. 000000079783138
QUINTO RENGLON TAMAYO ARANGO GUSTAVO ALBERTO	C.C. 000000079152549

** JUNTA DIRECTIVA: SUPLENTE (S) **

QUE POR ACTA NO. 62 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 28 DE MARZO DE 2014, INSCRITA EL 11 DE ABRIL DE 2014 BAJO EL NUMERO 01826046 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
PRIMER RENGLON ARCHILA CABAL JUAN CARLOS	C.C. 000000080409270
SEGUNDO RENGLON PARDO HASCHE HILDA MARIA	C.C. 000000041662356
TERCER RENGLON GONZALEZ APANGO FERNANDO	C.E. 000000000306317
CUARTO RENGLON CASTELLANOS REYES ERICK CAMILO	C.C. 000000011367128
QUINTO RENGLON CARVAJAL MORENO CARLOS ALBERTO	C.C. 000000080756266

CERTIFICA:

REPRESENTACION LEGAL: LA ADMINISTRACION DE LA COMPANIA, SU REPRESENTACION LEGAL Y LA GESTACION DE SUS NEGOCIOS ESTARAN A CARGO DEL PRESIDENTE QUIEN TENDRA CUATRO (4) SUPLENTES, QUIENES PODRAN

Cámara de Comercio

SANTA MARTA Número de operación: 06C710603057 Fecha: 20140603 Hora: 160038 Pagina : 5

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

ACTUAR A NOMBRE DE LA SOCIEDAD EN CUALQUIER TIEMPO MIENTRAS NO SE CANCELE SU INSCRIPCION EL REGISTRO MERCANTIL, SIN QUE DEBA ACREDITARSE EN NINGUN CASO UNA FALTA TEMPORAL, ACCIDENTAL O ABSOLUTA DEL PRESIDENTE PARA QUE SUS SUPLENTE, COMO REPRESENTANTES LEGALES PUEDAN ACTUAR VALIDAMENTE EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD CON LAS MISMAS FACULTADES Y ATRIBUCIONES DEL PRESIDENTE. EL PRESIDENTE Y SUS CUATRO (4) SUPLENTE SERAN DESIGNADOS POR LA JUNTA DIRECTIVA. LAS FUNCIONES DEL PRESIDENTE Y DE LOS VICEPRESIDENTES SERAN ESTABLECIDAS POR LA JUNTA DIRECTIVA, SIN PERJUICIO DE LAS FUNCIONES QUE PARA ESOS CARGOS MAS ADELANTE SE ESTABLECEN EN ESTOS ESTATUTOS. *** SIN PERJUICIO DE LO ANTERIOR, LA REPRESENTACION JUDICIAL DE LA SOCIEDAD EN PROCESOS EJECUTIVOS DE CUALQUIER CLASE, PODRA SER EJERCIDA POR EL DIRECTOR DE OPERACIONES O POR EL GERENTE DE COBRANZAS DE LA COMPANIA. ASI MISMO, LA REPRESENTACION JUDICIAL DE LA COMPANIA, PODRA SER EJERCIDA POR EL GERENTE DE PROTECCION COMERCIAL O POR EL GERENTE DE RECLAMACIONES DEL CLIENTE O POR EL GERENTE DE COBRANZAS. PARA TODOS LOS EFECTOS RELACIONADOS CON CUALQUIER TRAMITE Y DILIGENCIA QUE SEA NECESARIO ADELANTAR EN AUDIENCIAS DE CONCILIACION PREJUDICIALES O EXTRAPROCESALES Y EN CUALQUIER PROCESO JUDICIAL, ARBITRAL O ADMINISTRATIVO INICIADO POR O CONTRA LA SOCIEDAD, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A INTERROGATORIOS DE PARTE, AUDIENCIAS DE CONCILIACION, DECLARACIONES, TESTIMONIOS, PRUEBAS, CONTESTACIONES, ALEGATOS Y CUALQUIER OTRA ACTUACION PROCESAL, LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD PODRA SER EJERCIDA POR EL VICEPRESIDENTE JURIDICO, EL GERENTE JURIDICO, O POR CUALQUIERA DE LOS ABOGADOS DE LA VICEPRESIDENCIA JURIDICA DE LA COMPANIA, SEGUN CERTIFICACION QUE PARA EL EFECTO EXPIDA LA DIRECCION DE GESTION HUMANA DE LA COMPANIA, O POR EL GERENTE DE PROTECCION COMERCIAL; O POR EL DIRECTOR DE PLANEACION Y DISENO O POR EL DIRECTOR DE OPERACION Y MANTENIMIENTO PARA ASUNTOS DE CARACTER TECNICO.

CERTIFICA:

** NOMBRAMIENTOS **

QUE POR ACTA NO. DE JUNTA DIRECTIVA DEL 26 DE AGOSTO DE 2009, INSCRITA EL 27 DE AGOSTO DE 2009 BAJO EL NUMERO 01322263 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
PRESIDENTE	
ARCHILA CABAL JUAN CARLOS	C.C. 000000080409270
PRIMER SUPLENTE DEL PRESIDENTE	
CANTU JIMENEZ ALEJANDRO	P.P. 000004460000232

QUE POR ACTA NO. 0000189 DE JUNTA DIRECTIVA DEL 13 DE DICIEMBRE DE 2007, INSCRITA EL 20 DE DICIEMBRE DE 2007 BAJO EL NUMERO 01178879 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
SEGUNDO SUPLENTE DEL PRESIDENTE	
PARDO HASCHE HILDA MARIA	C.C. 000000041662356

QUE POR ACTA NO. DE JUNTA DIRECTIVA DEL 26 DE AGOSTO DE 2009, INSCRITA EL 27 DE AGOSTO DE 2009 BAJO EL NUMERO 01322263 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
TERCER SUPLENTE DEL PRESIDENTE	
GARCIA MORENO CARLOS JOSE	P.P. 000007340050049

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

QUE POR ACTA NO. 221 DE JUNTA DIRECTIVA DEL 10 DE NOVIEMBRE DE 2009, INSCRITA EL 10 DE NOVIEMBRE DE 2009 BAJO EL NUMERO 01339850 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
CUARTO SUPLENTE DEL PRESIDENTE	
GONZALEZ APANGO FERNANDO	C.E. 000000000306817

QUE POR ACTA NO. 311 DE JUNTA DIRECTIVA DEL 31 DE MARZO DE 2014, INSCRITA EL 22 DE ABRIL DE 2014 BAJO EL NUMERO 01828337 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
REPRESENTANTE LEGAL (ABOGADO DE LA VICEPRESIDENCIA JURIDICA)	
DUQUE PARRA ADRIANA MARIA	C.C. 000000052451431
REPRESENTANTE LEGAL (ABOGADO DE LA VICEPRESIDENCIA JURIDICA)	
TAMAYO CARO ANDRES FELIPE	C.C. 000000080100009
REPRESENTANTE LEGAL (ABOGADO DE LA VICEPRESIDENCIA JURIDICA)	
ORTIZ MUNOZ ANGELA MARIA	C.C. 000000052010356
GERENTE JURIDICO	
CUELLAR SANTOS MARIA DEL PILAR	C.C. 000000051671293

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO DE REPRESENTANTE LEGAL DEL 23 DE MAYO DE 2011, INSCRITA EL 3 DE JUNIO DE 2011 BAJO EL NUMERO 01485083 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
GERENTE DE RECLAMACIONES DEL CLIENTE	
JIMENEZ VALENCIA SONIA VIVIANA	C.C. 000000052252627

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO DE REPRESENTANTE LEGAL DEL 29 DE ABRIL DE 2008, INSCRITA EL 23 DE MAYO DE 2008 BAJO EL NUMERO 01216356 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
GERENTE COBRANZAS	
RAMIREZ LUNA SOL YALILE	C.C. 000000065732502

QUE POR ACTA NO. 300 DE JUNTA DIRECTIVA DEL 7 DE OCTUBRE DE 2013, INSCRITA EL 8 DE NOVIEMBRE DE 2013 BAJO EL NUMERO 01779994 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
REPRESENTANTE LEGAL (ABOGADO DE LA VICEPRESIDENCIA JURIDICA)	
DE LA HOZ VALLE OLGA EMILIA	C.C. 000000049609322
REPRESENTANTE LEGAL (ABOGADO DE LA VICEPRESIDENCIA JURIDICA)	
LOPEZ SILVA SANTIAGO JOSE	C.C. 000000080091664
REPRESENTANTE LEGAL (ABOGADO DE LA VICEPRESIDENCIA JURIDICA)	
PIEDRAHITA ECHANDIA MARIA CONSUELO	C.C. 000000035459735
REPRESENTANTE LEGAL (ABOGADO DE LA VICEPRESIDENCIA JURIDICA)	
DURAN GODOY BIBIANA YINETH	C.C. 000000065764193
REPRESENTANTE LEGAL (ABOGADO DE LA VICEPRESIDENCIA JURIDICA)	
ARCE GUTIERREZ OSCAR FERNANDO	C.C. 000000007725224
REPRESENTANTE LEGAL (ABOGADO DE LA VICEPRESIDENCIA JURIDICA)	
ESTEBAN DIAZ GERMAN MARTIN	C.C. 000000091070468
REPRESENTANTE LEGAL (ABOGADO DE LA VICEPRESIDENCIA JURIDICA)	
TIRADO FANDINO DORA LUISA	C.C. 000000051858859
REPRESENTANTE LEGAL (ABOGADO DE LA VICEPRESIDENCIA JURIDICA)	
OCAMPO CARO CESAR	C.C. 000000079981829

CERTIFICA:

SIN PERJUICIO EN LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 164 DEL CODIGO DE

Cámara de Comercio

SANTA MARTA Número de operación: 06C710603057 Fecha: 20140603 Hora: 160038 Pagina : 7

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

COMERCIO, MEDIANTE DOCUMENTO DEL REPRESENTANTE LEGAL, DEL 30 DE NOVIEMBRE DE 2009, INSCRITA EL 09 DE DICIEMBRE DE 2009, BAJO EL NO. 1346025 DEL LIBRO IX, SE REVOCA LA DESIGNACION DE HUGO HERNAN ROMERO GARZON COMO DIRECTOR DE PROTECCION AL CLIENTE Y ASEGURAMIENTO DE INGRESOS.

CERTIFICA:

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO DEL 1 DE JUNIO DE 2012, INSCRITO EL 12 DE JUNIO DE 2012, BAJO EL NO. 01641783 DEL LIBRO IX, ANGELA MARIA ORTIZ MUNOZ RENUNCIO AL CARGO DE GERENTE JURIDICO DE LA SOCIEDAD DE LA REFERENCIA, CON LOS EFECTOS SENALADOS EN LA SENTENCIA C-621/03 DE LA CORTE CONSTITUCIONAL.

CERTIFICA:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: A MAS DE LAS FACULTADES Y DEBERES QUE OCASIONALMENTE LE ASIGNEN LA ASAMBLEA O LA JUNTA DIRECTIVA, EL PRESIDENTE TENDRA LAS SIGUIENTES FUNCIONES: 1: CUMPLIR LAS DECISIONES DE LA ASAMBLEA Y DE LA JUNTA DIRECTIVA. 2: REPRESENTAR LEGALMENTE A LA SOCIEDAD ANTE LAS AUTORIDADES DE CUALQUIER ORDEN O NATURALEZA Y ANTE OTRAS PERSONAS JURIDICAS O NATURALES, HIERA O DENTRO DE JUICIO, CON AMPLIAS FACULTADES GENERALES PARA EL BUEN DESEMPEÑO DE SU CARGO, Y CON LOS PODERES ESPECIALES QUE EXIGE LA LEY PARA TRANSIGIR, COMPROMETER Y DESISTIR Y PARA COMPARECER INCLUSIVE EN JUICIO EN DONDE SE DISPUTE LA PROPIEDAD DE BIENES INMUEBLES, SALVO LOS CASOS EN QUE SE REQUERIRA AUTORIZACION ESPECIAL CONFORME A LA LEY O A LOS PRESENTES ESTATUTOS. SIN PERJUICIO DE LO ANTERIOR, LA REPRESENTACION JUDICIAL DE LA SOCIEDAD EN PROCESOS EJECUTIVOS DE CUALQUIER CLASE, Y EXCLUSIVAMENTE PARA PARTICIPAR EN LAS AUDIENCIAS DE CONCILIACION Y ABSOLVER INTERROGATORIOS DE PARTE QUE SE LLEVEN A CABO DENTRO DE LOS MISMOS, PODRA SER EJERCIDA POR EL DIRECTOR DE OPERACIONES O POR EL GERENTE DE COBRANZAS DE LA COMPANIA. ASI MISMO, LA REPRESENTACION JUDICIAL DE LA COMPANIA, EXCLUSIVAMENTE PARA EFECTOS DE DAR RESPUESTA A LAS ACCIONES DE TUTELA QUE SEAN INSTAURADAS EN SU CONTRA Y A LAS PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS Y RECURSOS QUE PRESENTEN LOS USUARIOS DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES QUE PRESTE LA SOCIEDAD, PODRA SER EJERCIDA POR EL GERENTE DE PROTECCION COMERCIAL O POR EL GERENTE DE RECLAMACIONES DEL CLIENTE O POR EL GERENTE DE COBRANZAS. PARA TODOS LOS EFECTOS RELACIONADOS CON CUALQUIER TRAMITE Y DILIGENCIA QUE SEA NECESARIO ADELANTAR EN AUDIENCIAS DE CONCILIACION PREJUDICIALES O EXTRAPROCESALES Y EN CUALQUIER PROCESO JUDICIAL, ARBITRAL O ADMINISTRATIVO INICIADO POR O CONTRA LA SOCIEDAD, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A INTERROGATORIOS DE PARTE, AUDIENCIAS DE CONCILIACION, DECLARACIONES, TESTIMONIOS, PRUEBAS, CONTESTACIONES, ALEGATOS Y CUALQUIER OTRA ACTUACION PROCESAL, LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD PODRA SER EJERCIDA POR EL VICEPRESIDENTE JURIDICO, EL GERENTE JURIDICO, O POR CUALQUIERA DE LOS ABOGADOS DE LA VICEPRESIDENCIA JURIDICA DE LA COMPANIA, SEGUN CERTIFICACION QUE PARA EL EFECTO EXPIDA LA DIRECCION DE GESTION HUMANA DE LA COMPANIA, O POR EL GERENTE DE PROTECCION COMERCIAL; O POR EL DIRECTOR DE PLANEACION Y DISEÑO O POR EL DIRECTOR DE OPERACION Y MANTENIMIENTO PARA ASUNTOS DE CARACTER TECNICO. 3: MANEJAR LOS ASUNTOS Y OPERACIONES DE LA SOCIEDAD, TANTO LOS EXTERNOS COMO LOS CONCERNIENTES A SU ACTIVIDAD INTERNA Y, EN PARTICULAR, LAS OPERACIONES, LA CONTABILIDAD, LA CORRESPONDENCIA Y LA VIGILANCIA DE SUS BIENES, TODO DENTRO DE LAS ORIENTACIONES E

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

INSTRUCCIONES EMANADAS DE LA ASAMBLEA Y DE LA JUNTA DIRECTIVA. 4: CELEBRAR CUALQUIER CLASE DE ACTO O CONTRATO PARA EL DESARROLLO DEL OBJETO SOCIAL DE LA COMPANIA, PERO PARA NEGOCIOS DE CUANTIA SUPERIOR A CIEN MIL (100.000) SALARIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES, EL PRESIDENTE REQUERIRA AUTORIZACION PREVIA Y EXPRESA DE LA JUNTA DIRECTIVA. 5: NOMBRAR Y REMOVER LIBREMENTE A LAS PERSONAS QUE DEBAN DESEMPEÑAR LOS EMPLEOS CREADOS POR LA EMPRESA. 6: CONSTITUIR APODERADOS ESPECIALES PARA ATENDER LOS ASUNTOS JUDICIALES Y EXTRAJUDICIALES, ASI COMO LAS TRAMITACIONES QUE DEBAN ADELANTARSE ANTE LAS AUTORIDADES DE CUALQUIER ORDEN, CON LA AUTORIZACION PREVIA DE LA JUNTA DIRECTIVA CUANDO ESTA SE REQUIERA. 7: MANTENER FRECUENTEMENTE INFORMADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA COMPANIA SOBRE EL FUNCIONAMIENTO DE LA SOCIEDAD Y SUMINISTRARLE LOS DATOS Y DOCUMENTOS QUE AQUELLA SOLICITE. 8: PREPARAR Y EJECUTAR EL PRESUPUESTO APROBADO POR LA JUNTA DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD. 9: ORDENAR Y APROBAR Y ESTUDIOS COMERCIALES DE FACTIBILIDAD. 10: DECIDIR SOBRE LOS ASUNTOS COMERCIALES, FINANCIEROS, TECNICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA COMPANIA QUE NO REQUIERAN APROBACION DE LA JUNTA DIRECTIVA. 11: COORDINAR Y CONTROLAR LA GESTION COMERCIAL DE LA COMPANIA Y MANTENER LAS RELACIONES PUBLICAS DE LA MISMA. 12: ORGANIZAR, DIRIGIR Y CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO INTERNO DE LA COMPANIA. 13: VELAR POR QUE SE LLEVEN CORRECTAMENTE LA CONTABILIDAD Y LOS LIBROS DE LA SOCIEDAD, AUTORIZAR Y SUSCRIBIR LOS BALANCES E INFORMES PERIODICOS Y SOMETERLOS A LA CONSIDERACION DE LA JUNTA LO MISMO QUE LOS ESTADOS FINANCIEROS. 14: PRESENTAR A LA CONSIDERACION DE LA JUNTA DIRECTIVA INFORME SOBRE LA MARCHA DE LA COMPANIA Y SOBRE SU SITUACION COMERCIAL, TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA. 15: PRESENTAR ANUALMENTE Y EN FORMA OPORTUNA A LA JUNTA DIRECTIVA Y A LA ASAMBLEA DE ACCIONISTAS LAS CUENTAS, EL INVENTARIO, EL BALANCE GENERAL Y EL ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS, JUNTO CON UN INFORME GENERAL SOBRE LA MARCHA DE LOS NEGOCIOS SOCIALES DURANTE EL EJERCICIO INMEDIATAMENTE ANTERIOR, LAS INNOVACIONES INTRODUCIDAS Y AQUELLAS POR COMETERSE EN EL FUTURO PARA EL CABAL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO SOCIAL. 16: DETERMINAR LA INVERSION DE LOS FONDOS DISPONIBLES QUE NO SEAN NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES INMEDIATAS DE LA SOCIEDAD. 17: CUMPLIR Y HACER CUMPLIR LOS ESTATUTOS Y REGLAMENTOS DE LA SOCIEDAD. 18: FIJAR EL NUMERO DE EMPLEOS DEPENDIENTES DE LA PRESIDENCIA QUE DEMANDE EL BUEN SERVICIO DE LA COMPANIA, CON BASE EN LA PLANTA DE PERSONAL APROBADA POR LA JUNTA DIRECTIVA Y DETERMINAR SU REGIMEN DE REMUNERACION. 19: EJERCER LAS DEMAS FUNCIONES LEGALES Y ESTATUTARIAS Y LAS QUE LE ASIGNEN O DELEGUEN LA ASAMBLEA GENERAL O LA JUNTA DIRECTIVA. 20: COMPARECER ANTE NOTARIO PARA LEGALIZAR LAS DECISIONES DE LA ASAMBLEA O DE LA JUNTA DIRECTIVA QUE REQUIERAN ELEVARSE A ESCRITURA PUBLICA. 21. VELAR PORQUE TODOS LOS EMPLEADOS DE LA SOCIEDAD CUMPLAN ESTRICTAMENTE SUS DEBERES Y PONER EN CONOCIMIENTO DE LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS O JUNTA DIRECTIVA LAS IRREGULARIDADES O FALTAS GRAVES QUE OCURRAN SOBRE ESTE PARTICULAR. 22. PRESENTAR A LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS UN INFORME DE IDENTIFICACION Y CALIFICACION DE RIESGOS, PREPARADO POR EL O POR UNA SOCIEDAD CALIFICADORA DE VALORES SI FUERE EL CASO, Y QUE HARA PARTE INTEGRAL DEL INFORME DE GESTION PRESENTADO AL FINAL DE CADA EJERCICIO CONTABLE. 23. DISEÑAR Y DETERMINAR LA FORMA EN QUE SE DEBERAN REVELAR AL PUBLICO LOS ESTANDARES MINIMOS DE INFORMACION EXIGIDOS POR LAS

Cámara de Comercio

SANTA MARTA Número de operación: 06C710603057 Fecha: 20140603 Hora: 160038 Pagina: 9

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

AUTORIDADES COMPETENTES, SIEMPRE QUE LA SOCIEDAD ESTE OBLIGADA A ELLO.
24. ASUMIR LA RESPONSABILIDAD DEL CONTROL INTERNO DE LA COMPANIA E INCLUIR EN SU INFORME DE GESTION LOS HALLAZGOS RELEVANTES QUE SURJAN DURANTE EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE CONTROL INTERNO.

CERTIFICA:

** REVISOR FISCAL **

QUE POR ACTA NO. 0000036 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 21 DE MARZO DE 2002, INSCRITA EL 12 DE ABRIL DE 2002 BAJO EL NUMERO 00822241 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
REVISOR FISCAL PERSONA JURIDICA ERNST & YOUNG AUDIT S A S	N.I.T. 000008600088905

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO DEL 8 DE ABRIL DE 2002, INSCRITA EL 12 DE ABRIL DE 2002 BAJO EL NUMERO 00822242 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
REVISOR FISCAL PRINCIPAL RODRIGUEZ PARRA LUZ ELENA	C.C. 000000051626899

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO NO. sin num DE REPRESENTANTE LEGAL DEL 30 DE MAYO DE 2014, INSCRITA EL 30 DE MAYO DE 2014 BAJO EL NUMERO 01839981 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
SEGUNDO SUPLENTE DEL REVISOR FISCAL DURAN PENA CAROLINA DEL PILAR	C.C. 000000052868254

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO DE REVISOR FISCAL DEL 25 DE NOVIEMBRE DE 2010, INSCRITA EL 25 DE NOVIEMBRE DE 2010 BAJO EL NUMERO 01431403 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
REVISOR FISCAL SUPLENTE FONSECA ECHEVERRI JUAN CAMILO	C.C. 000000079948886

CERTIFICA:

QUE POR RESOLUCION NO.320-4642 DEL 27 DE DICIEMBRE DE 1.993 DE -- LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES, INSCRITA EL 29 DE DICIEMBRE DE 1.993 BAJO EL NO. 432.314 DEL LIBRO IX, MEDIANTE LA CUAL AUTORIZA REALIZAR UNA EMISION DE BONOS OBLIGATORIAMENTE CONVERTIBLES EN -- ACCIONES DE LA SOCIEDAD, POR UNA CANTIDAD HASTA DE \$28.296'482.- 386.00 MCTE.-

CERTIFICA:

QUE POR ACTA NO.17 DE LA JUNTA DIRECTIVA DEL 3 DE DICIEMBRE DE -- 1.993, INSCRITA EL 29 DE DICIEMBRE DE 1.993 BAJO EL NO. 432.315 - DEL LIBRO IX, SE NOMBRO COMO REPRESENTANTE LEGAL DE LOS TENEDORES DE BONOS OBLIGATORIAMENTE CONVERTIBLES EN ACCIONES A LA SOCIEDAD: "CORPORACION FINANCIERA UNION S.A. CORFIUNION S.A.", PARA LA EMISION AUTORIZADA SEGUN RESOLUCION NO. 320-4642 DEL 27 DE DICIEMBRE DE 1.993, DE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES.

CERTIFICA:

QUE POR RESOLUCION NO.320-783 DEL 19 DE ABRIL DE 1.994 DE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES, INSCRITA EL 21 DE ABRIL DE 1.994 BAJO EL NO. 444.770 DEL LIBRO IX, POR LA CUAL SE AUTORIZA UNA EMISION DE BONOS OBLIGATORIAMENTE CONVERTIBLES EN ACCIONES.-

CERTIFICA:

QUE POR ACTA NO. 23 DE LA JUNTA DIRECTIVA DEL 23 DE FEBRERO DE -

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

1.994, INSCRITA EL 15 DE SEPTIEMBRE DE 1.994, BAJO EL NO. 463066 DEL LIBRO IX, SE COMO COMO REPRESENTANTE LEGAL DE LOS TENEDORES - DE BONOS OBLIGATORIAMENTE CONVERTIBLES EN ACCIONES A LA SOCIEDAD "CORPORACION FINANCIERA UNION S.A." CORFIUNION S.A. PARA LA EMISION AUTORIZADA SEGUN RESOLUCION NO. 320-783 DEL 19 DE ABRIL DE - 1.994.

CERTIFICA:

QUE POR RESOLUCION NO. 320-812 DEL 30 DE MAYO DE 1.995 DE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES, INSCRITA EL 31 DE MAYO DE 1.995, BAJO EL NO. 494.830 DEL LIBRO IX, SE AUTORIZO UNA EMISION DE BONOS OBLIGATORIAMENTE CONVERTIBLES EN ACCIONES -BOCEAS- POR CUARENTA - MIL MILLONES DE PESOS (\$ 40.000.000.000)

CERTIFICA:

QUE POR ACTA NO.39 DE LA REUNION DE JUNTA DIRECTIVA DEL 29 DE MARZO DE 1.995, INSCRITA EL 31 DE MAYO DE 1.995 BAJO EL NO. 494.829 DEL LIBRO IX, FUE NOMBRADA REPRESENTANTE LEGAL DE LOS TENEDORES - DE BONOS : LA CORPORACION FINANCIERA UNION S.A. CORFIUNION.

CERTIFICA :

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO DEL 31 DE OCTUBRE DE 2002 Y RESOLUCION DE LA SUPERINTENDENCIA DE VALORES NO. 0812 DEL 22 DE OCTUBRE DE 2002, INSCRITA EL 30 DE DICIEMBRE DE 2002 BAJO EL NO. 859962 DEL LIBRO IX, FUE NOMBRADA REPRESENTANTE LEGAL DE LOS TENEDORES DE BONOS A : HELM TRUST S.A. EMISION \$450.000.000.000.

CERTIFICA :

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO DEL 03 DE FEBRERO DE 2006 INSCRITA EL 21 DE MARZO DE 2006 BAJO EL NO. 1045029 DEL LIBRO IX, FUE NOMBRADA REPRESENTANTE LEGAL DE LOS TENEDORES DE BONOS A : HELM TRUST S.A. EMISION \$500.000.000.000.

CERTIFICA:

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO NO. 0000001 DE REPRESENTANTE LEGAL DEL 14 DE DICIEMBRE DE 2005, INSCRITO EL 3 DE MARZO DE 2006 BAJO EL NUMERO 01042114 DEL LIBRO IX, SE COMUNICO QUE SE HA CONFIGURADO UNA SITUACION DE CONTROL POR PARTE DE LA SOCIEDAD MATRIZ: COMUNICACION CELULAR S A COMCEL S A, RESPECTO DE LAS SIGUIENTES SOCIEDADES SUBORDINADAS:

- INFRAESTRUCTURA CELULAR COLOMBIANA S A ESP QUE SE PODRA ABREVIAR EN INFRACEL S A ESP

DOMICILIO: BOGOTA D.C.

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO DE REPRESENTANTE LEGAL DEL 27 DE ENERO DE 2011, INSCRITO EL 31 DE ENERO DE 2011 BAJO EL NUMERO 01448875 DEL LIBRO IX, SE COMUNICO QUE SE HA CONFIGURADO UNA SITUACION DE CONTROL POR PARTE DE LA SOCIEDAD MATRIZ: COMUNICACION CELULAR S A COMCEL S A, RESPECTO DE LAS SIGUIENTES SOCIEDADES SUBORDINADAS:

- TELMEX COLOMBIA S A

DOMICILIO: BOGOTA D.C.

CERTIFICA:

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO NO. 0000001 DE REPRESENTANTE LEGAL DEL 14 DE DICIEMBRE DE 2005, INSCRITO EL 2 DE MARZO DE 2006 BAJO EL NUMERO 01041846 DEL LIBRO IX, COMUNICO LA SOCIEDAD MATRIZ:

- AMOV COLOMBIA S A

DOMICILIO: BOGOTA D.C.

QUE SE HA CONFIGURADO UNA SITUACION DE CONTROL CON LA SOCIEDAD DE LA REFERENCIA.

46 74

303052

Cámara de Comercio

SANTA MARTA Número de operación:06C710603057 Fecha: 20140603 Hora: 160038 Pagina : 11

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO NO. 0000001 DE REPRESENTACION LEGAL DEL 13 DE FEBRERO DE 2006, INSCRITO EL 2 DE MARZO DE 2006 BAJO EL NUMERO 01041848 DEL LIBRO IX, COMUNICO LA SOCIEDAD MATRIZ:

- AMERICA MOVIL SA DE C V
DOMICILIO: (FUERA DEL PAIS)

QUE SE HA CONFIGURADO UNA SITUACION DE CONTROL CON LA SOCIEDAD DE LA REFERENCIA.

CERTIFICA:

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO DE REPRESENTACION LEGAL DEL 01 DE ABRIL DE 2003, INSCRITO EL 02 DE MAYO DE 2003 BAJO EL NO. 877585, LA SOCIEDAD DE LA REFERENCIA COMCEL S.A. (MATRIZ) ACTUALIZA LA INFORMACION RELATIVA A LOS PRESUPUESTOS QUE DAN LUGAR AL GRUPO EMPRESARIAL SEGUN ACUERDO DE ADMINISTRACION SUSCRITO POR LA MATRIZ COMCEL S.A. Y CELCARIBE S.A. EMPRESA REGIONAL DE COMUNICACIONES CELULARES DE LA COSTA ATLANTICA S. A. CELCARIBE S.A. (SUBORDINADA), REGISTRO QUE MODIFICA ES EL 870427 DEL LIBRO IX.

CERTIFICA:

*** ACLARACION SITUACION DE CONTROL ***

QUE LA SITUACION DE CONTROL INSCRITA BAJO EL NO. 1041848 DEL LIBRO IX ES EJERCIDA A TRAVES DE LA SOCIEDAD AMOV COLOMBIA S.A. MODIFICADA MEDIANTE DOCUMENTO PRIVADO DEL 27 DE ENERO DE 2010 INSCRITA EL 9 DE FEBRERO DE 2010 BAJO EL REGISTRO NO. 01360388 DEL LIBRO IX, EN EL SENTIDO DE INDICAR QUE LAS SOCIEDADES AMERICA MOVIL S.A.B. DE C.V. Y TELMEX INTERNACIONAL S.A.B. DE C.V. (CONTROLANTES EN FORMA CONJUNTA) CONFIGURAN SITUACION DE CONTROL Y GRUPO EMPRESARIAL CON LAS SOCIEDADES COMCEL S.A., INFRACEL S.A. E.SP., AMOV COLOMBIA S.A., TELMEX COLOMBIA S.A., TELMEX TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P., PAGINAS TELMEX COLOMBIA S.A., NETWORK AND OPERATION S.A., THE NOW OPERATION S.A., NEW DYNAMIC COMPANY S.A., CABLECARIBE S.A. Y MEGACANALES S.A. (SUBORDINADAS).

CERTIFICA:

*** ACLARACION SITUACION DE CONTROL ***

QUE LA SITUACION DE CONTROL INSCRITA BAJO EL NO. 01448875 DEL LIBRO IX, FUE CONFIGURADA EL 29 DE DICIEMBRE DE 2010. EN QUE LA SOCIEDAD MATRIZ COMUNICACION CELULAR S.A. COMCEL S.A. COMUNICA QUE EJERCE SITUACION DE CONTROL SOBRE LA SOCIEDAD TELMEX COLOMBIA S.A. SUBORDINADA.

CERTIFICA:

QUE LA SOCIEDAD TIENE MATRICULADOS LOS SIGUIENTES ESTABLECIMIENTOS:

NOMBRE : COMCEL S.A CAV KENNEDY
MATRICULA NO : 01657921 DE 7 DE DICIEMBRE DE 2006
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

NOMBRE : COMCEL S A CAV SALITRE
MATRICULA NO : 01643005 DE 9 DE OCTUBRE DE 2006
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

NOMBRE : COMCEL S A CAV CENTRO
MATRICULA NO : 01545180 DE 3 DE NOVIEMBRE DE 2005
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

NOMBRE : COMCEL S A CAV ALAMOS
MATRICULA NO : 01545178 DE 3 DE NOVIEMBRE DE 2005
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

NOMBRE : COMCEL S A CAV AV AMERICAS
MATRICULA NO : 01218746 DE 4 DE OCTUBRE DE 2002
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

NOMBRE : COMCEL S A CAV AVENIDA BOYACA
MATRICULA NO : 01760530 DE 14 DE DICIEMBRE DE 2007
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

NOMBRE : COMCEL S A CAV GRAN ESTACION
MATRICULA NO : 01760527 DE 14 DE DICIEMBRE DE 2007
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

NOMBRE : CAV HAYUELOS COMCEL SA
MATRICULA NO : 01856345 DE 9 DE DICIEMBRE DE 2008
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

NOMBRE : CAV PLAZA DE LAS AMERICAS COMCEL SA
MATRICULA NO : 01856341 DE 9 DE DICIEMBRE DE 2008
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

NOMBRE : COMCEL S A CAV VENECIA
MATRICULA NO : 00931343 DE 31 DE MARZO DE 1999
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

NOMBRE : CAV UNICENTRO COMCEL SA
MATRICULA NO : 01856342 DE 9 DE DICIEMBRE DE 2008
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

NOMBRE : CAV SANTAFE COMCEL SA
MATRICULA NO : 01856339 DE 9 DE DICIEMBRE DE 2008
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

NOMBRE : COMCEL S A CAV CHICO
MATRICULA NO : 00672319 DE 15 DE NOVIEMBRE DE 1995
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

NOMBRE : COMCEL S A CAV CENTRO INTERNACIONAL

47 73

303053

Cámara de Comercio

SANTA MARTA Número de operación:06C710603057 Fecha: 20140603 Hora: 160038 Pagina : 13

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

MATRICULA NO : 01335176 DE 26 DE ENERO DE 2004
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

NOMBRE : CAV CC SAN MARTIN
MATRICULA NO : 01814223 DE 27 DE JUNIO DE 2008
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

NOMBRE : COMCEL S.A CAV RESTREPO
MATRICULA NO : 01674219 DE 15 DE FEBRERO DE 2007
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

NOMBRE : COMCEL S.A CAV CHAPINERO
MATRICULA NO : 01679384 DE 1 DE MARZO DE 2007
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

NOMBRE : COMCEL S.A CAV SOACHA
MATRICULA NO : 01679383 DE 1 DE MARZO DE 2007
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

NOMBRE : CAV ATLANTIS PLAZA COMCEL S A
MATRICULA NO : 01481990 DE 24 DE MAYO DE 2005
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

NOMBRE : COMCEL S A CAV CEDRITOS
MATRICULA NO : 01463294 DE 23 DE MARZO DE 2005
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

NOMBRE : COMCEL S A CAV AV SUBA
MATRICULA NO : 01335181 DE 26 DE ENERO DE 2004
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

NOMBRE : COMCEL CAV CALLE 13 ZONA IN
MATRICULA NO : 02175266 DE 27 DE ENERO DE 2012
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

NOMBRE : COMCEL S A CAV 116 PEPE SIERRA
MATRICULA NO : 02252947 DE 10 DE SEPTIEMBRE DE 2012
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

NOMBRE : COMCEL SA CAV CHIA
MATRICULA NO : 02394920 DE 17 DE DICIEMBRE DE 2013
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 19 DE MARZO DE 2014

48 12

303054

Cámara de Comercio

SANTA MARTA Número de operación: 06C710603057 Fecha: 20140603 Hora: 160038 Pagina : 15

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

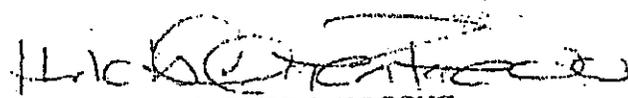


PODER

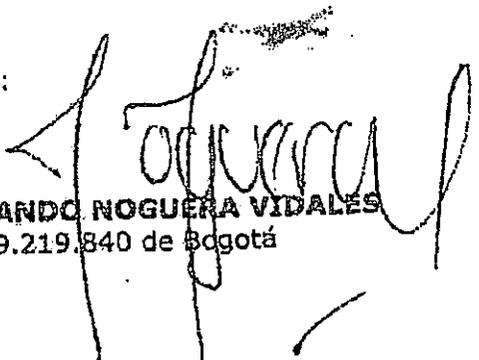
HILDA MARIA PARDO HASCHE, mayor de edad, domiciliada en ésta ciudad e identificada con la Cédula de Ciudadanía No. 41.662.356, en mi calidad de Suplente del Representante Legal de **COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL S.A.** sociedad comercial domiciliada en Bogotá D.C., legalmente constituida por Escritura Pública No. 588 de Febrero de 1992 de la Notaria 15 de Bogotá D.C., todo lo cual acreditado con el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá, que adjunto, respetuosamente manifiesto que otorgo poder especial, amplio y suficiente al señor **HERNANDO NOGUERA VIDALES** mayor de edad, identificado con la Cédula de Ciudadanía No.19.219.840 de Bogotá, para adelantar ante su entidad todos los trámites que sean necesarios para la obtención de permisos y licencias de construcción para las Estaciones Base de Telefonía Móvil Celular, así como para notificarse personalmente de las resoluciones mediante las cuales se conceda un permiso o licencia de construcción para la instalación de Estaciones Base de Telefonía Móvil Celular.

Así mismo, el apoderado queda expresamente facultado para transigir, conciliar, renunciar, desistir, solicitar las copias pertinentes, radicar documentos y proyectos, recibir cualquier notificación y en general para adelantar todos trámites y actuaciones necesarias para el buen suceso de este y la mejor defensa de los intereses de **COMCEL S.A.**, y cuenta con expresas y amplias facultades para sustituir el presente poder y reasumirlo, y en general podrá adelantar todas las actuaciones que tiendan al buen suceso del mandato que mediante el presente poder se le confiere.

Atentamente,


HILDA MARIA PARDO HASCHE
C.C. 41.662.356 de Bogotá
COMCEL S.A.

Acepto:


HERNANDO NOGUERA VIDALES
C.C. 19.219.840 de Bogotá

50 70

REPUBLICA DE COLOMBIA
 IDENTIFICACION PERSONAL
 CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO: 41662356

PARDO HASCHE

APELLIDOS
 HILDA MARIA

NOMBRES

[Signature]

BOGOTA D.C.



FECHA DE NACIMIENTO: 30-JUL-1956

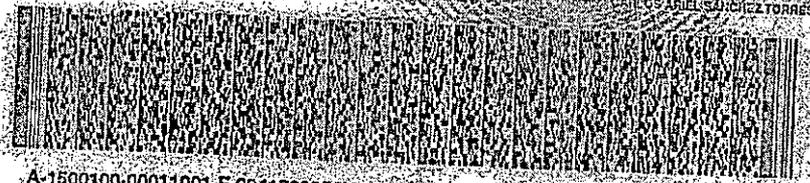
BOGOTA D.C.
 (CUNDINAMARCA)
 LUGAR DE NACIMIENTO

1.70 AB+ F
 ESTATURA G.S. RH SEXO

31-AGO-1976 BOGOTA D.C.
 FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

[Signature]
 REGISTRADOR NACIONAL
 CARLOS ADEL SAENZ TORRES

INDICE DERECHO



A-1500100-00011001-F-0041662356-20050803

0000368264A.1

6210009169

51 SE

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 19.219.840
NOGUERA VIDALES

APELLIDOS
HERNANDO

NOMBRES

Hernando Noguera
FIRMA



IMPONCE DERECHO

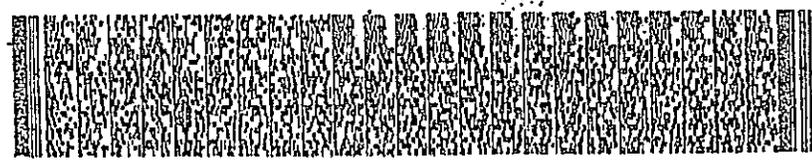
FECHA DE NACIMIENTO 27-DIC-1953

BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.77 ESTATURA A+ G.S. RH M SEXO

21-ENE-1975 BOGOTA D.C.
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

Carlos Ariel Sánchez Torres
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES



A-2100100-00104504-M-0019219040-20000727 0013975751A 1 4440105315

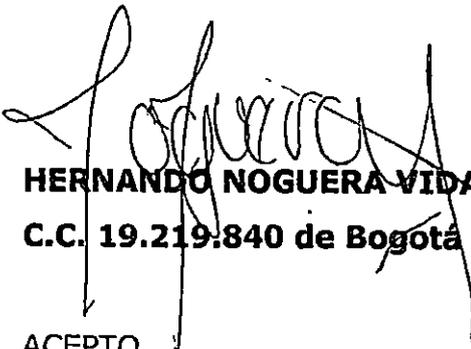
120 52

PODER

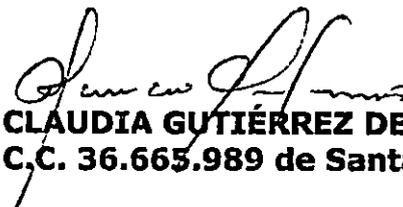
Yo, **HERNANDO NOGUERA VIDALES** mayor de edad, identificado con la CC. No 19.219.840 de Bogotá, obrando en nombre propio y en calidad de Representante autorizado por **COMCEL S.A., NIT 800153993-7**, conforme al poder especial amplio y suficiente otorgado a mi nombre, el cual se adjunta; autorizo a la Señora **CLAUDIA PATRICIA GUTIÉRREZ DE PIÑERES ANDRADE**, identificada con la C.C. 36.665.989 de Santa Marta, para que solicite, gestione, tramite, notifique y en general realice todas las diligencias pertinentes para obtener los permisos, aprobaciones y licencias necesarias, ante las Oficinas de Planeación (Distrital o Municipal), Curadurías, Departamentos Administrativos, del Medio Ambiente, Ministerio del Medio Ambiente, empresas de Servicios Públicos en general y las demás que así lo requieran, con el fin de obtener la aprobación de la instalación de una Estación Base de comunicación celular inalámbrica,

Agradeciendo la atención de la presente,

EL PODERDANTE,

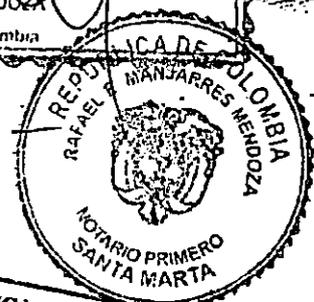

HERNANDO NOGUERA VIDALES
C.C. 19.219.840 de Bogotá

ACEPTO,


CLAUDIA GUTIÉRREZ DE PIÑERES ANDRADE
C.C. 36.665.989 de Santa Marta

REPUBLICA DE COLOMBIA
DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO
Ante el NOTARIO PRIMERO del Circulo de Santa Marta
Comparación: *Hernando Noguera Vidales cc. 19.219.840*
y declaro que la firma y huella que aparecen en el presente documento son tuyas y que el contenido del mismo es cierto.

29 SET. 2014



REPUBLICA DE COLOMBIA
ESTA COPIA CONCORDA CON EL DOCUMENTO ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA
29 SET. 2014
RAFAEL E. MANIARRÉS MENDOZA
NOTARIO
SANTA MARTA DICI. COLOMBIA





Ministerio de Comunicaciones

(160)
53

CONTRATO No. : 000004

OBJETO : Concesión para la prestación del servicio de Telefonía Móvil Celular.

RED : A

AREA : Oriental

CONCESIONARIO : COMUNICACION CELULAR S.A. -COMCEL S.A.-

VALOR : Doscientos cincuenta y nueve mil ciento sesenta y un millones (\$259.161.000.000) de pesos M/cte.

Entre los suscritos a saber, WILLIAM JARAMILLO GOMEZ, mayor de edad y vecino de esta ciudad, identificado con C.C. No. 530.261 de Medellín, obrando en nombre y representación legal de la Entidad Estatal MINISTERIO DE COMUNICACIONES y facultado para suscribir este contrato de conformidad con la Ley 80 de 1993 y en especial por la Ley 37 de 1993 y su Decreto Reglamentario 741 de 1993, quien en adelante se denominará MINISTERIO DE COMUNICACIONES, por una parte, y por la otra CARLOS RUBEN CAMACHO CAMACHO, mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con la C.C. No. 17.181.322 de Bogotá, quien obra en representación de la sociedad de economía mixta, COMUNICACION CELULAR S.A. -COMCEL S.A.-, sociedad constituida por Escritura Pública No. 588, otorgada el día 14 de febrero de 1992 en la Notaría No. 15 de Santafé de Bogotá, debidamente facultado por su Junta Directiva, según consta en Acta No. 19 del 7 de febrero de 1994, quien en adelante se denominará EL CONCESIONARIO y teniendo en consideración que: A) El MINISTERIO DE COMUNICACIONES mediante la Resolución No. 3619 de 1993, ordenó la apertura para el 8 de noviembre del mismo año, de la Licitación Pública No. 046 de 1993, por medio de la cual se procede a seleccionar al CONCESIONARIO para adjudicarle un contrato de concesión para introducir, establecer y prestar en Colombia el servicio de Telefonía Móvil Celular. B) Que mediante la Resolución No. 000282 de 1994, el Ministro de Comunicaciones adjudicó la Licitación No. 046 de 1.993 a la sociedad COMUNICACION CELULAR S.A., previo el cumplimiento de los requisitos exigidos para tal efecto. En consecuencia, las partes manifiestan que proceden a celebrar el contrato estatal de concesión para la prestación del servicio de telefonía móvil celular, con sujeción a las normas legales y reglamentarias y a las siguientes cláusulas y condiciones: **CLAUSULA PRIMERA. - OBJETO.** El objeto de este contrato es la prestación por cuenta y riesgo del CONCESIONARIO del servicio de telefonía móvil celular en Colombia, mediante contrato de concesión, como servicio público de telecomunicaciones, no domiciliario, de ámbito y cubrimiento nacional, que proporciona en sí mismo capacidad completa para la comunicación telefónica entre usuarios móviles y a través de la interconexión con la red telefónica pública conmutada (RTPC), entre aquellos y los usuarios fijos, haciendo uso de una red de telefonía móvil celular, en la que la parte del espectro radioeléctrico, asignado al CONCESIONARIO, constituye su elemento principal (art. 14 del Decreto 1900 de 1990 y el art.

Hoja 1 de 1

19 NOV 2002

PEURO LEON CARRA CASSANTO

MINISTERIO DE COMUNICACIONES

Secretaría General

Es fiel fotocopia tomada de su copia

08 NOV. 2002

Bogotá, D. E.

Secretaría General



000004 34

Ministerio de Comunicaciones

1o. de la Ley 37 de 1993). **PARAGRAFO 1°.-** El servicio de telefonía móvil celular objeto de este contrato de concesión se prestará en la red A y en el área Oriental, en las bandas de frecuencias asignada de 824.040 a 825.000 MHz, 825.030 a 834.990 MHz y 845.010 a 846.480 MHz para transmisión desde la estación móvil hacia la estación base, y de 869.040 a 870.000 MHz, 870.030 a 879.990 MHz y 890.010 a 891.480 MHz para transmisión desde la estación base hacia la estación móvil de conformidad con el Pliego de Condiciones y las normas reglamentarias. **PARAGRAFO 2°.-** Las redes de telefonía móvil celular que se instalen en desarrollo de este contrato, lo mismo que sus ampliaciones, renovaciones, ensanches y modificaciones forman parte de las redes de telecomunicaciones del Estado de conformidad con los artículos 14, 15 y 23 del Decreto 1900 de 1990 y el artículo 5o. y 6o. del Decreto 741 de 1993. **PARAGRAFO 3°.-** Las expansiones de la red originalmente instalada, previstas en los documentos del contrato, no requieren de nueva autorización del MINISTERIO DE COMUNICACIONES (Parágrafo del art. 5o. del Decreto 741 de 1993). **CLAUSULA SEGUNDA.- DURACION.** El término de duración de la concesión objeto de este contrato es de diez (10) años contados a partir de la fecha del perfeccionamiento del mismo. - **PARAGRAFO 1°.- PRORROGA.** La concesión será prorrogable por otro período de diez (10) años, siempre y cuando el concesionario haya cumplido a cabalidad las obligaciones emanadas del contrato. Dicha prórroga sólo se podrá producir si el MINISTERIO DE COMUNICACIONES y el CONCESIONARIO dentro del octavo año de la concesión no manifiestan su intención en sentido contrario. En todo caso será necesario que el informe exigido en el literal h. del numeral 1.27 de la sección I del Pliego de Condiciones sea satisfactorio. Dentro del año siguiente a la prórroga, se procederá a la formalización de la concesión en las condiciones económicas que se hayan establecido para el efecto. **PARAGRAFO 2°.-** El MINISTERIO DE COMUNICACIONES a partir del quinto año de la ejecución del contrato, si la tecnología lo permite, podrá otorgar concesiones a otros operadores para competir con el CONCESIONARIO. Lo anterior es sin perjuicio de la concesión que en desarrollo de la Ley 37 de 1993 se otorgue para la red B. **CLAUSULA TERCERA. - INICIACION DE LA PRESTACION DEL SERVICIO.** Para efectos de la iniciación del servicio de telefonía móvil celular, el CONCESIONARIO, dentro de los tres (3) meses siguientes a la fecha del perfeccionamiento del contrato, deberá informar al MINISTERIO DE COMUNICACIONES, por escrito, de su capacidad y de la fecha estimada para iniciar la operación. El MINISTERIO DE COMUNICACIONES, por intermedio del interventor o de los funcionarios que se comisionen para tal fin, dispondrá en principio, de un período no mayor de quince (15) días corridos contados a partir de la fecha indicada por el CONCESIONARIO para efectuar la inspección de la red y verificar si ésta cumple los requisitos establecidos en los pliegos de condiciones, la propuesta presentada por el CONCESIONARIO y los exigidos por el MINISTERIO DE COMUNICACIONES de conformidad con las normas nacionales e internacionales vigentes sobre la materia, con el fin de autorizar la iniciación del servicio. Las observaciones que formule el MINISTERIO DE COMUNICACIONES, deberán satisfacerse por el CONCESIONARIO en el plazo que se le fije, según las circunstancias. Cumplido lo anterior, el MINISTERIO DE COMUNICACIONES tendrá un plazo de diez (10) días corridos para efectuar una nueva inspección y, si fuere del caso, dar la autorización. Para que se puedan llevar a cabo las labores de inspección y comprobación por parte del MINISTERIO DE COMUNICACIONES, el CONCESIONARIO deberá suministrar la documentación técnica suficiente, el personal idóneo, el equipo y todas las facilidades necesarias para practicar las pruebas y análisis de resultados. Si el MINISTERIO no cumple con los plazos establecidos en

19 NOV 2002
 NOTARIO

Hoja 2 de 11

MINISTERIO DE COMUNICACIONES
 Secretario General

Es fiel fotocopia tomada de su copia

Bogotá, D. E. 08 NOV 2002

Secretaría General



16-0-4
55

000004

Ministerio de Comunicaciones

esta cláusula el CONCESIONARIO podrá iniciar la operación. PARAGRAFO 1º. - Dentro de los quince (15) días corridos siguientes a la firma de este contrato, el CONCESIONARIO deberá suministrar al MINISTERIO DE COMUNICACIONES el proyecto del cronograma inicial de uso de frecuencias. PARAGRAFO 2º. La interventoría representará al MINISTERIO DE COMUNICACIONES en sus relaciones con el CONCESIONARIO y tendrá, además de las funciones que le asigne el reglamento, las siguientes: verificar el cumplimiento del contrato, la eficiente prestación del servicio y garantizar que se de trámite a las quejas de los suscriptores; mantener permanentemente informado al MINISTERIO DE COMUNICACIONES de la evolución, desarrollo y avance del contrato y advertirle de las circunstancias que puedan afectar su cumplimiento, con base en sus observaciones y en las informaciones que obtenga del CONCESIONARIO; y sugerir las medidas convenientes para proteger los intereses públicos y garantizar la prestación del servicio en forma ininterrumpida. CLAUSULA CUARTA. - PREVISIONES. En la ejecución del contrato y especialmente en la instalación y utilización de los equipos destinados a la operación de la red, el CONCESIONARIO deberá obrar en consonancia con el interés público, respetar los derechos de los particulares y no interferir el normal funcionamiento de los demás servicios públicos. CLAUSULA QUINTA. - SUJECION A NORMAS Y REGLAMENTOS. El CONCESIONARIO se obliga a prestar el servicio de conformidad con todas las normas y reglamentos nacionales e internacionales que lo regulan, a cumplir las disposiciones de la ley que protegen la diversidad e integridad del ambiente y la conservación de las áreas de especial importancia ecológica y, en general, a dar cumplimiento a los reglamentos que expida el MINISTERIO DE COMUNICACIONES. CLAUSULA SEXTA. - VALOR Y FORMA DE PAGO. El valor de este contrato es la suma de doscientos cincuenta y nueve mil ciento sesenta y un millones (\$259.161.000.000.00) de pesos M/cte por el término de diez (10) años, que el CONCESIONARIO se obliga a pagar de contado por una sola vez y dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del mismo, al MINISTERIO DE COMUNICACIONES, por conducto del Fondo de Comunicaciones, establecimiento público adscrito al primero (Decreto Ley 1901 de 1990). PARAGRAFO 1º.- El valor anterior resulta de la suma de doscientos veintinueve mil ochocientos veinte millones (\$229.820.000.000.00) de pesos M/cte, por derechos de concesión, más veintinueve mil trescientos cuarenta y un millones (\$29.341.000.000.00) de pesos M/cte, por la financiación del plan de expansión en condiciones especiales a los municipios con mayores índices de necesidades básicas insatisfechas. PARAGRAFO 2º. - Para efectos fiscales el valor del contrato será el anteriormente mencionado. CLAUSULA SEPTIMA. TARIFAS PERIODICAS DE CONTRAPRESTACION. Además del precio anteriormente indicado y en virtud de lo dispuesto en el numeral 22 del artículo 3o. del Decreto 1901 de 1990 y el Pliego de Condiciones, el CONCESIONARIO deberá cancelar trimestralmente al MINISTERIO DE COMUNICACIONES, por conducto del Fondo de Comunicaciones, por concepto del derecho a la utilización y explotación de las frecuencias radioeléctricas contenidas en el subrango especificado en el numeral 1.1.5. de la sección II del Pliego de Condiciones, una suma equivalente al 5% de los ingresos brutos mensuales de la empresa. El pago de esta partida se efectuará dentro de los quince (15) días corridos siguientes al vencimiento del correspondiente período trimestral, según la relación detallada de ingresos que el CONCESIONARIO debe presentar al MINISTERIO DE COMUNICACIONES. PARAGRAFO.- Para los efectos relacionados con este contrato, se consideran como ingresos brutos los obtenidos exclusivamente de la operación y prestación del servicio de telefonía móvil celular. Para su determinación se tendrán en cuenta los siguientes conceptos: ingresos por conexión o suscripción, ingresos por cargos básicos periódicos, ingresos

19 NOV 2002

SECRETARÍA GENERAL

NOTA: (1) (2) (3) (4)

Hoja 3 de 11

MINISTERIO DE COMUNICACIONES

Secretaría General

Es fiel fotocopia tomada de su copia

Bogotá, D. E.

Secretaría General



000004

Ministerio de Comunicaciones

por consumo (cargos por el uso del servicio) e ingresos por servicios suplementarios; las sumas recibidas de otros operadores celulares por concepto de "roaming" y de llamadas originadas en las redes operadas por ellos, las sumas transferidas por otros operadores de telecomunicaciones por concepto de llamadas originadas en dichas redes. Se excluirán los siguientes conceptos: devoluciones y descuentos por cargos básicos periódicos, por cargos por el uso del servicio y servicios suplementarios; los pagos efectuados a otros operadores celulares por concepto de "roaming" y por llamadas originadas en la red; los pagos efectuados a los operadores de la red fija por acceso y los pagos efectuados a los operadores de larga distancia nacional e internacional. **CLAUSULA OCTAVA. - CESION DEL CONTRATO.** La concesión objeto de este contrato, no podrá cederse total ni parcialmente antes de tres (3) años contados a partir de la fecha de suscripción del mismo (numeral 2º del art. 4 de la Ley 37 de 1993); con posterioridad a dicha fecha el MINISTERIO DE COMUNICACIONES podrá autorizar previamente la cesión, cuando el CONCESIONARIO la solicite (art. 44 del Decreto 741 de 1993). **PARAGRAFO.-** Sin perjuicio de la responsabilidad derivada de este contrato, el CONCESIONARIO podrá subcontratar la prestación del servicio después de tres años de la firma del mismo, previa autorización del MINISTERIO DE COMUNICACIONES. **CLAUSULA NOVENA. - TECNOLOGIA Y EQUIPO.** Para la prestación del servicio de telefonía móvil celular el CONCESIONARIO deberá utilizar la tecnología AMPS, cumpliendo como mínimo con las normas establecidas en el Pliego de Condiciones. El equipo empleado para la construcción de la red debe ser nuevo, de la última versión tecnológica comercializada por los fabricantes, ofreciendo compatibilidad y posibilidad de migración técnica a nuevas características y normas compatibles con el estándar AMPS. **CLAUSULA DECIMA. - CALIDAD DEL SERVICIO.** El CONCESIONARIO se obliga a prestar el servicio de telefonía móvil celular en forma continua y eficiente, cumpliendo con las normas de calidad descritas en el Pliego de Condiciones y a suministrar al MINISTERIO DE COMUNICACIONES trimestralmente, dentro de los cinco (5) primeros días del trimestre siguiente, la información prevista en dicho pliego sobre las condiciones y calidad en que se esté prestando el servicio. **CLAUSULA DECIMA PRIMERA. - RELACIONES CON EL SUSCRIPTOR.** El CONCESIONARIO no podrá obligar al suscriptor a adquirir de él las Estaciones Móviles (EM) ni otros bienes o servicios como condición para proporcionarle el servicio solicitado. El CONCESIONARIO, con sujeción al reglamento, deberá conectar y prestar el servicio a cualquier usuario que lo solicite, si éste dispone de equipo terminal homologado por el MINISTERIO DE COMUNICACIONES (Pliego de Condiciones numeral 1.26. de la sección I). **CLAUSULA DECIMA SEGUNDA. - RECEPCION DE QUEJAS.** El CONCESIONARIO deberá establecer un sistema eficiente de recepción y trámite de quejas por parte de los suscriptores y/o de terceros y de reparación de las fallas de la red a que hubiere lugar e informará trimestralmente al MINISTERIO DE COMUNICACIONES sobre la oportuna recepción de éstas, su naturaleza, trámite y las medidas correctivas que respecto de ellas se adopten. **CLAUSULA DECIMA TERCERA. - RESPONSABILIDAD.** Salvo caso fortuito o fuerza mayor debidamente comprobado y en aquellos otros casos en que de acuerdo con la ley, se esté exento de responsabilidad, el CONCESIONARIO será el único responsable por el correcto funcionamiento y la calidad del servicio, en lo que hace a su red celular frente a los suscriptores; y frente a terceros, por la adquisición de equipos y materiales y por las relaciones laborales que adquieran; por lo tanto el MINISTERIO DE COMUNICACIONES queda relevado de toda responsabilidad en relación con ellos en desarrollo de este contrato. En caso de que el CONCESIONARIO no preste el servicio en los términos y condiciones señalados en este contrato y en los reglamentos, el

Hoja 4 de 11

18 NOV 2002
 NOTARIO DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMUNICACIONES
 Secretaría General
 Es fiel fotocopia tomada de su copia
 Bogotá, D. E. 08 NOV 2002
 Secretario General



000004

(1-1503)

57

Ministerio de Comunicaciones

MINISTERIO DE COMUNICACIONES tomará las medidas procedentes. **CLAUSULA DECIMA CUARTA. - CONTRATO DE SERVICIO.** Las relaciones entre el **CONCESIONARIO** y el usuario del servicio de telefonía móvil celular se regirán por el contrato que éste debe suscribir con aquellos, con sujeción a las disposiciones legales y reglamentarias y a la presente concesión. Los modelos de contratos correspondientes deberán enviarse para conocimiento del **MINISTERIO DE COMUNICACIONES**. **PARAGRAFO.-** El **CONCESIONARIO** deberá asegurar la confidencialidad de la información que para este efecto le proporcionen los suscriptores y a no divulgarla sin su consentimiento previo. **CLAUSULA DECIMA QUINTA. - DIRECTORIO TELEFONICO.-** El **CONCESIONARIO** deberá proporcionar al usuario el servicio de directorio telefónico de acuerdo con las características establecidas en el Pliego de Condiciones. **CLAUSULA DECIMA SEXTA. - SISTEMA DE MEDICION Y CONTROL DE CALIDAD.** El **CONCESIONARIO** se obliga a establecer y mantener un sistema de medición y control de calidad del servicio el cual deberá ser transparente, preciso, confiable y de fácil verificación tanto en sus funciones como en sus resultados por parte del **MINISTERIO DE COMUNICACIONES**. Dicho sistema deberá incluir al menos los parámetros relacionados con las metas de calidad del servicio, estipuladas en el Pliego de Condiciones. **CLAUSULA DECIMA SEPTIMA. DIGITALIZACION.** El **CONCESIONARIO** se compromete a digitalizar su red de acuerdo con el estándar que indique el **MINISTERIO DE COMUNICACIONES**, cumpliendo con el cronograma establecido en el Pliego de Condiciones. El operador podrá desarrollar su plan de digitalización con mayor rapidez al establecido en el cronograma o podrá ofrecer cualquier tipo de servicio digital desde la iniciación de la construcción de la red, siempre y cuando asegure: - La compatibilidad con las normas AMPS. - La adopción del estándar digital nacional, aunque éste sea distinto al instalado inicialmente. - Mantener el grado de servicio mínimo para todos sus suscriptores, tanto digitales como análogos. **PARAGRAFO.-** Cumplidos dos años después de la iniciación de la concesión, el **MINISTERIO DE COMUNICACIONES** indicará el estándar tecnológico digital a adoptar para la telefonía móvil celular en Colombia. **CLAUSULA DECIMA OCTAVA. - "ROAMING".** El **CONCESIONARIO** se compromete a ofrecer el servicio de "roaming", de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones. **CLAUSULA DECIMA NOVENA. - OBLIGACIONES DEL CONCESIONARIO:** Además de las obligaciones señaladas en las cláusulas de este contrato y en la ley, el **CONCESIONARIO** se obliga a: 1. Establecer y prestar, por su cuenta y riesgo y bajo su responsabilidad, el servicio de telefonía móvil celular en el área y la red anteriormente señaladas, de conformidad con lo estipulado en el Pliego de Condiciones, para lo cual deberá instalar, mantener y operar la respectiva red. 2. Brindar la colaboración que el **MINISTERIO DE COMUNICACIONES** requiera para las labores de supervisión e inspección que el mismo tenga que realizar en el desarrollo de este contrato. 3. Acatar las instrucciones y disposiciones que con fundamento en la ley, los reglamentos y este contrato, el **MINISTERIO DE COMUNICACIONES** le imparta en desarrollo del mismo, en orden a la mejor prestación del servicio. 4. No cambiar, salvo autorización del **MINISTERIO DE COMUNICACIONES**, el operador u operadores que haya indicado en el momento de su inscripción en el Registro, así como tampoco los demás elementos esenciales que hayan sido tomados en cuenta para efectos de la calificación en dicho registro y que fueron evaluados para la adjudicación, sin perjuicio de los cambios que se produzcan en cumplimiento de la ley o por autorización de la misma. 5. Mantener, durante todo el tiempo de la concesión al frente de la misma, personal calificado e idóneo que garantice la eficiente prestación del servicio concedido. 6. Ceñirse a los planes de señalización, numeración, tarificación y enrutamiento elaborados por el Gobierno Nacional. 7.

Hoja 5 de 11


 MINISTERIO DE COMUNICACIONES
 SECRETARÍA GENERAL
 15 NOV 2002
 PÉREZ
 SECRETARÍA GENERAL

MINISTERIO DE COMUNICACIONES
 Secretaría General
 Es (la) fotocopia tomada de su copia
 Bogotá, D. E. 08 NOV. 2002

 Secretario General



000004 58

Ministerio de Comunicaciones

Ejecutar el plan mínimo de expansión del servicio de telefonía móvil celular de acuerdo con el cronograma presentado en la propuesta. **PARAGRAFO.** - Durante el segundo semestre del quinto año de la concesión, el MINISTERIO DE COMUNICACIONES revisará conjuntamente con el CONCESIONARIO, el plan mínimo de expansión propuesto por éste, para los últimos 5 años de la concesión, con el objeto de determinar si es necesario reajustarlo, en consideración a las nuevas condiciones del entorno del país para ese entonces. **CLAUSULA VIGESIMA. - GARANTIA DE INDEMNIDAD.** El CONCESIONARIO asume integralmente cualquiera responsabilidad por actos o hechos suyos como CONCESIONARIO y, deberá reparar los daños que cause a terceros y a la infraestructura física y técnica de las redes del Estado. El CONCESIONARIO se obliga a mantener indemne al MINISTERIO DE COMUNICACIONES por todos los perjuicios derivados de hechos o actuaciones que en su condición de tal ejecute y que puedan generar perjuicios en detrimento de terceros, de los usuarios, de los otros operadores o de la Nación misma y, en consecuencia reparará los perjuicios que de tales actuaciones se deriven. **CLAUSULA VIGESIMA PRIMERA. PROHIBICION DE PRACTICAS MONOPOLISTICAS.** Queda prohibido al CONCESIONARIO ejercer prácticas monopolísticas o restrictivas en cualquier sentido de la competencia, la realización de actos, convenios, acuerdos o combinaciones que tengan por objeto constituir ventaja exclusiva indebida a su favor o de otras personas, o que tiendan al monopolio de mercados complementarios a los servicios otorgados en concesión (inciso 2o. del párrafo 2o. del art. 4o. de la Ley 37 del 1993 y el art. 55 del Decreto 741 de 1993). **CLAUSULA VIGESIMA SEGUNDA. - INSPECCION.** El MINISTERIO DE COMUNICACIONES, de conformidad con las disposiciones legales y las reglamentarias, tendrá la facultad de supervisar e inspeccionar las instalaciones, la red y el servicio proporcionado por el CONCESIONARIO, quien permitirá el acceso a los mismos para dicha inspección. Asimismo, podrá realizar muestreos independientes, aleatorios y permanentes de las calidades y cantidades que se midan para verificar la exactitud de la información del sistema de control del CONCESIONARIO. El CONCESIONARIO deberá colaborar con el personal y los equipos necesarios y proporcionar todas las facilidades para efectuar dicha inspección, así como poner a disposición del MINISTERIO DE COMUNICACIONES los manuales técnicos de los equipos. Además, deberá suministrar la documentación e información requeridas para establecer el cumplimiento de todas y cada una de las cláusulas y de las obligaciones contractuales. **CLAUSULA VIGESIMA TERCERA. - SERVICIOS DE ASISTENCIA EN CASO DE EMERGENCIA.** El CONCESIONARIO deberá prestar gratuitamente, en caso de desastre natural o calamidad pública, de acuerdo con la capacidad de la red instalada, servicios de asistencia a las instituciones y organizaciones de seguridad, emergencia y socorro, otorgando prioridad a la canalización de sus comunicaciones, bajo la supervisión del MINISTERIO DE COMUNICACIONES. Los servicios de seguridad y socorro deberán ser proporcionados con base en los convenios y tratados internacionales aplicables a la materia (art. 10 del Decreto 1900 de 1990 y Pliego de Condiciones). **CLAUSULA VIGESIMA CUARTA. - INTERCONEXION.** El CONCESIONARIO para interconectar su red con otras redes, deberá celebrar un acuerdo de interconexión con los operadores, que regule entre otros los siguientes aspectos: - Puntos de conexión. - Método para establecer y mantener la conexión. - Fechas para realizar la interconexión. - Sistema elegido de interconexión y forma mediante la cual las señales deben ser recibidas y transmitidas. - Informe sobre el tiempo de utilización para efectos de las respectivas facturaciones. - Tarifas de interconexión, cuando no sean fijadas por la autoridad pública competente, costos administrativos y por facturación de los cargos y su correspondiente distribución. - Reparación de los daños que se causen por la interconexión a las

19 NOV 2002
 NOTARIO

Hoja 6 de 11

MINISTERIO DE COMUNICACIONES
 Secretaría General
 Es fiel fotocopia tomado de su copia
 Bogotá, D. E. 08 NOV. 2002
 Secretaría General



(Abon) 59

000004

Ministerio de Comunicaciones

instalaciones de la RTPC o a la calidad del servicio que ésta preste. - Todo lo relacionado con la interconexión de las redes y su utilización. PARAGRAFO 1º.- Si no fuere factible llegar a un acuerdo de interconexión entre las partes, el MINISTERIO DE COMUNICACIONES en un plazo no mayor de 2 meses contados a partir de la negativa de interconexión solicitada, resolverá directamente determinando los términos de las condiciones que no hubiesen podido ser acordadas. PARAGRAFO 2º.- En todo caso el CONCESIONARIO de la Red Telefónica Móvil Celular (RTMC) garantizará al operador de la Red Telefónica Pública Conmutada (RTPC), que no causará daños a la infraestructura física y técnica y que además se respetarán las condiciones establecidas en el reglamento interno de trabajo del operador de la RTPC. Lo anterior, sin perjuicio de que el CONCESIONARIO (RTMC) realice acuerdos con el operador de la RTPC que permitan la interconexión desde la propia sala de equipos de la RTMC. PARAGRAFO 3º.- Los acuerdos que en desarrollo de la presente cláusula se celebren, se someterán a la aprobación del MINISTERIO DE COMUNICACIONES y serán conformes a los principios de igualdad, de no discriminación, de continuidad del servicio y a los reglamentos que el MINISTERIO expida. CLAUSULA VIGESIMA QUINTA. - TASACION Y FACTURACION. El CONCESIONARIO deberá tener disponible un sistema de facturación cumpliendo con las características técnicas y funcionales descritas en el Pliego de Condiciones, que permita facturar a los abonados y a éstos verificar el importe por el consumo de los servicios contratados, especificando el tipo de servicio (llamadas locales, de larga distancia, "roaming", servicios suplementarios y de valor agregado) y el tiempo utilizado. En el servicio de larga distancia se deberá indicar el destino y tiempo de cada llamada. CLAUSULA VIGESIMA SEXTA. - INFORMACION. El CONCESIONARIO se obliga a proporcionar la información técnica, administrativa, estadística, contable y financiera, que sobre el funcionamiento del servicio establecen los pliegos y los reglamentos, a fin de verificar el cumplimiento de las exigencias de calidad del servicio. En todo caso, el MINISTERIO DE COMUNICACIONES podrá en cualquier momento, durante el período de la concesión, solicitar información adicional relacionada con la operación del sistema que pueda ser utilizada para determinar el desempeño y cumplimiento del presente contrato. PARAGRAFO.- El MINISTERIO DE COMUNICACIONES se obliga a mantener la confidencialidad de las mismas de conformidad con la ley. CLAUSULA VIGESIMA SEPTIMA. -GARANTIA UNICA. El CONCESIONARIO se obliga a constituir a su costa y a favor del MINISTERIO DE COMUNICACIONES, una garantía que ampare el cumplimiento de todas las obligaciones emanadas del contrato de concesión, la calidad de la prestación del servicio, el pago de las multas, de la cláusula penal pecuniaria y la responsabilidad civil extracontractual que le sea imputable con ocasión a la ejecución del contrato. El CONCESIONARIO otorgará garantía única que se obliga a mantener vigente hasta la liquidación del contrato garantizado y la prolongación de sus efectos. El término de la garantía será inicialmente de tres años, pero deberá renovarse por períodos iguales seis (6) meses antes de sus vencimientos, hasta cubrir toda la vigencia de este contrato y eventualmente la de su prórroga. La garantía consistirá en una póliza expedida por una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia o en una garantía bancaria, cuya cuantía será equivalente al diez por ciento (10%) de la suma de ciento sesenta y cinco mil cuatrocientos veintiseis millones (\$165.426.000.000.00) de pesos M/cte, en que se estima el valor de las obligaciones del CONCESIONARIO pendientes de cumplimiento al momento de expedirse la póliza que debe tenerse en cuenta para determinar la extensión del riesgo amparado. Si el contratista no prorrogare la garantía se le aplicarán las sanciones contractuales a que haya lugar y se hará efectivo como amparo de cumplimiento el valor

Hoja 7 de 11

MINISTERIO DE COMUNICACIONES
Secretaría General

Es fiel fotocopia tomado de su copia

Bogotá, D. E. 06 DE MAR 2002

Secretaría General

18 NOV 2002
NOTARIO PAZ



000004 60

Ministerio de Comunicaciones

equivalente a la garantía de seriedad de la propuesta, previa disminución proporcional al tiempo transcurrido de la concesión. En todo caso el valor del amparo no podrá ser inferior al cincuenta por ciento (50%) de dicho valor. Para la liquidación de este contrato se exigirá al CONCESIONARIO, si es del caso, la extensión o ampliación de la garantía a la responsabilidad civil y, en general, para avalar las obligaciones que deben cumplirse con posterioridad a la expiración de su término. **CLAUSULA VIGESIMA OCTAVA. - CONOCIMIENTO.** El CONCESIONARIO hace constar que en relación con las estipulaciones contractuales ha examinado los pliegos y demás antecedentes y que los ha considerado en relación con las condiciones del área donde ha de prestar el servicio, para lo cual ha realizado los estudios necesarios, en consideración al propósito y el alcance de todas las estipulaciones del presente contrato. El CONCESIONARIO deja constancia que ha investigado la disponibilidad de equipos, las restricciones, depósitos y derechos de aduana aplicables a las importaciones de dichos equipos y las demoras que puedan ocasionar tales importaciones, así como las demás condiciones que puedan afectar el costo o el tiempo para la puesta en práctica de la prestación del servicio de telefonía móvil celular, e, igualmente, que estas condiciones fueron tenidas en cuenta al formular su propuesta y que su incidencia no podrá alegarse como causal que justifique el incumplimiento de sus obligaciones. **CLAUSULA VIGESIMA NOVENA. - NORMAS REGLAMENTARIAS.** El CONCESIONARIO declara conocer todas las normas vigentes sobre el servicio de telefonía móvil celular y acepta por lo tanto ajustarse en la ejecución del presente contrato a todas ellas y a las posibles modificaciones a que hubiere lugar en las disposiciones legales y reglamentarias sobre la materia, comprometiéndose en todo caso a obtener la autorización previa del MINISTERIO DE COMUNICACIONES para efectuar cualquier modificación a las características esenciales del servicio de telefonía móvil celular. **CLAUSULA TRIGESIMA.** El CONCESIONARIO goza de las facultades legales para obtener los permisos y autorizaciones, tanto de los poderes públicos, como de los particulares, en orden al establecimiento, instalación, mantenimiento y mejoramiento del servicio en todo lo cual el MINISTERIO DE COMUNICACIONES, si es del caso, y está dentro de sus facultades, le brindará la colaboración necesaria, la cual el CONCESIONARIO la solicitará con prudente antelación. **CLAUSULA TRIGESIMA PRIMERA. - TERMINACION, MODIFICACION, INTERPRETACION UNILATERALES DEL CONTRATO.** Este documento se rige por las normas de terminación, modificación e interpretación unilaterales del contrato según los términos de la Ley 80 de 1993. **CLAUSULA TRIGESIMA SEGUNDA. - CADUCIDAD.** La caducidad del contrato de concesión procederá cuando se presente alguno de los hechos constitutivos de incumplimiento de las obligaciones a cargo del CONCESIONARIO que afecte de manera grave y directa la ejecución y fines del presente contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, o las causales establecidas en el artículo 43 del Decreto 741 de 1993, que se entiende, afectan la ejecución del contrato. En este evento el MINISTERIO DE COMUNICACIONES por medio de acto administrativo debidamente motivado dará por terminado el contrato, impondrá al CONCESIONARIO las sanciones e inhabilidades previstas en la ley, hará efectivo el valor de la cláusula penal pecuniaria de que trata este contrato, sin perjuicio del cobro de las multas impuestas y ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre. **CLAUSULA TRIGESIMA TERCERA. - REVERSION.** Al finalizar el término de la concesión, los elementos y bienes directamente afectados a la misma pasan a ser propiedad de la Nación - MINISTERIO DE COMUNICACIONES, sin que por ello éste deba efectuar compensación alguna. **CLAUSULA TRIGESIMA CUARTA. - CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.** La cláusula penal pecuniaria se hará efectiva directamente contra el

13 NOV 2002

Hoja 8 de 11

MINISTERIO DE COMUNICACIONES
Secretaría General

Es fiel fotocopia tomada de su copia
08 NOV 2002

Rogotá, D. E.

Secretaría General



000004

61

Ministerio de Comunicaciones

CONCESIONARIO y su garante, por el MINISTERIO DE COMUNICACIONES, en caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento del contrato. La cuantía de la cláusula penal es del diez por ciento (10%) del valor de las obligaciones del contrato a cargo del CONCESIONARIO pendientes de ejecución el cual se estima en ciento sesenta y cinco mil cuatrocientos veintiseis millones (\$165.426.000.000.00) de pesos M/cte. El valor de la cláusula penal que se haga efectiva se considerará como pago parcial pero definitivo de los perjuicios totales causados a la Nación -MINISTERIO DE COMUNICACIONES-.

CLAUSULA TRIGESIMA QUINTA. - MULTAS. Además de las causales señaladas en la ley y en las disposiciones reglamentarias, el incumplimiento por parte del CONCESIONARIO de sus obligaciones contractuales, darán lugar a la imposición de multas al CONCESIONARIO por el MINISTERIO DE COMUNICACIONES y hasta por la suma de mil (1.000) salarios mínimos legales mensuales, calculada con base en el vigente al momento de ocurrir el hecho, por cada incumplimiento o infracción, según la gravedad de la falta, el daño producido y la reincidencia en su comisión y sin perjuicio de la facultad de declarar la caducidad, por los siguientes motivos:

a) Iniciar la prestación del servicio sin la debida aprobación del MINISTERIO DE COMUNICACIONES, conforme a lo estipulado en este contrato; b) El incumplimiento o atraso en el desarrollo del cronograma correspondiente al plan de expansión del servicio, presentado por el CONCESIONARIO en su propuesta y aprobado por el MINISTERIO DE COMUNICACIONES previo requerimiento al CONCESIONARIO por parte de aquel, salvo caso fortuito o fuerza mayor; c) La instalación, utilización o conexión a la RTPC de equipos que no se ajusten a los planes básicos o a las normas de interconexión o produzca daños a la RTPC como consecuencia de la utilización de conexiones o instalaciones no autorizadas, sin perjuicio de las indemnizaciones a que haya lugar; d) Cuando el CONCESIONARIO, sin causa justificada, incumpla con el deber de suministrar la información y colaboración solicitada por el MINISTERIO; e) En general, el incumplimiento de las obligaciones contractuales y reglamentarias cuando a juicio de la administración no sea del caso declarar la caducidad.

CLAUSULA TRIGESIMA SEXTA. - DE LA APLICACION DE LAS MULTAS Y DE LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA. Las multas y la cláusula penal pecuniaria se impondrán por medio de resolución motivada y, transcurrido un plazo de treinta (30) días sin que hayan sido pagados por el CONCESIONARIO o la aseguradora, su monto se hará efectivo mediante juicio ejecutivo por jurisdicción coactiva. En caso de disminución de la garantía por aplicación de multas, el CONCESIONARIO queda obligado a reponer su valor y a mantener la correspondiente garantía.

CLAUSULA TRIGESIMA SEPTIMA. - DOCUMENTOS DEL CONTRATO. Hacen parte del presente contrato de concesión, el Pliego de Condiciones con sus adendos, la propuesta del CONCESIONARIO, incluyendo todos sus anexos, los reglamentos que en relación con el servicio y con las redes expida el MINISTERIO DE COMUNICACIONES, los planes mínimos de expansión del servicio y de las redes presentados por el CONCESIONARIO, la Resolución del Ministro de Comunicaciones adjudicando la licitación, los acuerdos escritos que celebren las partes y los contratos de garantía que se celebren en desarrollo del presente contrato (art. 42 del Decreto 741 de 1993).

PARAGRAFO. - Todos los documentos de este contrato obligan jurídicamente y son parte esencial e integral del mismo. Los documentos generados durante el proceso de la licitación pública efectuada para su adjudicación, deberán tomarse como un conjunto y regirá la interpretación armónica de todos ellos más no la interpretación aislada de una parte. En caso de oposición entre este contrato y los demás documentos, primará el contrato. El orden en que se mencionan los documentos no implica el orden de prioridad de los mismos. En caso de discrepancia entre las partes sobre la

Hoja 9 de 11

10 NOV 2002

SECRETARIA GENERAL

MINISTERIO DE COMUNICACIONES
Secretaría General

Es fiel fotocopia tomado de su copia

08 NOV. 2002

Bogotá, D. E.

[Firma]
Secretaría General



000004
62

Ministerio de Comunicaciones

interpretación del contrato se dará aplicación a lo previsto en el artículo 15 de la Ley 80 de 1993. **CLAUSULA TRIGESIMA OCTAVA. - AUSENCIA DE PROHIBICIONES, INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.** El CONCESIONARIO manifiesta bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la firma del contrato, que no se encuentra dentro de las prohibiciones y de las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en las leyes vigentes. **CLAUSULA TRIGESIMA NOVENA. - MERITO EJECUTIVO DEL PRESENTE CONTRATO.** Este contrato así como las pólizas de seguros o garantías expedidas a favor del MINISTERIO DE COMUNICACIONES para amparar su cumplimiento y los actos administrativos ejecutoriados que contengan obligaciones claras, expresas y actualmente exigibles a favor del Estado -Nación MINISTERIO DE COMUNICACIONES-, constituyen títulos ejecutivos a su favor, los cuales serán exigibles por jurisdicción coactiva. **CLAUSULA CUADRAGESIMA. - SOMETIMIENTO A LAS LEYES NACIONALES.** El presente contrato se rige por las leyes colombianas y está sometido a la jurisdicción de los Jueces de la República de Colombia. **CLAUSULA CUADRAGESIMA PRIMERA. - PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO.** El presente contrato queda perfeccionado con la firma de las partes. **CLAUSULA CUADRAGESIMA SEGUNDA. - EJECUCION DEL CONTRATO.** Para la ejecución del contrato será necesaria la previa aprobación de la garantía. El CONCESIONARIO se obliga a otorgarla dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a su firma, por su cuenta. Perfeccionado el contrato, el CONCESIONARIO deberá pagar el impuesto de timbre correspondiente y publicarlo en el Diario Oficial por cuenta del CONCESIONARIO, requisito que se entenderá cumplido con la presentación del recibo de publicación dentro de los diez (10) días corridos siguientes a la fecha de perfeccionamiento del mismo. **CLAUSULA CUADRAGESIMA TERCERA. - CLAUSULA COMPROMISORIA.** Las controversias relativas a la celebración, ejecución, desarrollo, terminación o liquidación del presente contrato y que no puedan ser resueltas directamente por las partes, las someterán a la decisión de un tribunal de arbitramento. El Tribunal estará integrado por 3 miembros y su fallo será en derecho; el modo de su designación y su funcionamiento se someterá a las disposiciones legales vigentes. **CLAUSULA CUADRAGESIMA CUARTA. - LIQUIDACION DEL CONTRATO.** Para la liquidación del contrato se tendrá un término de seis (6) meses contados a partir de la terminación del mismo. El procedimiento de liquidación será el previsto en los reglamentos.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Comunicaciones del Ministerio de Comunicaciones
 Bogotá D.C. - Calle 100 No. 100-100
 15 NOV 2002

MINISTERIO DE COMUNICACIONES

Secretaría General

Es fiel fotocopia tomada de su c...

Bogotá, D. E.

08 NOV. 2002

[Handwritten signature]
Secretaría General



000004

(1599)

63

Ministerio de Comunicaciones

Para constancia se firma el presente contrato en Santafé de Bogotá, D.C., a los veintiocho (28) días del mes de marzo de mil novecientos noventa y cuatro (1994).

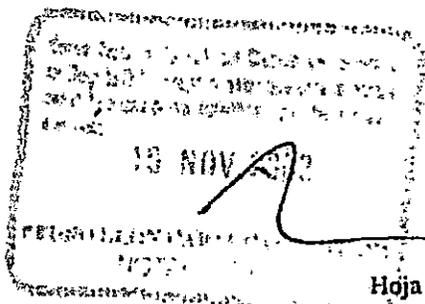
POR LA ENTIDAD ESTATAL- MINISTERIO DE COMUNICACIONES,

William Jaramillo Gómez
WILLIAM JARAMILLO GÓMEZ
MINISTRO DE COMUNICACIONES



POR EL CONCESIONARIO,

Carlos Rubén Camacho Camacho
CARLOS RUBEN CAMACHO CAMACHO
REPRESENTANTE LEGAL DE COMUNICACION
CELULAR S.A. -COMCEL S.A.-



[Handwritten mark]

Hoja 11 de 11 MINISTERIO DE COMUNICACIONES

Secretaría General

Es fotocopio tomado de su
Bogotá, D. C. 08 NOV. 2002

[Handwritten signature]
Secretaría General

64 183

FORMALIZACIÓN DE LA PRORROGA DEL CONTRATO DE CONCESIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TELEFONÍA MÓVIL CELULAR NÚMERO 000004 DEL 28 DE MARZO DE 1994, SUSCRITO ENTRE EL MINISTERIO DE COMUNICACIONES Y COMUNICACIÓN CELULAR S.A. - COMCEL S.A.

OBJETO: Formalización de la Prórroga del Contrato de Concesión para la prestación del Servicio de Telefonía Móvil Celular.

RED: A

AREA: ORIENTAL

CONCESIONARIO: COMUNICACIÓN CELULAR S.A. - COMCEL S.A.

VALOR DE LA PRORROGA: US \$ 38.853.000.00

Entre los suscritos a saber: **MARIA PAULA DUQUE SAMPER**, obrando en nombre y representación legal del MINISTERIO DE COMUNICACIONES y facultada para suscribir este contrato de conformidad con el numeral 7º del artículo 10º del capítulo segundo de la resolución 00887 del 16 de junio de 2003, la Ley 80 de 1993, y la Ley 37 de 1993 y su Decreto Reglamentario 741 de 1993, quien en adelante se denominará MINISTERIO DE COMUNICACIONES, por una parte, y por la otra, **ADRIÁN EFRÉN HERNÁNDEZ URUETA**, identificado con cédula de extranjería No.308.823, en representación de la Sociedad COMUNICACIÓN CELULAR S.A. - COMCEL S.A., sociedad constituida mediante escritura pública No. 588 otorgada el 14 de Febrero de 1992 en la Notaría 15 de Santafé de Bogotá D.C., y actualmente vigente de conformidad con las normas colombianas, debidamente facultado por su Junta Directiva, según consta en Acta No. 138 del 24 de marzo de 2004, quién en adelante se denominará el CONCESIONARIO, hemos convenido formalizar la prórroga del contrato de concesión No. 000004 del 28 de marzo de 1994, previas las siguientes consideraciones: **A)** Que el MINISTERIO DE COMUNICACIONES mediante la Resolución No. 3619 de 1993, ordenó la apertura para el 8 de noviembre del mismo año, de la Licitación Pública No. 046 de 1993, por medio de la cual se procede a seleccionar al CONCESIONARIO para adjudicarle un contrato de concesión para introducir, establecer y prestar en Colombia el Servicio de Telefonía Móvil Celular. **B)** Que mediante la Resolución No. 000282 de 1994, el MINISTERIO DE COMUNICACIONES adjudicó la Licitación No. 046 de 1993 a la sociedad COMUNICACIÓN CELULAR S.A. -COMCEL S.A., previo el cumplimiento de los requisitos exigidos para tal efecto. **C)** Que por lo anterior, se suscribió el contrato de

[Handwritten signature]

concesión No. 000004 del 28 de marzo de 1994 entre el MINISTERIO DE COMUNICACIONES y la sociedad mencionada. D) Que se han suscrito modificaciones al contrato de concesión en las siguientes fechas: 28 de Agosto de 1995, 30 de enero de 1997, y 20 de diciembre de 2002. E) Que en contrato modificatorio de fecha enero 30 de 1997, las partes acordaron las condiciones bajo las cuales EL CONCESIONARIO tendría derecho a la prórroga del contrato de concesión, en los siguientes términos: **"Cláusula Primera. La cláusula segunda del contrato se modifica y sustituye en su totalidad por el siguiente texto: CLÁUSULA SEGUNDA.- DURACIÓN.-** El término inicial de duración de la concesión objeto de este contrato es de diez (10) años, contados a partir de la fecha del perfeccionamiento del mismo. **PARÁGRAFO 1º.- PRÓRROGA.** La concesión se prorrogará automáticamente por otro periodo de diez (10) años, sin que para ello se requieran autorizaciones o actas adicionales. En el evento en que el CONCESIONARIO no esté dispuesto a prorrogar el contrato, así lo deberá manifestar por escrito el MINISTERIO DE COMUNICACIONES durante el octavo (8º) año de la concesión, en cuyo caso, la concesión terminará al vencimiento del término inicial. Dentro del primer (1er.) año de vigencia de la prórroga se procederá a su formalización, mediante la suscripción del documento respectivo, en el cual se dejará constancia sobre la fecha de iniciación (marzo 29 del 2004) y finalización de la misma (marzo 29 del 2014). La prórroga se regirá por las mismas condiciones previstas en el contrato inicial, salvo aquellas cuyo cumplimiento deba darse durante el término inicial de duración de la concesión. Las condiciones económicas para la prórroga se establecen a continuación:

1. EL CONCESIONARIO deberá pagar, por una sola vez, al MINISTERIO DE COMUNICACIONES, por conducto del Fondo de Comunicaciones, establecimiento público adscrito al primero (Decreto Ley 1901 de 1990), por los diez (10) años adicionales que conlleva la prórroga, un suma única de Treinta y ocho millones ochocientos cincuenta y tres mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 38'853.000.00). Sobre dicho monto convertido a pesos colombianos a la tasa representativa del mercado vigente al momento de la fecha del primer pago, y actualizado con base en la tasa promedio anual DTF, certificada por la Superintendencia Bancaria, se fijará el valor de la suma asegurada de la póliza única de cumplimiento que establece la cláusula vigésima séptima del contrato y el valor de la cláusula penal pecuniaria establecida en la cláusula trigésima cuarta del presente contrato. La suma única se pagará en su totalidad en forma anticipada, en las condiciones que se indican a continuación: El 30 de junio de 1997, la suma de Veintinueve millones ochocientos ochenta y seis mil novecientos treinta y dos dólares de los Estados Unidos de América (US\$29'886.932.00) y el 30 de noviembre

Handwritten initials and marks in the bottom left corner.

Handwritten number '2' and initials in the bottom right corner.

de 1997, la suma de Ocho millones novecientos sesenta y seis mil sesenta y ocho dólares de los Estados Unidos de América (US\$8'966.068.00).

2. Durante los diez (10) años de la prórroga de la concesión, el CONCESIONARIO continuará pagando la tarifa periódica de contraprestación establecida en la cláusula séptima del presente contrato.

3. En el evento en que por motivos diferentes a la decisión del CONCESIONARIO, a que se refiere el parágrafo primero de la cláusula primera, no se diere la prórroga de la concesión, el MINISTERIO DE COMUNICACIONES, a través del Fondo de Comunicaciones devolverá, en un solo contado, al CONCESIONARIO la suma de Treinta y ocho millones ochocientos cincuenta y tres mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$38'853.000.00). Para estos efectos, la suma en dólares se convertirá a pesos colombianos a la tasa representativa del mercado vigente a la fecha del primer pago del CONCESIONARIO (30 de junio de 1997). Este valor se actualizará con base en la tasa promedio anual DTF, certificada por la Superintendencia Bancaria.

Si la prórroga se diere por decisión del CONCESIONARIO, el MINISTERIO DE COMUNICACIONES, devolverá en un solo contado, al CONCESIONARIO la suma de Veintinueve millones ochocientos ochenta y seis mil novecientos treinta y dos dólares de los Estados Unidos de América (US\$29'886.932.00). Para estos efectos, la suma en dólares se convertirá a pesos colombianos a tasa representativa del mercado vigente a la fecha del primer pago del CONCESIONARIO (30 de junio de 1997). Este valor se actualizará con base en la tasa promedio anual DTF, certificada por la Superintendencia Bancaria.

Cumplidas por el CONCESIONARIO las anteriores condiciones, en la oportunidad que contractualmente corresponde, este tendrá un derecho automático a la prórroga aquí prevista y el MINISTERIO no podrá oponerse a ella ni podrá cobrar suma adicional por tal concepto, diferente a las aquí establecidas, ni podrá exigir condiciones adicionales. (...)” F) Que EL CONCESIONARIO pagó en el año 1997 al Ministerio de Comunicaciones, por conducto del Fondo de Comunicaciones, la suma mencionada en los términos y condiciones pactados en el contrato modificatorio de enero 30 de 1997. G) Que en sentencia C-949 de 2001, la H. Corte Constitucional declaró inexecutable la automaticidad de las prórrogas de los contratos de concesión para la prestación de los servicios y actividades de telecomunicaciones, establecida en el artículo 36 de la ley 80 de 1993, así como también la formalización de la concesión dentro del año siguiente a la prórroga automática, señalada en dicho artículo. H) Que en la mencionada sentencia, la Corte señaló: "Con todo, no puede

Handwritten signature and initials in the bottom left corner.

Handwritten initials and a checkmark in the bottom right corner.

desconocerse que la prórroga de los contratos a los que alude el artículo 36 bajo análisis, puede ser aconsejable para la administración desde el punto de vista técnico y financiero. Por ello, la entidad competente debe contar la posibilidad de evaluar los beneficios que produciría para el Estado y para el interés público la ampliación del término inicial del contrato, sin estar atada a la camisa de fuerza que implica la prórroga automática. De ahí que para la Corte la inconstitucionalidad radica en el carácter automático de la prórroga y no en la prórroga misma que, según se anoto, puede ser una herramienta muy útil en determinados casos.

En este evento, lo razonable es que la prórroga deba hacerse por medio del acuerdo de voluntades entre la administración y el contratista antes del vencimiento del término inicialmente pactado y no como lo ordena el primer inciso del artículo 36 que se revisa, según el cual "dentro del año siguiente a la prórroga automática, se procederá a la formalización de la concesión", ya que por imperativo constitucional el obrar administrativo requiere de la colaboración voluntaria de los particulares contratistas por medio de un acuerdo creador de relaciones jurídicas (contrato). En efecto, no hay que olvidar que quien contrata con el Estado no es un contratista ordinario sino un colaborador que coopera en la consecución de objetivos públicos."

I) Que de conformidad con la sentencia de la Corte Constitucional, el MINISTERIO DE COMUNICACIONES expidió la circular 0001 de febrero 4 de 2003, mediante la cual señaló a los Concesionarios del servicio de telefonía móvil celular el trámite a seguir para la obtención de la prórroga de los contratos de concesión. **J)** Que mediante comunicación de fecha 12 de febrero de 2003, radicada en el Ministerio el día 18 del mismo mes, el CONCESIONARIO solicitó formalmente la prórroga del contrato de concesión. **K)** Que en virtud de su facultad de inspección, vigilancia y control, y en acatamiento de la sentencia de la Corte Constitucional, el MINISTERIO DE COMUNICACIONES, a través del Consorcio CGCT - Consultel, realizó la interventoría técnica, jurídica y administrativa a los operadores de Telefonía Móvil Celular, durante los meses de octubre, noviembre, y diciembre de 2003, enero y febrero de 2004. **L)** Que en comunicación de fecha 26 de marzo de 2004, el MINISTERIO DE COMUNICACIONES informó al CONCESIONARIO que la solicitud de prórroga había sido aceptada.

En consecuencia, las partes proceden a formalizar la prórroga del contrato estatal de concesión para la prestación del servicio de telefonía móvil celular No 000004 del 28 de marzo de 1994, en los siguientes términos:

CLAUSULA PRIMERA.- OBJETO. El objeto del presente documento es la formalización de la prórroga del contrato estatal de concesión para la prestación del servicio de telefonía móvil celular No 000004 del 28 de marzo de 1994 y sus

M
AGUIRRE
322

4
F

contratos modificatorios de fecha 28 de agosto de 1995, 30 de enero de 1997 y 20 de diciembre de 2002.

CLAUSULA SEGUNDA.- DURACION. El término de duración de la presente prórroga será de diez (10) años contados a partir del 29 de marzo de 2004 hasta el 28 de marzo del año 2014.

CLÁUSULA TERCERA.- La cláusula VIGÉSIMA SÉPTIMA del contrato de concesión quedará así:

"CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA.- GARANTÍA ÚNICA. EL CONCESIONARIO se obliga, a su costa y a favor del MINISTERIO DE COMUNICACIONES, a ampliar el término de vigencia de la garantía que ampara el cumplimiento de todas las obligaciones emanadas del contrato de concesión, la calidad de la prestación del servicio, el pago de las multas, de la cláusula penal pecuniaria y la responsabilidad civil extracontractual que le sea imputable con ocasión de la ejecución del contrato. EL CONCESIONARIO se obliga a mantener vigente la garantía única hasta la liquidación del contrato. El término de ampliación de la vigencia de la garantía única será inicialmente de tres años, pero deberá renovarse por períodos iguales, seis (6) meses antes de su vencimiento, hasta cubrir la vigencia de la presente prórroga. La cuantía será equivalente al diez (10%) de ciento seis mil seiscientos noventa y seis millones quinientos cincuenta y cinco mil doscientos noventa y cinco pesos (\$106.696.555.295). Si el contratista no prorrogare la garantía, se le aplicarán las sanciones contractuales a que haya lugar. Para la liquidación de este contrato se exigirá al CONCESIONARIO, si es del caso, la extensión o ampliación de la garantía a la responsabilidad civil y, en general, para avalar las obligaciones que deben cumplirse con posterioridad a la expiración de su término.

PARÁGRAFO. El CONCESIONARIO tendrá un plazo de sesenta (60) días calendario, contados a partir de la firma del presente contrato, para ampliar la vigencia de la garantía única del contrato de concesión y ajustar el valor asegurado de la misma al valor indicado en la presente cláusula."

CLÁUSULA CUARTA. La cláusula TRIGÉSIMA CUARTA del contrato de concesión quedará así:

5
Handwritten signature and initials in the bottom right corner.

"CLÁUSULA TRIGÉSIMA CUARTA. CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA. La cláusula penal pecuniaria se hará efectiva directamente contra el CONCESIONARIO y su garante, por el MINISTERIO DE COMUNICACIONES, en caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento del contrato. La cuantía de la cláusula penal es del diez por ciento (10%) de ciento seis mil seiscientos noventa y seis millones quinientos cincuenta y cinco mil doscientos noventa y cinco pesos (\$106.696.555.295). El valor de la cláusula penal que se haga efectiva se considerará como pago parcial pero definitivo de los perjuicios totales causados a la Nación – MINISTERIO DE COMUNICACIONES-.

CLÁUSULA QUINTA.- CUMPLIMIENTO DE NORMAS SOBRE SEGURIDAD SOCIAL. De conformidad con lo consagrado en la Ley 828 de 2003, el CONCESIONARIO deberá acreditar el pago de las contribuciones al sistema de Seguridad Social y de los aportes parafiscales del personal que emplee en la ejecución del contrato, y lo podrá efectuar mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal, Contador Público o quien haga sus veces. En el evento en que EL CONCESIONARIO incumpla el pago de uno o varios de los aportes durante la vigencia del contrato, EL MINISTERIO DE COMUNICACIONES podrá imponerle multas sucesivas hasta el cumplimiento de esta obligación. Si persistiere en su incumplimiento, EL MINISTERIO DE COMUNICACIONES podrá declarar la caducidad del contrato.

CLÁUSULA SEXTA.- La cláusula DÉCIMA QUINTA del contrato de concesión quedará así:

"CLÁUSULA DECIMA QUINTA. DIRECTORIO TELEFÓNICO. El CONCESIONARIO deberá proporcionar a sus suscriptores o a la persona natural debidamente autorizada por el suscriptor, si éste último es persona jurídica, a través del contrato para la prestación del servicio de TMC, en forma gratuita, información respecto al número telefónico de aquellos suscriptores del servicio de TMC prestado por EL CONCESIONARIO, que previamente y mediante escrito dirigido a EL CONCESIONARIO con posterioridad a la firma de la formalización de la prórroga, hayan solicitado que la información correspondiente a su número telefónico celular sea proporcionada a quien la solicite. En el evento en que esta información sea solicitada por usuarios de otros operadores de telecomunicaciones diferentes a los suscriptores de EL CONCESIONARIO, la información deberá ser suministrada, pero podrá ser cobrada por el CONCESIONARIO.

[Handwritten signature and initials]

6 *[Handwritten signature]*

70 57

La anterior información podrá ser suministrada a través de operadora, IVR, SMS, o cualquier otro medio idóneo determinado por EL CONCESIONARIO, excepto medio Impreso, pudiendo EL CONCESIONARIO limitar el número de consultas gratuitas por suscriptor a cinco (5) semanales. Se concede un plazo de ocho (8) meses contados a partir de la firma de la formalización de la prórroga, para que EL CONCESIONARIO implemente el servicio a que se refiere la presente cláusula."

CLÁUSULA SÉPTIMA.- ANEXO TÉCNICO. El anexo técnico que se adjunta al presente documento, es resultado del mutuo consenso de las partes y hace parte integral del contrato de concesión. Sin embargo, las partes acuerdan que los valores objetivo de los indicadores que se mencionan a continuación y hacen parte de dicho anexo, solamente comenzarán a regir cuando se cumplan las condiciones que se indican para cada uno de ellos a continuación, así:

a) Los valores objetivo de los indicadores para medir la *"Probabilidad de Bloqueo de Circuitos o Canales entre RTPC y RTMC o RPCS"*, a que se refiere el anexo técnico, solamente entrarán a regir cuando los valores objetivo de este indicador y su metodología de medición y evaluación sean aplicables en su totalidad y en las mismas condiciones a que hace referencia tal anexo, a los operadores del servicio de telecomunicaciones PCS, a los operadores de servicio de TPBC, y a los demás operadores de TMC; por lo tanto, su exigibilidad queda condicionada a que el otro operador involucrado en la respectiva interconexión realice las ampliaciones necesarias a las rutas de interconexión entre ellos con el fin de cumplir con el porcentaje de bloqueo establecido. Asumirá el costo derivado de dichas ampliaciones aquel operador a quien le corresponda, según lo dispuesto en la regulación.

b) Los valores objetivo de los indicadores para medir la *"Probabilidad de Bloqueo de Radio Canales"*, a que se refiere el anexo técnico, solamente entrarán a regir cuando los valores objetivo de este indicador y su metodología de medición y evaluación sean aplicables en su totalidad y en las mismas condiciones a que hace referencia tal anexo, a los operadores del servicio de telecomunicaciones PCS y a los demás operadores de TMC.

CLÁUSULA OCTAVA.- Salvo lo dispuesto en el presente documento, y los contratos modificatorios suscritos, las demás cláusulas del contrato de concesión No. 000004 del 28 de marzo de 1994 se encuentran plenamente vigentes.

[Handwritten signature]

7 #2

CLÁUSULA NOVENA.- La publicación del presente documento de formalización de la prórroga del contrato de concesión 000004 del 28 de marzo de 1994 en el Diario Oficial, será por cuenta del CONCESIONARIO.

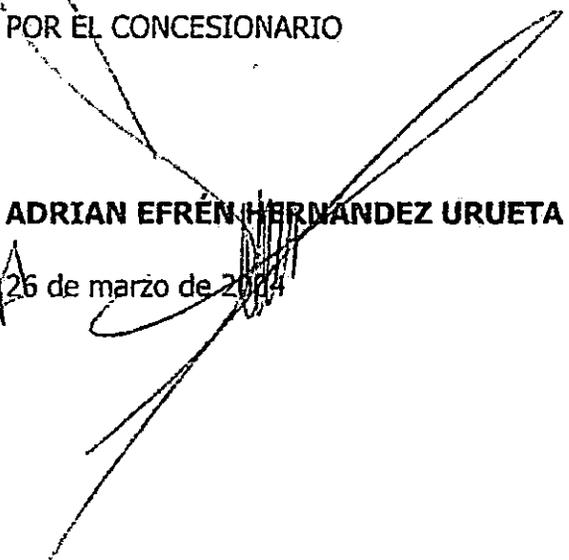
Para constancia se firma la presente formalización de la prórroga del contrato de concesión No 000004, en dos ejemplares del mismo tenor, en Bogotá, D.C., en la fecha que aparece debajo de las correspondientes firmas.

POR LA NACIÓN – MINISTERIO DE COMUNICACIONES


MARIA PAULA DUQUE SAMPER

26 de marzo de 2004

POR EL CONCESIONARIO


ADRIAN EFREN HERNANDEZ URUETA

26 de marzo de 2004

72 ✖



EVALUACIÓN ESTRUCTURAL CAR. SOCORRO 3



Av. Boyacá No 3B-04, Bogotá, D.C.

TEL: 4145877 – 4145938

Correo Electrónico:

contacto@dicein.com.co

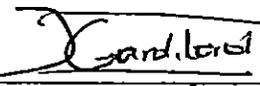
www.dicein.com.co

73

CI - F - 003		DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 398 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 2 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

HOJA DE CONTROL

REVISIÓN Y APROBACIÓN

	Nombre/Cargo	Fecha	Firma
ELABORÓ:	LUIS GUILLERMO ARDILA Ingeniero Estructural	Mayo de 2014	
REVISÓ Y APROBÓ:	JORGE ARTURO PINEDA Gerente	Mayo de 2014	

CONTROL DE CAMBIOS

Versión No.	Fecha	Descripción Cambio
00	Mayo 2014	Informe Definitivo para Revisión del Cliente

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN DE COPIAS

Ejemplar No.	Fecha	DISTRIBUIDO A:	
		Nombre y Cargo	ENTIDAD
00	Mayo de 2014	Alfonso Vásquez Ingeniero de diseño de obras civiles	Claro S.A

74

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 3 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

NO. CONSECUTIVO PROYECTO	D-P - 399 - 13 - CAR. SOCORRO 3
OBJETO DEL PROYECTO	<i>EVALUACIÓN ESTRUCTURAL PARA LA UBICACIÓN DE ANTENAS.</i>
ENTIDAD CONTRATANTE	CLARO COLOMBIA S.A
FECHA DE REALIZACIÓN	25 DE ABRIL DE 2014
INVESTIGACIÓN ESTRUCTURAL	SE REALIZÓ UN LEVANTAMIENTO DETALLADO A LA CUBIERTA DEL EDIFICIO UBICADO EN LA CARRERA 61 No. 14-06 LOTE SECTOR 3 DE LA CIUDAD DE CARTAGENA, DONDE SE ENCUENTRA LA ESTACIÓN CAR. SOCORRO 3. SE HIZO UN RECORRIDO POR LA EDIFICACIÓN, IDENTIFICANDO LOS PRINCIPALES ELEMENTOS ESTRUCTURALES, TOMANDO LAS MEDIDAS NECESARIAS, ENSAYOS DE ESCLEROMETRÍA, PRUEBA DE FERROSCAN, REGISTRO DE LAS PATOLOGÍAS EXISTENTES Y UN REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA ESTRUCTURA EN GENERAL.
RESUMEN SOLUCIÓN PROPUESTA	

DICEIN LTDA
 Av. Boyacá 3B-04, Bogotá D.C.
 Email: contacto@dicein.com.co
www.dicein.com.co
 4145877

7-5^A

<p>CI - F - 003</p>		<p>DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.</p>
<p>Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3</p>	<p>Página 4 de 36</p>	<p>VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013</p>

TABLA DE CONTENIDO

1	GENERALIDADES.....	7
1.1	INTRODUCCIÓN.....	7
1.2	ALCANCE DE LOS TRABAJOS.....	7
1.2.1.	ALCANCE GLOBAL.....	7
1.2.2.	ALCANCES ESPECÍFICOS.....	7
1.3	LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	8
1.3.1	LOCALIZACIÓN DEL SITIO DEL PROYECTO.....	8
1.3.2	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	10
1.4	DESCRIPCIÓN DEL INFORME.....	10
2	VISITA AL PROYECTO.....	11
2.1	INFORMACIÓN RECOPIADA.....	11
3	EVALUACIÓN ESTRUCTURAL.....	13
3.1	LEVANTAMIENTO ESTRUCTURAL.....	13
3.2	EVALUACIÓN DE CARGAS.....	18
3.2.1	CARGA GRAVITACIONAL O DE PESO.....	18
3.2.2	CARGAS SOBRE IMPUESTAS POR LOS EQUIPOS.....	19
3.3	MODELACIÓN DE LA ESTRUCTURA.....	21
3.3.1	CARGAS Y COMBINACIONES DE CARGA.....	22
3.3.2	ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	24
4	PATOLOGÍA.....	25
4.1	DESCRIPCIÓN DE LOS DAÑOS ENCONTRADOS.....	26
4.2	DESCRIPCIÓN DE LOS DAÑOS ENCONTRADOS.....	26
4.3	REGISTRO DE LA RESISTENCIA DEL CONCRETO.....	30
4.4	ANÁLISIS DEL ENSAYO DE ESCLEROMETRÍA.....	31
5	DISEÑO ESTRUCTURAL.....	31
5.1	CHEQUEO DE PLACA.....	31
5.2	MATERIALES.....	31
5.3	HIPÓTESIS DE DISEÑO DEL MÁSTIL ADOSADO PARA ANTENA RF.....	32
5.3.1	CARGAS DE DISEÑO DEL MÁSTIL.....	32
5.3.1.1	CARGAS DE VIENTO.....	33
5.3.1.2	PESO PROPIO DE LA ESTRUCTURA.....	33
5.4	ANÁLISIS DE DATOS.....	33
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	34

76 \$

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 5 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

LIMITACIONES 35

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Ubicación General de la zona del Proyecto (Título A NSR-10)..... 8

Figura 2 Fotografía aérea de la zona donde se encuentra ubicada la edificación, (tomada de Google Maps) 9

Figura 3 Ubicación de la edificación (Tomado de Google Maps) 9

Figura 4 Fachada de la edificación 11

Figura 5 Cuarto de maquinas 13

Figura 6 Antena ya instalada 14

Figura 7 Placa base de anclaje de antena a placa 14

Figura 8 Equipos GSM ya instalados 15

Figura 9 Balcón perimetral de cubierta 15

Figura 10 Montaje de equipos sobre omegas para soporte de equipos GSM 16

Figura 11 Corredor interior de la edificación 16

Figura 12 Discontinuidad por falta de concreto en el nudo. 17

Figura 13 Refuerzo a la vista y discontinuidad de junta 17

Figura 14 Fachada de la edificación 18

Figura 15 Ubicación de equipos 21

Figura 16 Geometría general MODELO 22

Figura 17 Muertas debido a las cargas de servicio 23

Figura 18 Cargas debido al peso de los equipos 23

Figura 19 Cargas debido al uso de la cubierta 24

Figura 20 Esfuerzo cortantes y deflexiones en la placa. Zona de equipos de Claro S.A. 24

Figura 21 Delaminación de pañete en muros cuchilla 27

Figura 22 Anclaje de antena a placa de cubierta. No se cumple con la longitud de anclaje de los pernos 27

Figura 23 Pérdida de pañete en muros cuchilla y paso indebido de tubería que afecta la estabilidad del muro. 28

Figura 24 No se cuenta con un sistema de impermeabilización que impida el paso de cloruros y sales en el ambiente a través de las fisuras presentes por retracción en la placa 28

Figura 25 Fisuramiento en la zona cercana a las ménsulas de apoyo 29

Figura 26 Agrietamiento de muro interior 29

Figura 27 Geometría general del modelo ANTENA 32

Figura 28 Visualización de carga MUERTA y VIENTO1 33

Figura 29 Diseño de elementos de antena 34

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Reconocimiento general de la estructura 12

Tabla 2 Avalúo de cargas 19

Tabla 3 Equipos instalados en cubierta 20

Tabla 4 Equipos a instalar en cubierta 20

77

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 6 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

Tabla 5 Resumen de cargas	20
Tabla 6 Clasificación de fisuras.....	25
Tabla 7 Resumen de datos obtenidos en el ensayo de Esclerometría.	30
Tabla 8 Análisis de resultados de esclerometría	31
Tabla 9 Cuadro de antenas	32

ANEXOS

- Anexo 1. Registro fotográfico
- Anexo 2. Memorias de cálculo
- Anexo 3. Planos

78

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 7 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

EVALUACIÓN ESTRUCTURAL ESTACIÓN CAR. SOCORRO 3

1 GENERALIDADES

1.1 INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene la evaluación estructural realizada para la verificación de la estructura y acondicionamiento para la ubicación de nuevas antenas de la Empresa Claro Colombia S. A., ubicadas en la carrera 61 No. 14-06 Lote Sector 3 en la ciudad de Cartagena, Bolívar.

La evaluación se realiza de acuerdo con los datos recopilados en campo por medio de la inspección visual, levantamiento de elementos estructurales, ensayos de patología y el tipo de equipo a instalar. Para la realización de la siguiente evaluación, no se tuvo acceso ni a los planos arquitectónicos y ni a los estructurales, sin embargo, el administrador del edificio, José Camona, y el señor Miguel Baquero nos suministraron la información relacionada con la configuración estructural de la edificación.

1.2 ALCANCE DE LOS TRABAJOS

1.2.1. ALCANCE GLOBAL

El alcance del presente estudio consiste en realizar un diagnóstico relacionado con la estabilidad general de la placa de cubierta del edificio en la cual se instalarán los equipos de la Estación CAR. SOCORRO 3 localizada en la Carrera 61 No. 14-06 de la ciudad de Cartagena en el Departamento de Bolívar, todo con el fin de que la estructura tenga un comportamiento adecuado ante las sollicitaciones de carga esperadas, de acuerdo a las recomendaciones del NSR - 10 y las particulares de Claro Colombia S.A., para la instalación de nuevas antenas.

Las conclusiones y recomendaciones del presente informe están basadas en las características observadas durante la inspección visual y la realización de ensayos no destructivos, también se realizaron algunas exploraciones detalladas conducentes a la evaluación del estado general de los elementos que conforman la estructura.

En el concepto aquí emitido se consideran las cargas habituales de servicio a las que se ve sometida la edificación en conjunto con la carga inducida por la presencia de los nuevos equipos. En ningún momento este concepto puede ser considerado como un análisis de vulnerabilidad sísmica.

1.2.2. ALCANCES ESPECÍFICOS

- Levantamiento y reconocimiento del estado general de la estructura de placa donde se ubicarán los equipos.

29

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 8 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

- Determinación de la viabilidad de la ubicación e instalación de los nuevos equipos sobre la placa, para garantizar el buen comportamiento estructural del sistema.
- Evaluación del estado de conservación de la estructura; a partir de la identificación de las patologías estructurales existentes y sus posibles causas, así como la afectación que pueden tener por la instalación de los nuevos equipos de telecomunicaciones.

1.3 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.3.1 LOCALIZACIÓN DEL SITIO DEL PROYECTO

La edificación se encuentra ubicada en la carrera 61 No. 14-06 en la ciudad de Cartagena, Bolívar.

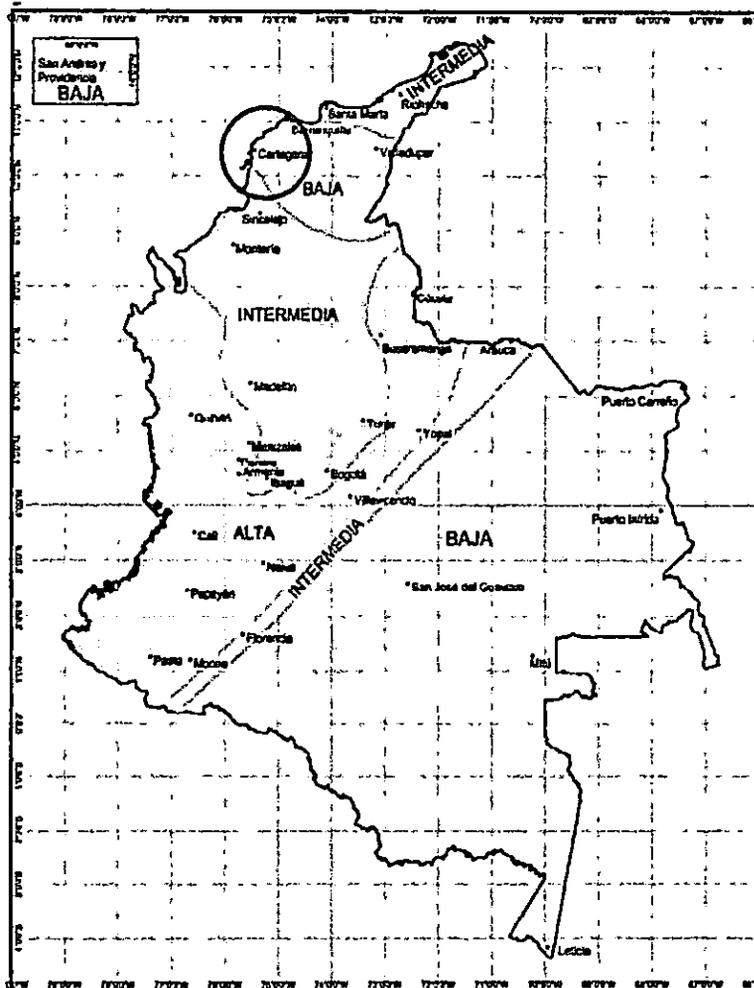


Figura 1 Ubicación General de la zona del Proyecto (Título A NSR-10)

80

CI-F-003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 9 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013



Figura 2 Fotografía aérea de la zona donde se encuentra ubicada la edificación, (tomada de Google Maps)

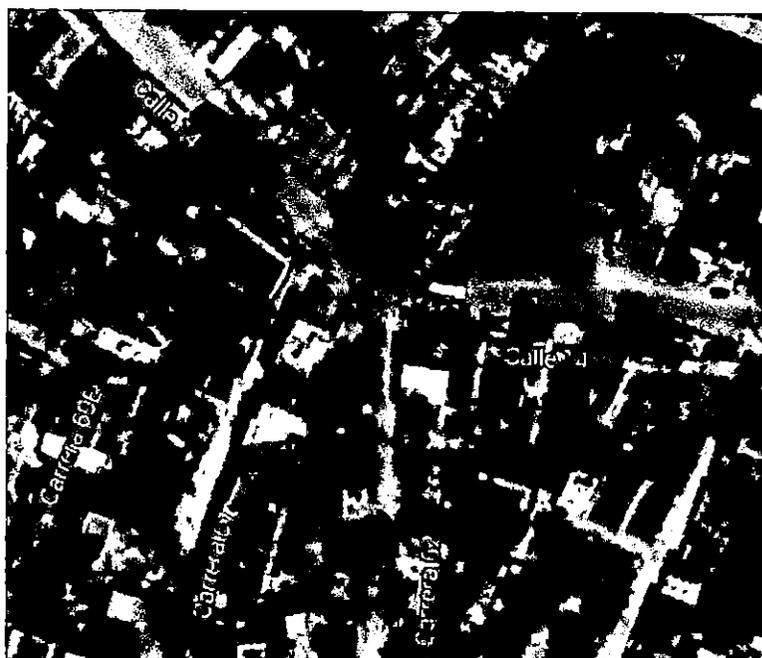


Figura 3 Ubicación de la edificación (Tomado de Google Maps)

81

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 10 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

1.3.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Edificio consta de 4 pisos incluida la cubierta, el edificio fue construido hace más de 30 años, debido a que no se la he hecho ningún tipo de reforzamiento, la estructura no se encuentra dentro de los parámetros mínimos de sismo resistencia contemplados por la NSR-10.

A partir de la inspección visual, el sistema estructural está conformado por un sistema de pórticos resistente a momentos. La sección de las columnas varía respecto a la altura y al piso, en el nivel inferior se presenta columnas de sección 30x30cm, en el segundo piso se encuentran columnas de 25x25cm y en el tercer nivel, donde se encuentran las columnas que sostienen la terraza, se presentan secciones de 20x20cm.

La cubierta se encuentra a un nivel estructural de 7.50m, el área total de esta cubierta es de aproximadamente 285.73 m². Esta cubierta se encuentra en un 90% cubierta por teja y perimetralmente presenta un balcón en voladizo construido en concreto con un espesor de 15cm, en esta zona se encuentran localizados los equipos ya instalados y se proyecta la ubicación de los nuevos equipos. En los planos adjuntos se presenta el levantamiento de la placa de cubierta junto con la localización de los equipos de CLARO S.A.

La altura libre de entrepisos es de 2.50 m para todos los niveles. La edificación cuenta con tres pisos destinados para vivienda y para comercio en una de las áreas del primer piso.

1.4 DESCRIPCIÓN DEL INFORME

El presente informe se divide en seis (6) capítulos, en los cuales se presenta el resultado de las actividades de campo, ensayos no destructivos, las particularidades de la evaluación estructural, las principales conclusiones y recomendaciones para la solución estructural integral del proyecto. A continuación se presenta una breve reseña sobre el contenido de cada capítulo:

En el CAPÍTULO 2 se describe de manera detallada la visita al sitio del proyecto y la información recopilada en campo.

En el CAPÍTULO 3, se presenta en detalle la evaluación estructural, el análisis del avalúo de cargas y la modelación de la estructura.

En el CAPÍTULO 4, se presenta la descripción de las patologías presentes en la estructura y el análisis de los ensayos realizados en campo.

En el CAPÍTULO 5, se presenta el chequeo de la estructura de cubierta ante las cargas sobreimpuestas.

En el CAPÍTULO 6, se presentan las conclusiones finales de los análisis. También se presentan otras recomendaciones que deben ser consideradas durante la etapa de diseño y construcción del proyecto.

82 49

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 11 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

2 VISITA AL PROYECTO

Se realizó la visita al proyecto el día 25 de Abril del año en curso, en la cual se efectuó una inspección visual de la edificación, elaborando un levantamiento estructural y de daños, ensayos no destructivos y un registro fotográfico de la estructura, sin embargo, la inspección se vio limitada debido a que no se contaba ni con los planos constructivos, ni se permitió el acceso a los apartamentos para realizar la medición e identificación de columnas, es por esto, que la información suministrada en este informe es con base en lo observado y en la descripción dada por el señor Miguel Baquero, encargado del edificio.

2.1 INFORMACIÓN RECOPIADA

De acuerdo con la información tomada en campo y con el numeral A.3.2 de la NSR-10, el sistema estructural de la edificación está compuesto por un sistema de pórticos de concreto, los cuales son los encargados de resistir tanto las cargas verticales como las fuerzas horizontales. La edificación en estudio es irregular en planta y regular en altura.

La estructura está conformada en altura por tres pisos más cubierta de uso residencial. Cada nivel cuenta con una altura libre de 2.50m.



Figura 4 Fachada de la edificación

El reconocimiento de los elementos estructurales está basado en las mediciones realizadas en la terraza, y en la información suministrada por el encargado del predio, Los observado en los puntos fijos de la edificación, nos permiten concluir que el sistema de entrepiso corresponde a un sistema de losas macizas con vigas descolgadas de 30x60m. La terraza de la edificación está ubicada en el nivel NE+7.50m.

83

CI - F - 003		DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 12 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

La edificación presenta las siguientes características:

Número de Pisos	3 MAS CUBIERTA
Año de Construcción	MAS DE 30 AÑOS
Lugar de Radicación	CARTAGENA, BOLIVAR
Sistema de Cimentación	ZAPATAS AISLADAS CON VIGAS DE AMARRE
Sistema estructural	SISTEMA DE PORTICOS RESISTENTE A MOMENTOS
Sistema estructural de entresijos	PLACA MACIZA EN CONCRETO REFORZADO
Sistema estructural de cubierta	PLACA MACIZA EN CONCRETO REFORZADO
Uso de la edificación	COMERCIO

Tabla 1 Reconocimiento general de la estructura

La información registrada en la Tabla 1 Reconocimiento general de la estructura se basa en la información recolectada en campo el día de la visita.

84 37

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 13 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

3 EVALUACIÓN ESTRUCTURAL

3.1 LEVANTAMIENTO ESTRUCTURAL

Se efectuó una visita de reconocimiento al sitio del proyecto por parte de un Ingeniero estructural, con el fin de obtener una primera aproximación al entomo estructural del edificio, así como definir el alcance de los trabajos de investigación de la estructura.

Se recorrió la edificación, se hicieron las mediciones de la cubierta, el reconocimiento del sistema estructural, se realizaron ensayos de esclerometría en las columnas, se hizo un registro fotográfico el cual se presenta como anexo a este informe.

La cubierta de la terraza cuenta con un área aproximada de 285.73 m². A continuación se muestra algunas imágenes de la edificación, en el Anexo 1 se presenta el registro fotográfico completo.

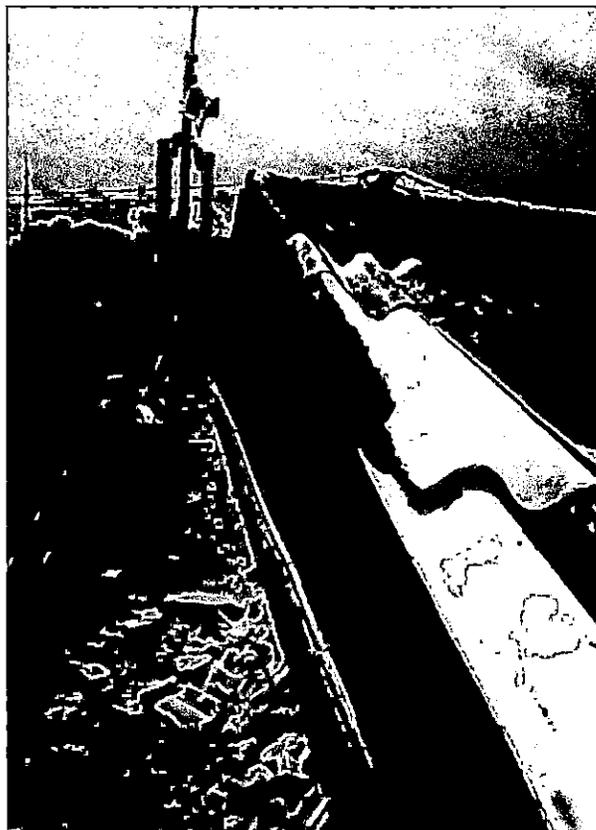


Figura 5 Cuarto de máquinas

85

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 14 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013



Figura 6 Antena ya instalada



Figura 7 Placa base de anclaje de antena a placa.

En la figura 7, se observa que la antena está directamente anclada a la placa, se requiere generar una estructura en concreto sobre la placa, para evitar daños en la losa existente, además de permitir el correcto desarrollo de la longitud del anclaje de los pernos de la placa base.

25
88

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 15 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013



Figura 8 Equipos GSM ya instalados.

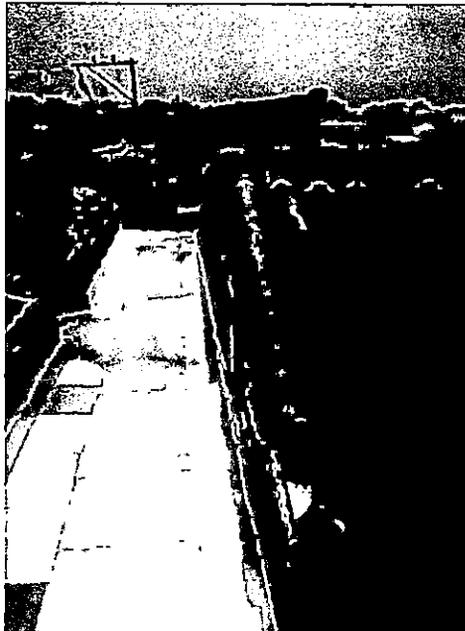


Figura 9 Balcón perimetral de cubierta

32
07

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 16 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

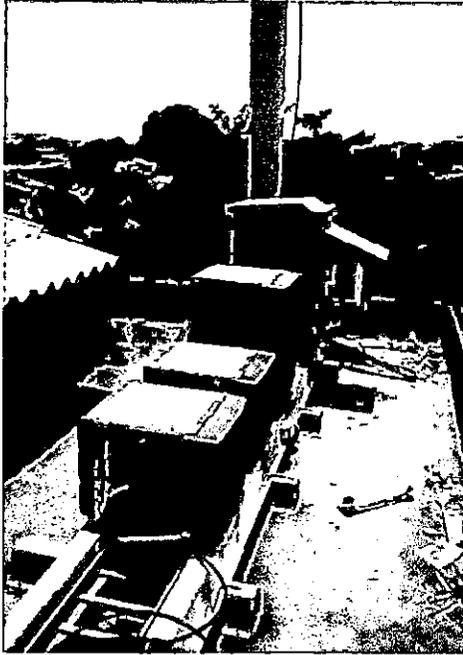


Figura 10 Montaje de equipos sobre omegas para soporte de equipos GSM

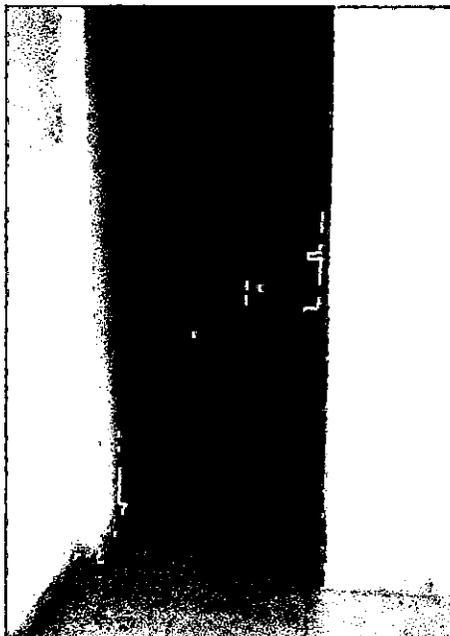


Figura 11 Corredor interior de la edificación

57
88

CI-F-003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 17 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

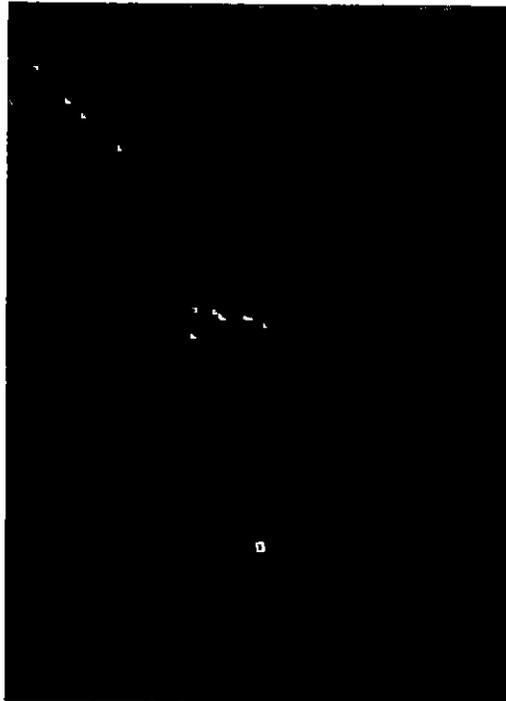


Figura 12 Discontinuidad por falta de concreto en el nudo.

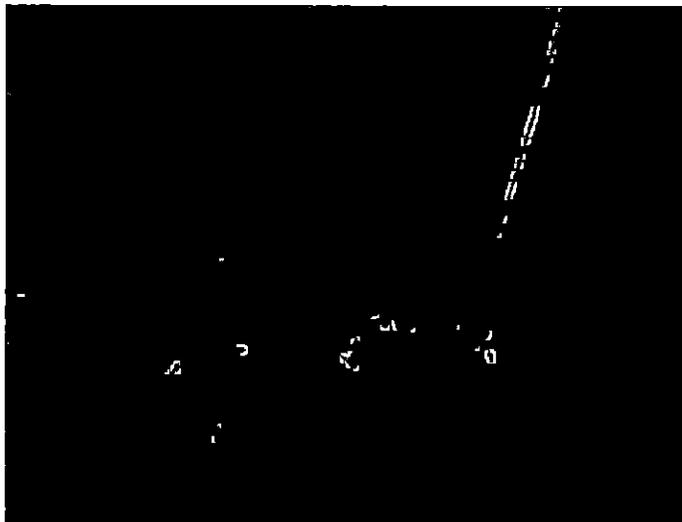


Figura 13 Refuerzo a la vista y discontinuidad de junta

Handwritten initials or signature in the top right corner.

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 18 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013



Figura 14 Fachada de la edificación

3.2 EVALUACIÓN DE CARGAS

A continuación se realiza la evaluación de cargas de la edificación en estudio, con el fin de determinar el comportamiento de la estructura ante la imposición de nuevas cargas verticales y la afectación por la instalación de las antenas RF de comunicaciones y equipos GSM de CLARO S.A.

En el avalúo de cargas se tiene en cuenta las cargas actuales provenientes del peso propio de la edificación, las provenientes del uso de la misma. Además, se hace el avalúo de las cargas adicionales generadas por la instalación de las antenas de telecomunicaciones.

3.2.1 CARGA GRAVITACIONAL O DE PESO

AVALUO DE CARGAS MUERTAS (NSR-10 B.3.1)		
--	--	--

CARGA POR PESO PROPIO EN LOSA MACIZA		
Espesor de la placa:	0.15	m
Densidad del Concreto:	24	kN/m ³
Carga	3.6	kN/m ²
CARGA TEJA		
Peso	0.20	kN/m ²

29
90

CI - F - 003		DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 19 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

Carga	0.20	kN/m ²
-------	------	-------------------

CARGA POR FACHADAS (NSR-10 B.3.4.1)		
Espesor de muros:	0.14	m
espesor de pañete en una cara:	0.03	m
Densidad de mampostería ladrillo macizo:	18.50	kN/m ³
Densidad de mortero de pañete:	21.00	kN/m ³
Altura fachada:	0.70	m
Carga	2.25	kN/m

TOTAL CARGA ZONA PERIMETRAL	3.60	kN/m ²
TOTAL CARGA ZONA CENTRAL	3.80	kN/m ²

**AVALUO DE CARGAS
VIVAS (NSR-10 B.4.2)**

CARGA POR USO DE LA CUBIERTA		
Cubierta, azoteas y terrazas	1.8	kN/m ²
Cubierta con acceso restringido	0.5	kN/m ²

TOTAL CARGA ZONA PERIMETRAL	1.80	kN/m ²
TOTAL CARGA ZONA CENTRAL	0.50	kN/m ²

Tabla 2 Avalúo de cargas

3.2.2 CARGAS SOBRE IMPUESTAS POR LOS EQUIPOS

Para la instalación de la estación base CAR SOCORRO, se presenta una ubicación de los equipos nuevos que se instalarán en el nivel N+7,50 m, de acuerdo a lo descrito en la siguiente tabla:

23
a)

CI - F - 003		DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Cer. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 20 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

CANTIDAD	EQUIPOS EXISTENTES	PESO (Kg/Und)
2	ANTENAS RYMSA TGA D3 800 TV	50
12	STACK	25
1	ELTEK	1250
1	ANTENAS MW	25
1	SOPORTE METALICO PARA ANTENAS	120

Tabla 3 Equipos instalados en cubierta

CANTIDAD	EQUIPOS NUEVOS	PESO (Kg/Und)
4	ANTENAS RYMSA TGA D3 800 TV	50
6	STACK	25
2	SOPORTE METALICO PARA ANTENAS	120
16.7	ESCALERILLAMETALICA	30kg/m

Tabla 4 Equipos a instalar en cubierta

CARGA TOTAL DE LOS EQUIPOS A INSTALAR EN CUBIERTA		
Equipos a instalar:	6.50	kN
Equipos instalados:	17.95	kN
Total peso equipos:	24.45	kN
Total peso placa donde se ubicaran los equipos:	61.88	kN
Porcentaje del peso de los equipos con respecto al peso del edificio:	40	%

Tabla 5 Resumen de cargas

El peso de los equipos corresponde a un 40% más, de la carga prevista de la cubierta, se procede a verificar entonces la deflexión en la placa.

92

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 21 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

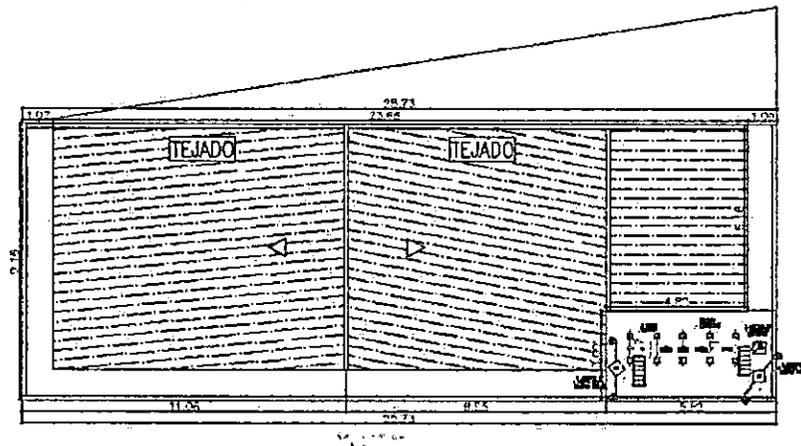


Figura 15 Ubicación de equipos

3.3 MODELACIÓN DE LA ESTRUCTURA

Se presentan a continuación los cálculos realizados en el programa STRUCTURAL ANALYSIS PROGRAM (SAP-2000), para la estabilidad de la placa donde se ubicarán los nuevos equipos.

Para ellos se realizó un modelo denominado MODELO SOCORRO. La modelación consistió en estudiar el comportamiento del sistema de entrepiso ante la presencia de las nuevas cargas, para ellos se modelaron las columnas de sección 20x20cm y la losa de 15 centímetros de espesor. Se simuló el sistema de entrepiso con un espesor de losa igual a 0.15 m y se le aplicaron las cargas a las cuales se verá sometida la estructura luego de la instalación de los equipos. Se verificaron las deformaciones y esfuerzos generados en la placa como producto de la imposición de las nuevas cargas provenientes del peso de los equipos. Una vez obtenidos los datos se realizan las conclusiones y recomendaciones del caso.

Los datos de resistencia a la compresión del concreto fueron tomados a partir de ensayos de esclerometría, para columnas $f_c=24.77$ MPa, placa $f_c=21$ MPa.

A continuación la imagen del modelo realizado.

26
93

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 339 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 22 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

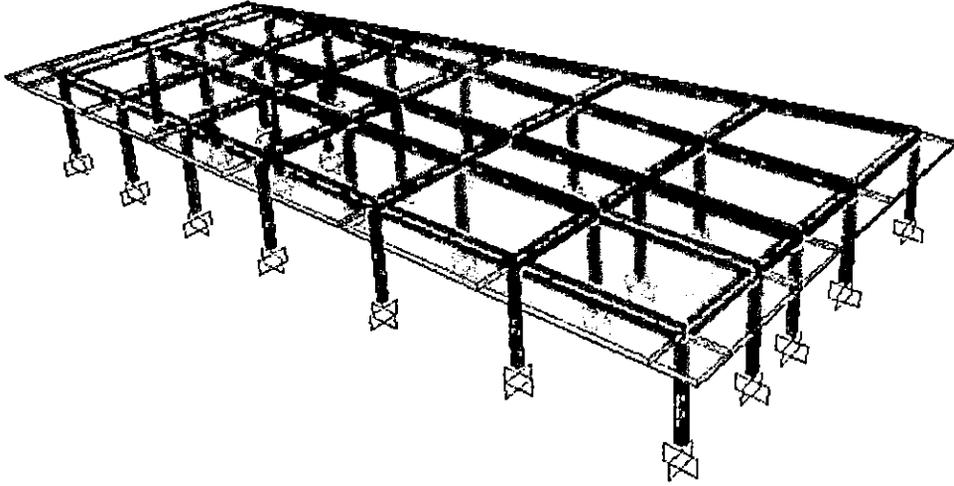


Figura 16 Geometría general MODELO

3.3.1 CARGAS Y COMBINACIONES DE CARGA

Para las cargas se utilizaron las siguientes hipótesis de cargas
PPIO: Peso propio de los elementos que conforman el sistema de entrepiso. Incluyendo peso de la losa maciza
DEAD: Carga muerta producto del peso de la teja. (0.60 KN/m²)
PE: Peso de los equipos existentes y nuevos (24.45 KN)
LR: carga viva de cubierta o azotea (1.8 KN/m² en zona perimetral, 0.50KN/m² en zona de cubierta no transitable)

El análisis aquí realizado, corresponde a la evaluación únicamente del sistema de entrepiso ante cargas gravitacionales de diseño. Las combinaciones de carga utilizadas se basan en la NSR-10 Título B, como se indican a continuación:

- B241: 1.4 DEAD+1.4 PPIO
- B242: 1.2 DEAD+1.2 PPIO+1.0 L
- B243: 1.2 DEAD+1.2 PPIO+ 1.6 LR + 1.6 PE
- B246: 0.90 DEAD+0.90 PPIO

Se realizó una envolvente con las combinaciones de servicio, denominada ENVOLVENTE.

A continuación algunas imágenes del modelo con las cargas impuestas.

94

CI-F-003		DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P-399-13-CAR SOCORRO 3	Página 23 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

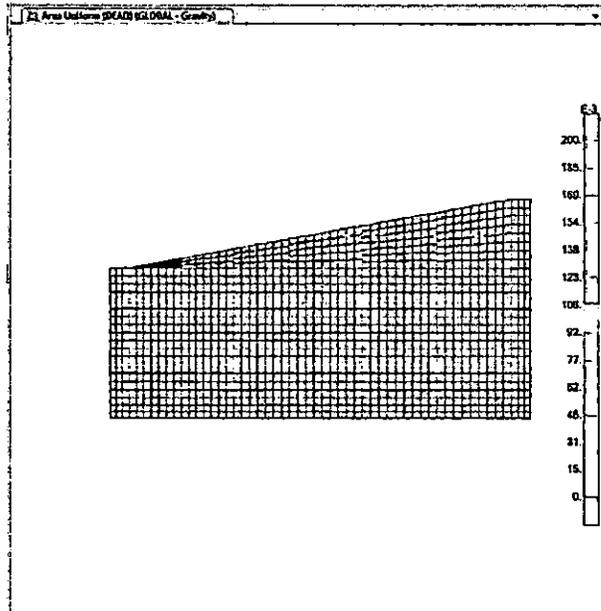


Figura 17 Muertas debido a las cargas de servicio

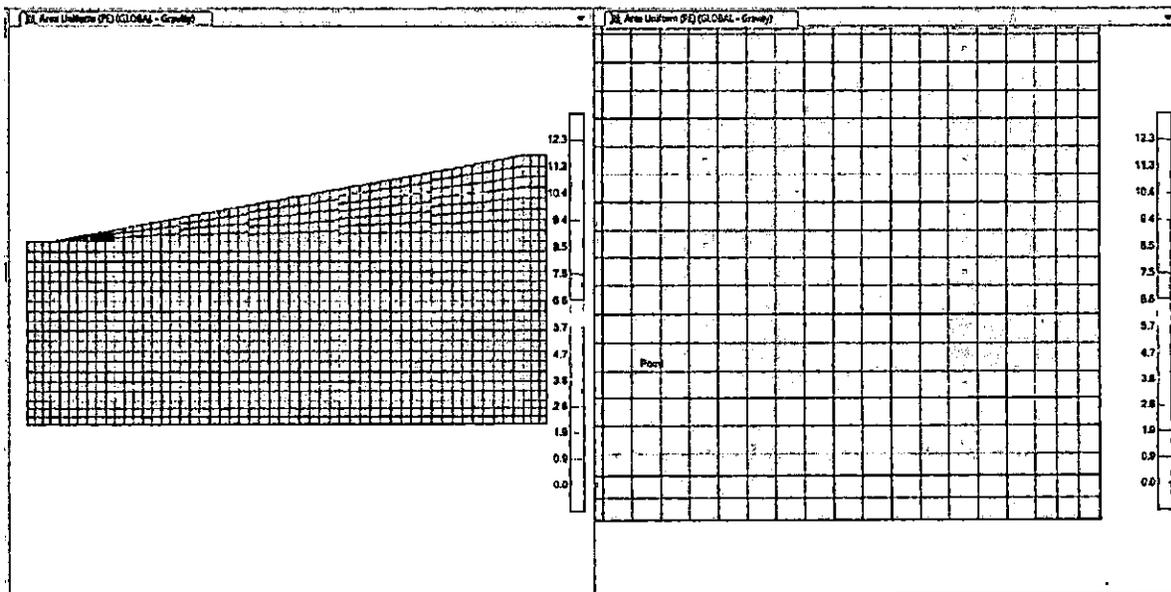


Figura 18 Cargas debido al peso de los equipos

OS

CI - F - 003		DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 24 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

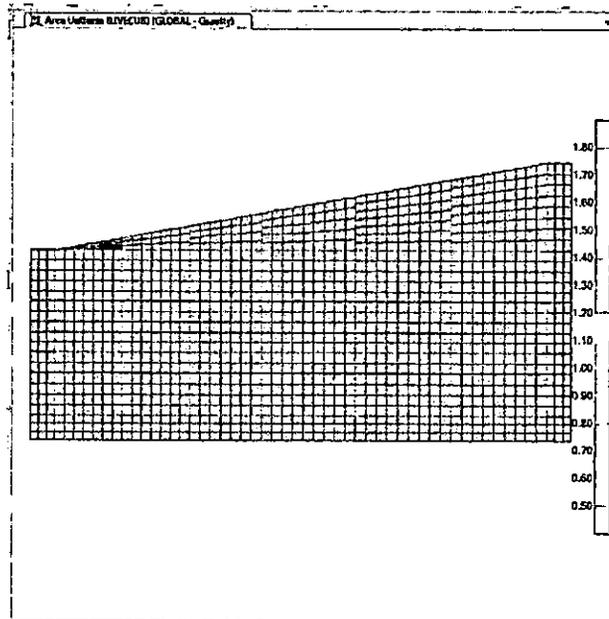


Figura 19 Cargas debido al uso de la cubierta

3.3.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados más relevantes de la modelación y de los cálculos realizados, donde se aprecian deflexiones mínimas de aproximadamente 2.30mm. Los valores máximos de cortante que toma la placa son: 26kN/m

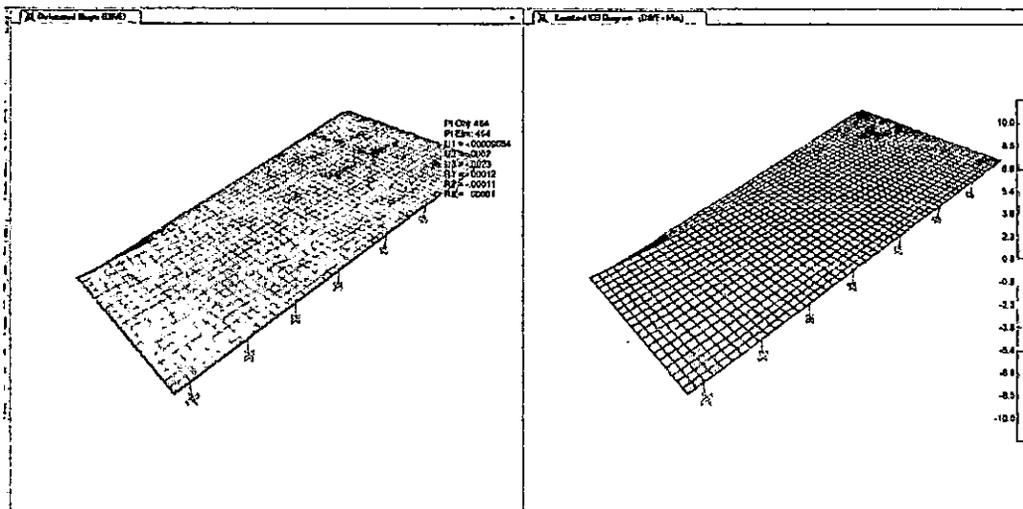


Figura 20 Esfuerzo cortantes y deflexiones en la placa. Zona de equipos de Claro S.A.

96

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 25 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

La fuerza cortante que toma el concreto es:

$$\phi V_c = \phi 0.17 \sqrt{f'c} b d = 0.75 \times 0.17 \times \sqrt{21} \times 1000 \times 1 \times 0.15$$

$$\phi V_c = 87.63 \text{KN/m} < V_u = 26$$

4 PATOLOGÍA

Se realizó la visita de reconocimiento al sitio del proyecto por parte del equipo de Ingenieros de la firma consultora DICEIN Ltda., con el fin de obtener la mayor cantidad de datos posibles para el análisis de daños.

A continuación se presenta un recuento de los daños encontrados, los cuales se catalogaron por tipo de patología, y localización de los elementos. La información fue recopilada en campo donde se plasman objetivamente las características (longitud, profundidad, espesor, etc.) de las fisuras y la ubicación exacta de los daños mostrada en planos, gráficas y/o registros fotográficos. (Ver Anexo 2. Memorias de Cálculo)

Los criterios y definiciones de algunos de los términos relacionados con la calidad y durabilidad de la edificación que se usarán y definirán en el estudio son los siguientes:

FISURA: Se denomina a la separación incompleta entre dos o más partes con o sin espacio entre ellas Su identificación se realizará según su dirección, ancho y profundidad utilizando los siguientes adjetivos: longitudinal, transversal, vertical, diagonal, o aleatoria; así como el patrón de figuración si es media o amplia de acuerdo con la cantidad de fisuras encontradas en la superficie del elemento. Para la toma de medidas se utiliza el fisurímetro y flexómetro. Los rangos de los anchos de acuerdo con el ACI son los siguientes:

TIPO DE MEDIDA	ANCHO O ESPESOR (mm)
Fina	< 1
Media	Entre 1 - 2
Ancha	>2

Tabla 6 Clasificación de fisuras

GRIETAS: Son una abertura longitudinal, de ancho mayor de 2 mm, que se hace en un cuerpo sólido producido por diferentes causas tales como acciones exteriores o por defectos del material. Si el ancho es inferior a 2 mm se denomina fisura. La grieta trabaja, y para anularla hay que eliminar el motivo que la produjo. Las grietas pueden ser de dos tipos, activas o pasivas.

22
97

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 339 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 26 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

Grietas activas: son aquellas que con el paso del tiempo siguen agrandándose, haciéndose más largas y/o más profundas; también puede ser que estas grietas no cambien, pero que aparezcan nuevas grietas a su alrededor. Esto nos está indicando, que existe un problema en el terreno o en la construcción realizada y no se estabiliza por sí solo.

Grietas pasivas: son las grietas que una vez que aparecen se estabilizan y no varían con el paso del tiempo. Esto indica, que el motivo por el que aparecieron fue puntual y se estabilizó por sí solo.

DETERIORO: Es cualquier cambio adverso de los mecanismos normales, de las propiedades físicas o químicas o ambas en la superficie o en el interior del elemento, el cuál puede separar alguno de los componentes del mismo. Algunos deterioros típicos se definen a continuación:

DESINTEGRACIÓN: Daño en pequeños fragmentos o partículas.

HUMEDAD: Causa y efecto de diversas patologías en la edificación que disminuyen el confort y la salud de los usuarios a la vez que comprometen el estado del edificio. La humedad se convierte en patológica cuando aparece en forma indeseada, incontrolada y en proporciones superiores a las esperables en cualquier material o elemento constructivo.

4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS DAÑOS ENCONTRADOS.

En la visita realizada al edificio, se inspeccionaron los elementos estructurales con el fin de determinar si la estructura presenta algún tipo de daño.

4.2 DESCRIPCIÓN DE LOS DAÑOS ENCONTRADOS.

En la visita realizada en la estación, se inspeccionaron los elementos estructurales relacionados al soporte de las antenas y los equipos de telecomunicaciones que se ubicaran, con el fin de determinar si la estructura presenta algún tipo de daño o puede producirse daños futuros por la presencia de los equipos y antenas.

Se evaluó la placa de la terraza, se encontró que los elementos estructurales, si bien no presentan grandes deflexiones, se encuentra en un estado regular de conservación, hay rastros de humedad y corrosión del refuerzo que afecta la durabilidad de los materiales.

A continuación se presentan las imágenes correspondientes a las patologías encontradas.

2x
48

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 27 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013



Figura 21 Delaminacion de pañete en muros cuchilla



Figura 22 Anclaje de antena a placa de cubierta. No se cumple con la longitud de anclaje de los pernos.

99

CI - F - 003		DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 28 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013



Figura 23 Perdida de pañete en muros cuchilla y paso indebido de tubería que afecta la estabilidad del muro.

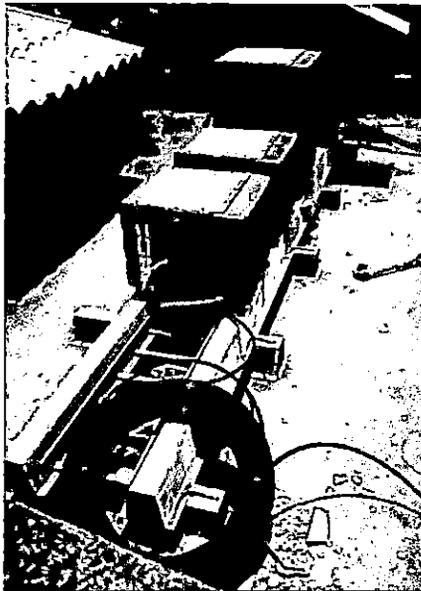


Figura 24 No se cuenta con un sistema de impermeabilización que impida el paso de cloruros y sales en el ambiente a través de las fisuras presentes por retracción en la placa.

19
100

CI - F - 003		DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 29 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013



Figura 25 Fisuramiento en la zona cercana a las ménsulas de apoyo.

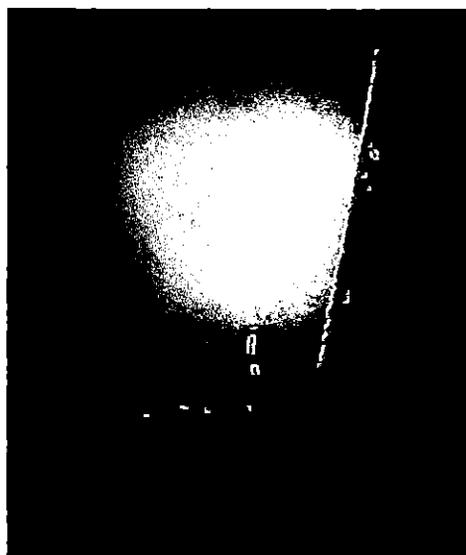


Figura 26 Agrietamiento de muro interior

01

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 30 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

4.3 REGISTRO DE LA RESISTENCIA DEL CONCRETO.

Este fue un proceso realizado por el equipo de ingenieros de la firma DICEIN Ltda., con el fin de obtener los valores de la resistencia a la compresión del concreto que presenta la estructura actualmente, este registro buscar verificar el estado de la estructura y si el valor de la resistencia se asemeja a el dato presentado en las memorias de cálculo del diseño estructural, sin embargo al no ser posible la obtención de dichas memorias no se puede establecer una relación real con el diseño de la edificación; por tanto los datos obtenidos se utilizaron en la modelación y evaluación de la estructura actual.

Para llevar a cabo este proceso, se realizó el ensayo de esclerometría en algunas de las columnas encontradas con el fin de verificar la resistencia de estos elementos, en el Anexo 2 se encuentran los registros de este ensayo tomados en campo.

A continuación se presenta el resumen de los datos obtenidos en el ensayo de esclerometría

ELEMENTO	LECTURA (MPa)	LECTURA PROMEDIO POR ELEMENTO (MPa)
Columna 20x20	22.00	24.78
	20.00	
	24.00	
	23.00	
	28.00	
	30.00	
	28.00	
	24.00	
	24.00	
Columna 20x20	27.00	25.89
	30.00	
	25.00	
	22.00	
	25.00	
	31.00	
	33.00	
	20.00	
	20.00	

Tabla 7 Resumen de datos obtenidos en el ensayo de Esclerometría.

72
102

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 31 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

4.4 ANÁLISIS DEL ENSAYO DE ESCLEROMETRÍA.

ELEMENTO	f _c CAMPO (MPa)	f _c DISEÑO (MPa)	DIFERENCIA (%)	OBSERVACIONES
COLUMNA 20x20	24.78	21	18	Si la resistencia de diseño fuera de 21 MPa se presentaría un aumento en la resistencia a la compresión del concreto de 18%
COLUMNA 20x20	25.89	21	23	Si la resistencia de diseño fuera de 21 MPa se presentaría un aumento en la resistencia a la compresión del concreto de 23%

Tabla 8 Análisis de resultados de esclerometría

5 DISEÑO ESTRUCTURAL

Para determinar si los equipos pueden ser ubicados de acuerdo a lo planteado anteriormente, se realiza el chequeo de la placa de terraza NE+7.50, que soportaran la cargas generadas por las antenas y de esta forma verificar que la adición de cargas no comprometa el comportamiento estructural de las mismas.

5.1 CHEQUEO DE PLACA

Se realiza el chequeo de la placa de terraza, con el objetivo de garantizar que esta pueda soportar adecuadamente las cargas sobrepuestas con la instalación de los equipos GSM.

Del chequeo de la placa de terraza se obtuvo como resultado que esta no es susceptible de presentar grandes deformación por la instalación de los equipos existentes y los proyectados. La deflexión máxima encontrada es menor a la admisible en el Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo Resistente NSR-10, los equipos no generan vibraciones excesivas que afecten la estructura de cubierta donde están apoyadas.

5.2 MATERIALES

En el diseño del soporte metálico y del mástil adosado para antenas RF se emplearon los siguientes materiales:

- Concreto f_c = 24 MPa para muertos de concreto.
- Acero estructural en calidades ASTM A-36, ASTM A572 Gr 50, ASTM A- 500 Gr C y ASTM A-53.

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Cer. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 32 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

5.3 HIPÓTESIS DE DISEÑO DEL MÁSTIL ADOSADO PARA ANTENA RF

Se diseñó un mástil sencillo de 4.0m de altura, el cual será adosado a soporte metálico, la altura considerada corresponde a la total de mástil, el cual va a ser cargado con una antena tipo panel RF, se tiene en cuenta la carga viva correspondiente a un operario completamente equipado con sus herramientas e implementos de seguridad, con una carga de 80kg. La velocidad de viento de diseño para el mástil es de 125km/h. Se realizó en el programa SAP 2000, y el modelo se denominó ANTENA

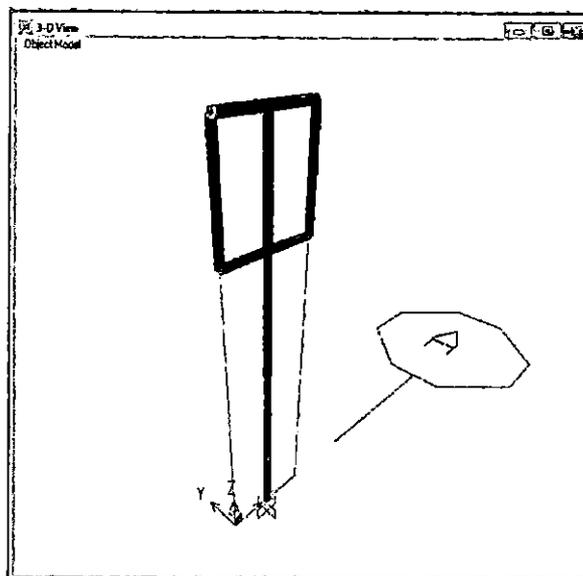


Figura 27 Geometría general del modelo ANTENA

5.3.1 CARGAS DE DISEÑO DEL MÁSTIL

Se consideraron para el análisis y cálculo de las fuerzas internas los efectos causados por las cargas muertas generadas por el peso propio de la antena a instalar y del soporte mismo, la carga viva corresponde a considerar una persona de 80Kg en el punto más alto del mástil. La carga de viento se calcula para una velocidad de 125 km/h y un mástil colocado sobre un edificio de 23m de altura.

Para el modelo del mástil tipo bandera en el software SAP 2000, se toma una altura de mástil de 4.0m, la cual corresponde a la altura total del mástil. Cargas Por Antenas.

Para el diseño del mástil se empleó el siguiente cuadro de antenas:

CANT.	DESCRIPCIÓN	PESO (Kg/Und)
2	Antena RF Rymsa TGA D3 800 TV	50

Tabla 9 Cuadro de antenas

704

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 33 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

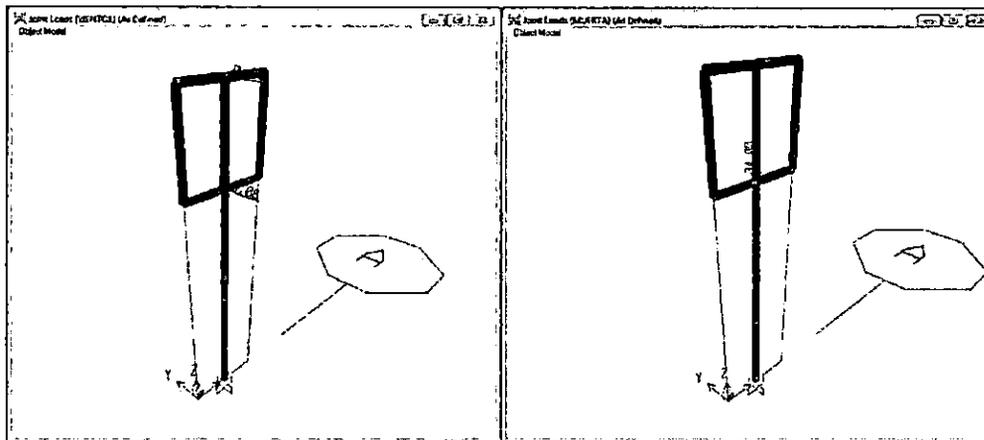


Figura 28 Visualización de carga MUERTA y VIENTO1

5.3.1.1 CARGAS DE VIENTO

Las cargas de viento sobre la estructura fueron evaluadas y aplicadas como fuerzas horizontales concentradas en la estructura de soporte del mástil de acuerdo a lo establecido en la NSR-10 para este tipo de estructuras (título B.6).

5.3.1.2 PESO PROPIO DE LA ESTRUCTURA

El peso propio de la estructura corresponde al peso de los elementos estructurales, los cuales son calculados directamente por el software de análisis con base en el peso unitario teórico de cada uno de los perfiles utilizados, multiplicados por su longitud.

5.4 ANÁLISIS DE DATOS

A continuación se presenta la verificación del perfil utilizado para la estructura de antena, el cual presenta un buen comportamiento bajo las cargas y combinaciones establecidas según la NSR-10. A continuación se relacionan las combinaciones de cargas utilizadas:

- COMB1: 1.4 PROPIO+ 1.4 MUERTA
- COMB2: 1.2 PROPIO+ 1.2 MUERTA+ 1.6 CVIVA
- COMB3: 1.2 PROPIO+ 1.2 MUERTA+ 1.0 CVIVA
- COMB4: 1.2 PROPIO+ 1.2 MUERTA+ 0.8 VIENTO1
- COMB5: 1.2 PROPIO+ 1.2 MUERTA+ 1.0 CVIVA+ 1.6 VIENTO1
- COMB6: 0.9 PROPIO+ 0.9 MUERTA+ 1.6 VIENTO1

Se estableció una envolvente de diseño denominada ENVOL

105

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 398 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 34 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

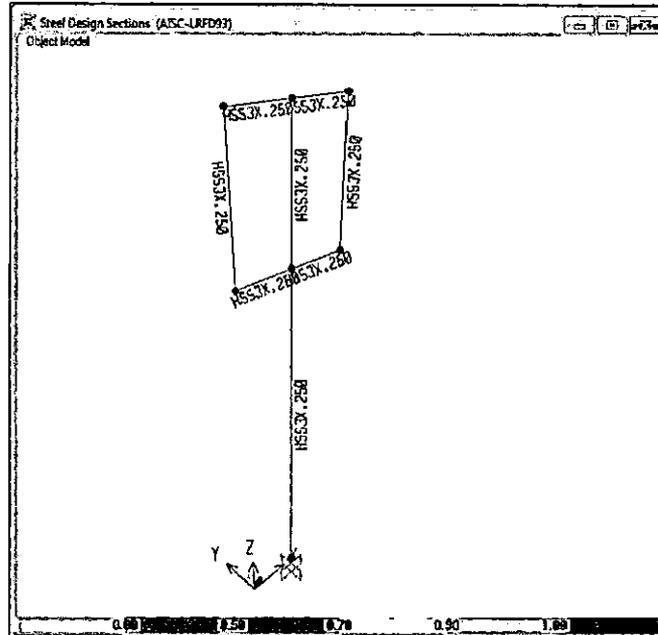


Figura 29 Diseño de elementos de antena

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez realizados los análisis conceptuales provenientes de la visita al sitio del proyecto, y los efectuados con base en la información, es posible emitir las siguientes conclusiones y recomendaciones asociadas al proyecto:

- En el análisis de la placa de cubierta donde se encuentran los equipos, se llegó a la conclusión que la placa presenta un adecuado comportamiento para la ubicación de los equipos.
- La estructura en general no cumple con los parámetros mínimos de diseño estipulados en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, no se encuentra en buen estado de conservación, sin embargo es estable ante cargas verticales.
- Se observaron patologías importantes como lo es la no continuidad de los elementos verticales como las columnas, generando juntas que comprometen el comportamiento de la estructura antes cargas sísmicas.
- La vulnerabilidad que pueda presentar la estructura, luego de un análisis más detallado según se indica en el Capítulo A.10 de la NSR-10, no corresponde en ninguno de los casos a la ubicación o implantación de los equipo de la empresa CLARO S.A.
- Los muertos de concreto de la estructura de soporte para los mástiles de las antenas deben apoyarse sobre una placa de concreto existente y sobre las columnas existentes, de tal manera que la carga se distribuya directamente por las columnas hacia la cimentación.

106

CI - F - 003	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERÍA LTDA.
Evaluación Estructural Car. Socorro 3 Documento No. D-P - 399 - 13 - CAR SOCORRO 3	Página 35 de 36	VERSIÓN 2 - 2 SEPTIEMBRE 2013

- El refuerzo de los muertos debe ser anclado a la placa de cubierta por medio de anclajes epóxicos SikaDur Anchor Fix -4, garantizando la impermeabilidad para evitar filtraciones de agua al piso inferior.

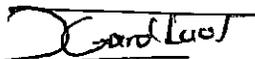
RECOMENDACIONES

- Es necesario evitar los impactos directos sobre la placa de cubierta y los demás elementos estructurales existentes durante el descargue y montaje de la estructura metálica.
- El soporte metálico para antenas debe ser ubicados en la placa de terraza del edificio tal y como se indica en los planos de diseño.
- Todos los elementos metálicos y tomillería deben galvanizarse en caliente según norma ASTM A153 y ASTM A123.
- El constructor deberá rectificar las medidas en campo. Luego de la instalación de los equipos de telecomunicaciones se debe impermeabilizar la placa en la zona intervenida.
- Se recomienda generar un muerto en concreto sobre la placa, para anclar a este las antenas existentes y las proyectadas, debido a que se observó que una de las antenas se encuentra anclada directamente sobre la placa, comprometiendo el estado de la losa, generando posibles fisuramientos y agrietamientos contribuyendo al deterioro de la misma.

LIMITACIONES

DICEIN LTDA y el Ingeniero que aquí firma, limitan el estudio a los datos y verificaciones realizadas a partir de visitas en campo de la evaluación. Sin embargo no se hace responsable de daños presentados por equipos instalados previamente a la fecha del estudio, así como las patologías encontradas durante los levantamientos.

El presente informe presenta la evaluación estructural exclusivamente para la instalación de los equipos nuevos y el cambio de posición de las antenas que indican los planos anexos al mismo, cualquier cambio de ubicación y/o tipo de antenas, se deberá consultar con el especialista para su verificación y autorización.


LUIS GUILLERMO ARDILA
INGENIERO ESTRUCTURAL
MP 25202-17172 CND

72
108



**ANEXO 1 REGISTRO
FOTOGRAFICO**

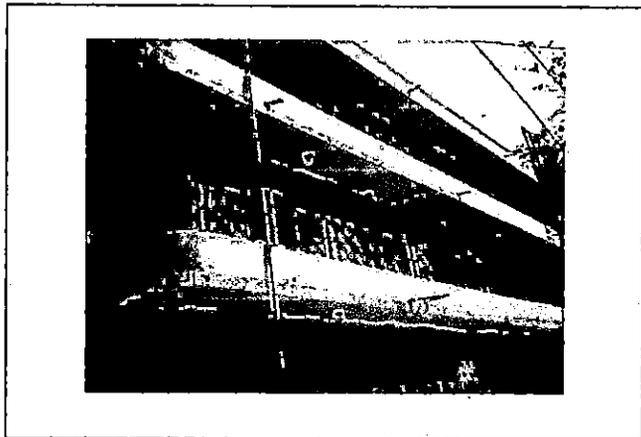


1087

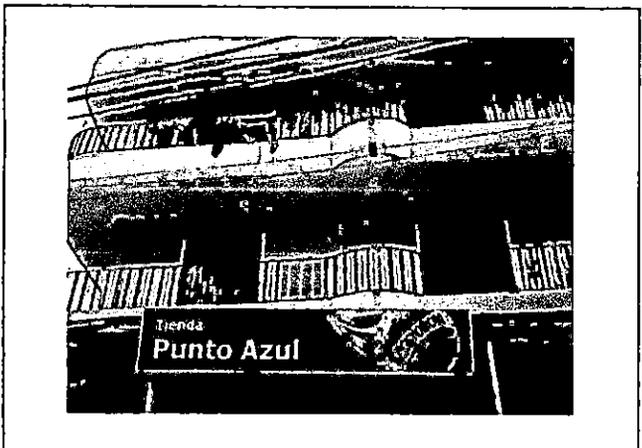
CE - F - 015		DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERIA
EVALUACIÓN ESTRUCTURAL CAR. SOCORRO 3	HOJA 1 DE 3	Versión 1 - 26 Septiembre 2013



Fotografía 1: Fachada del edificio de la Estacion Cal. Campestre.



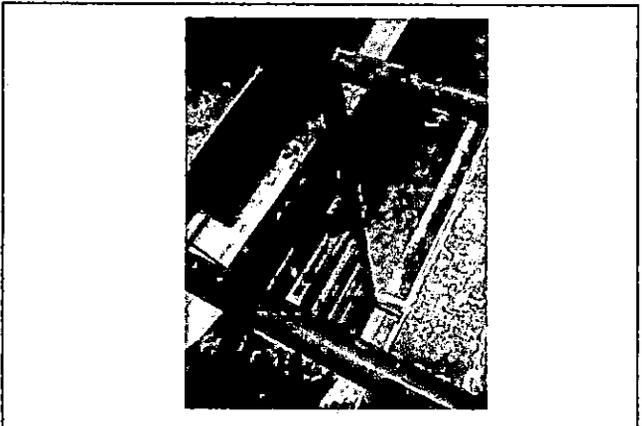
Fotografía 2: Costado occidental de la edificación.



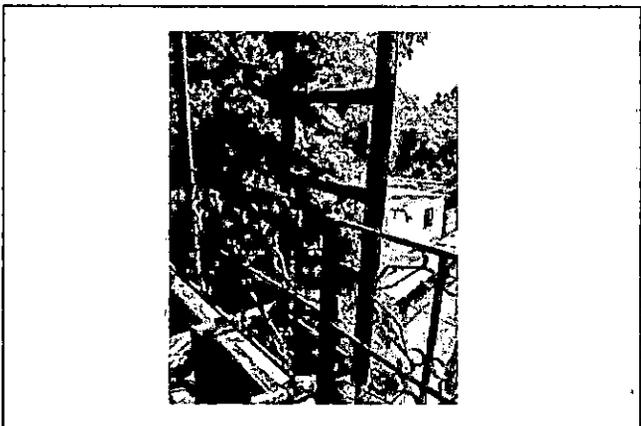
Fotografía 3: Vista de la fachada oriental .



Fotografía 4: Costado occidental de la terraza.

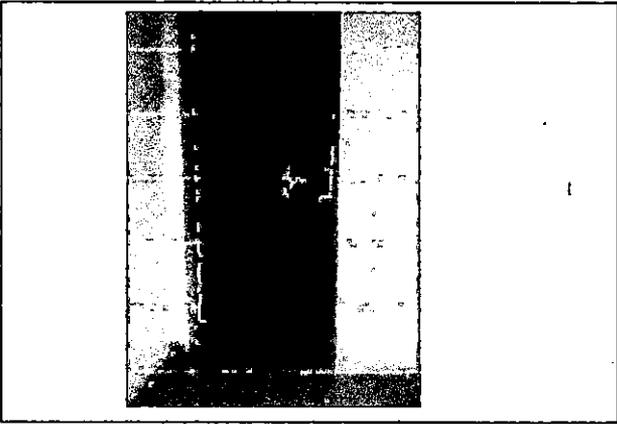


Fotografía 5: Acceso a la cubierta.

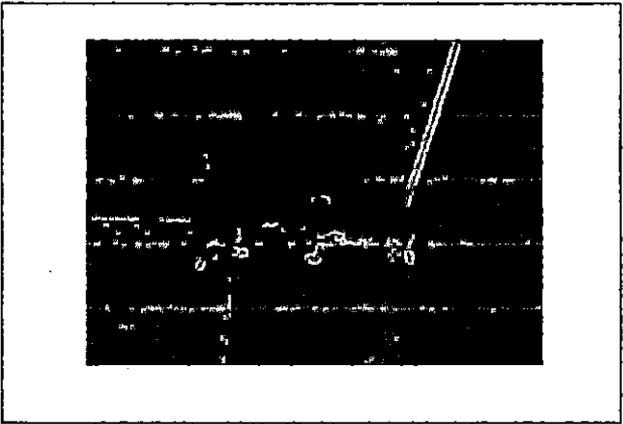


Fotografía 6: Escalerilla de acceso a la terraza.

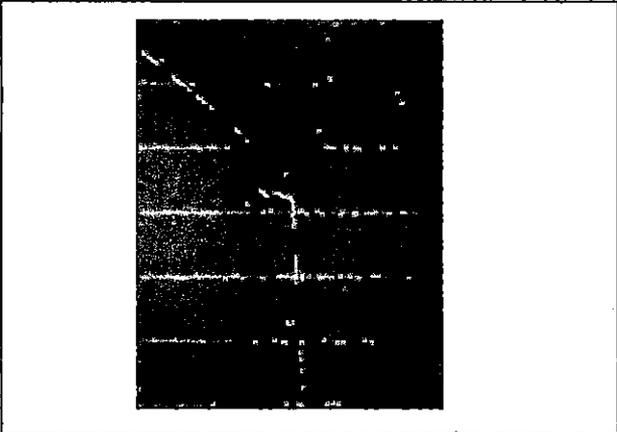
CE - F - 015	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERIA
EVALUACIÓN ESTRUCTURAL CAR. SOCORRO 3	HOJA 2 DE 3	Versión 1 - 26 Septiembre 2013



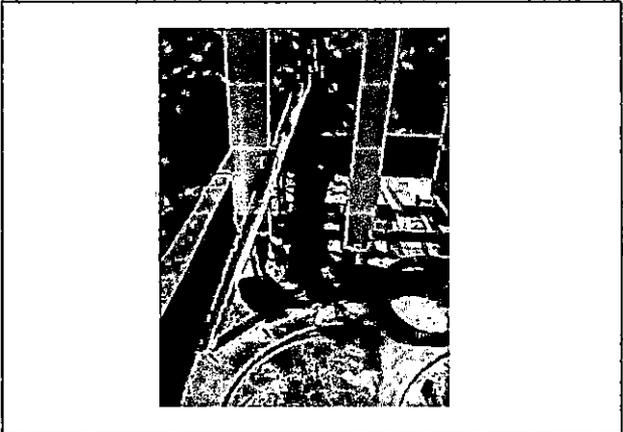
Fotografía 7: Corredor interior de la edificación.



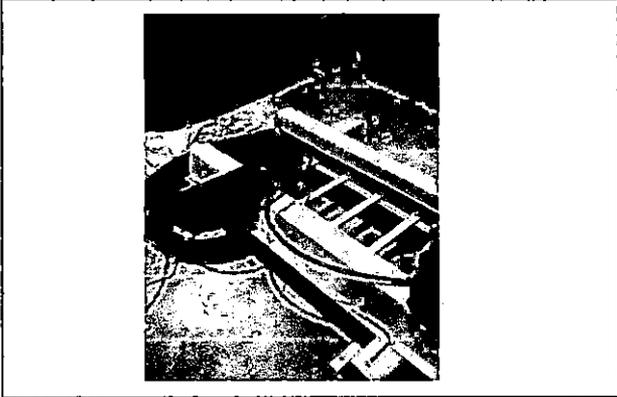
Fotografía 8: Refuerzo a la vista y discontinuidad de junta.



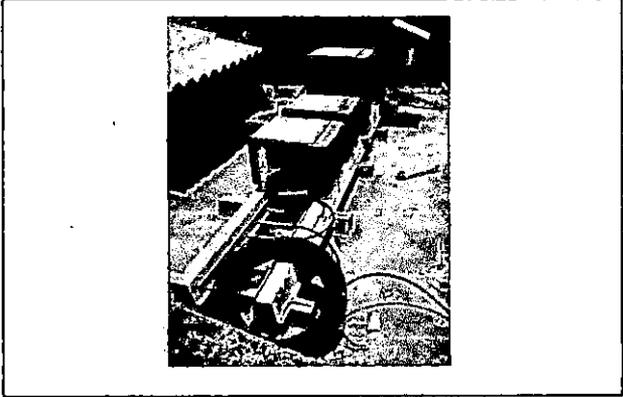
Fotografía 9: Discontinuidad por falta de concreto en el nudo.



Fotografía 10: Mástil para antena RF y MW adosado a la placa de la cubierta.

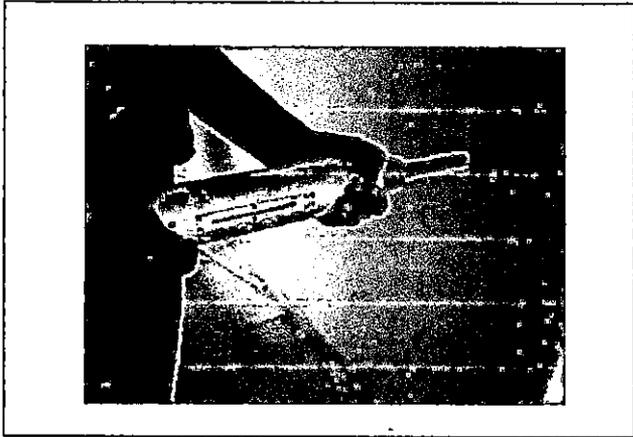


Fotografía 11: Base en omega para equipos de Claro S.A.

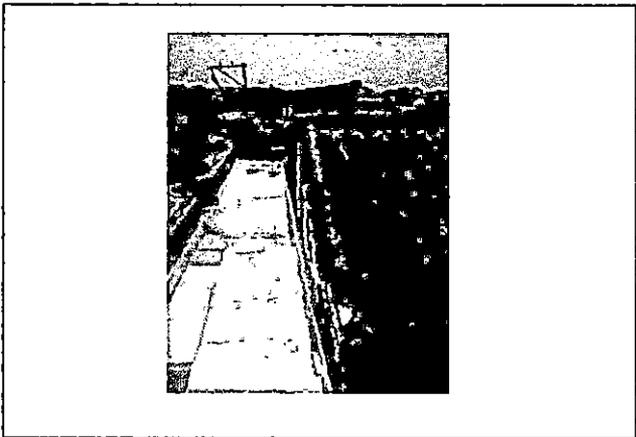


Fotografía 11: Equipos de Claro S.A.

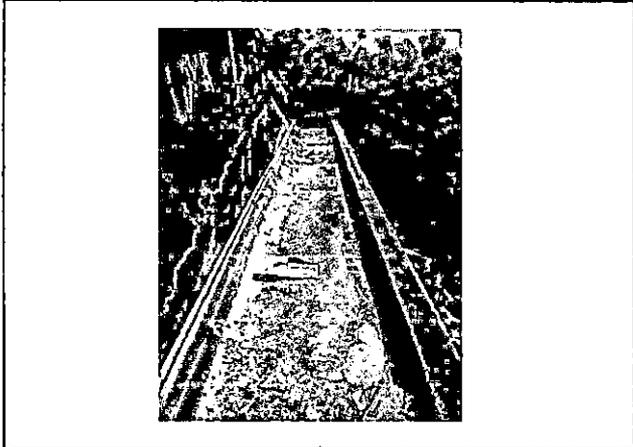
CE - F - 015	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERIA
EVALUACIÓN ESTRUCTURAL CAR. SOCORRO 3	HOJA 3 DE 3	Versión 1 - 26 Septiembre 2013



Fotografía 13: Ensayo de esclerometría realizado en las columnas de la edificación.



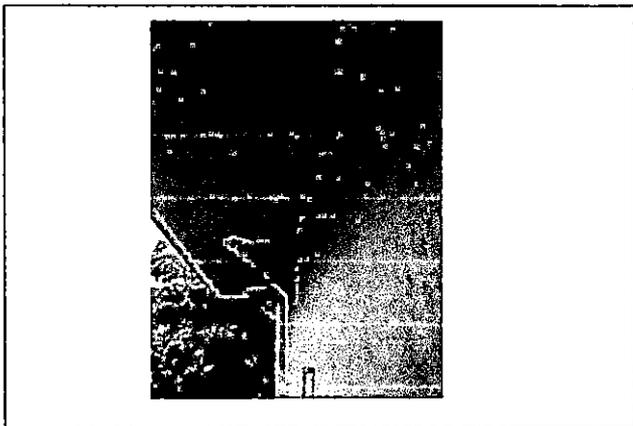
Fotografía 14: Balcón perimetral de cubierta.



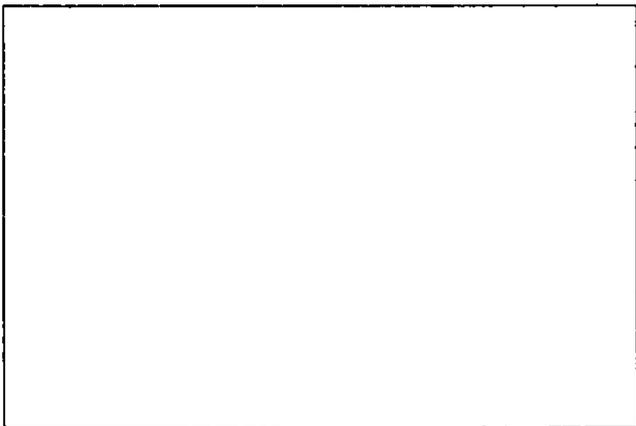
Fotografía 15: Delaminación de pañete en muros cuchilla.



Fotografía 16: Tubería atravesando el muro de antepecho.



Fotografía 17: Ménsulas estructurales de la edificación.



199



**ANEXO 2 MEMORIA DE CALCULO
ESTRUCTURAS**

172

CA - F - 002	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERIA
ENSAYO DE ESCLEROMETRÍA	HOJA 1 DE 1	VERSION SIG - JUNIO DE 2013

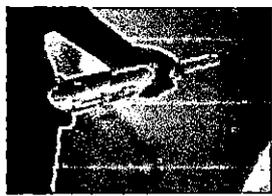
FECHA:	25/04/2014
PROYECTO:	CAR. SOCORRO 3
UBICACIÓN:	CARRERA 61 No. 14-08

ELEMENTO ESTRUCTURAL:	COLUMNA (20*20)
LOCALIZACIÓN DE LA SUPERFICIE DE PRUEBA:	1,5 m
DESCRIPCIÓN DE LA SUPERFICIE DE PRUEBA:	Superficie irregular, con acabados en pintura.
DESCRIPCIÓN DEL CONCRETO:	-
EDAD DEL CONCRETO:	-
RESISTENCIA DE DISEÑO:	-

VALORES DE REBOTE			FOTO
22,00	20,00	24,00	
23,00	28,00	30,00	
28,00	24,00	24,00	

OBSERVACIONES: _____

ELEMENTO ESTRUCTURAL:	COLUMNA (20*20)
LOCALIZACIÓN DE LA SUPERFICIE DE PRUEBA:	1,0 m
DESCRIPCIÓN DE LA SUPERFICIE DE PRUEBA:	Superficie con acabados en pintura blanca
DESCRIPCIÓN DEL CONCRETO:	-
EDAD DEL CONCRETO:	-
RESISTENCIA DE DISEÑO:	-

VALORES DE REBOTE			FOTO
27,00	30,00	25,00	
22,00	25,00	31,00	
33,00	20,00	20,00	

OBSERVACIONES: _____

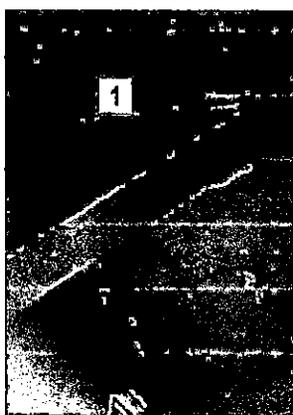
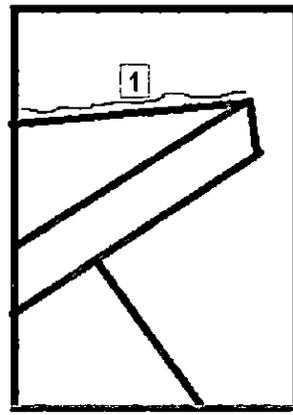
LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LOS ENSAYOS REALIZADOS, ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO EN SU TOTALIDAD NI PARCIALMENTE, SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DE LA EMPRESA QUE LO EMITE. ESTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA Y EL SELLO ORIGINAL DEL GERENTE.

113

CA - F - 001	 DICEIN	DICEIN LTDA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERIA
REGISTRO DE LEVANTAMIENTO DE FISURAS	HOJA 1 DE 2	VERSION SIG - JUNIO DE 2013

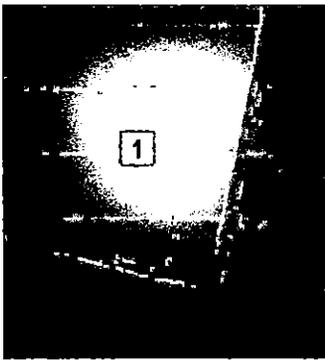
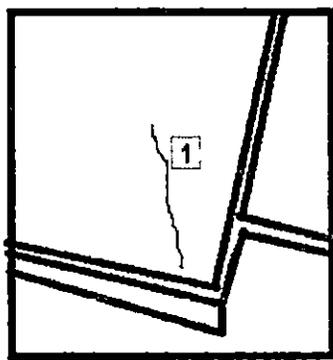
FECHA: 25/04/2014
 PROYECTO: CAR. SOCORRO 3
 UBICACIÓN: CARRERA 61 No. 14-06

REALIZÓ:	JGA		SUPERVISÓ:	
ELEMENTO:	Muro ventana		EJES	
DIMENSIONES (m)	LONGITUD	2,00	ESPESOR	0,12
				ALTO
				2,45 m

CROQUIS	FOTOGRAFIAS
	

DESCRIPCION									
Fisura No	1								
Longitud	70,00								
Espesor	0,30								
Angulo	0,00								

ELEMENTO:			EJES		-	
DIMENSIONES (m)	LONGITUD		ESPESOR		ALTO	

CROQUIS	FOTOGRAFIAS
	

DESCRIPCION									
Fisura No	1								
Longitud	64,00								
Espesor	0,60								
Angulo	90,00								

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN UNICAMENTE A LOS ENSAYOS REALIZADOS, ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO EN SU TOTALIDAD NI PARCIALMENTE, SIN LA AUTORIZACION ESCRITA DE LA EMPRESA QUE LO EMITE. ESTE INFORME NO ES VALIDO SIN LA FIRMA Y EL SELLO ORIGINAL DEL GERENTE.



Diseños y Construcciones
Especializadas en Ingeniería Ltda
NIT 830.089.490-1
CI - F - 006

Bogotá, D.C., 06 de Junio de 2014

Señores:
CLARO S.A.

REF.: CARTA RESPONSABILIDAD EVALUACION ESTRUCTURAL ESTACION CAR.
SOCORRO 3

Respetados Señores:

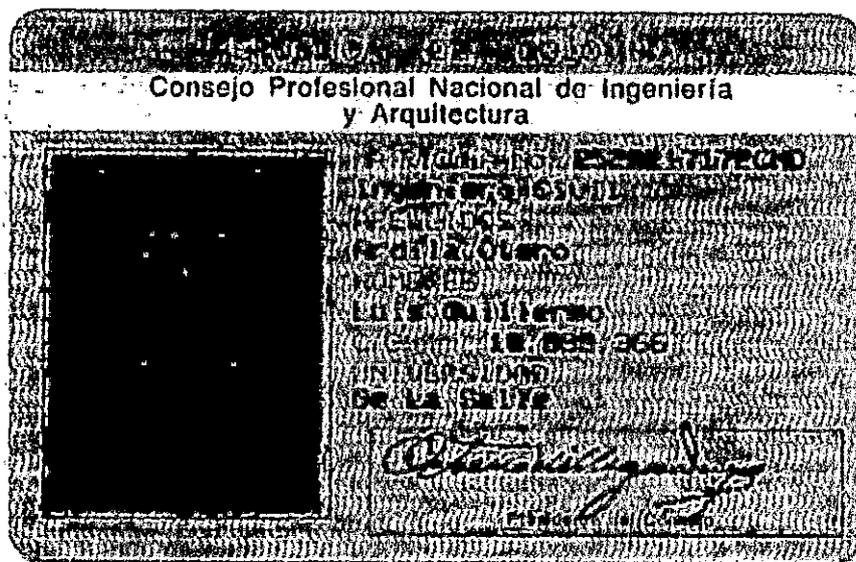
Yo LUIS GUILLERMO ARDILA OTERO, de profesión INGENIERO CIVIL, Matrícula profesional 25202-17172 CND, certifico que la evaluación estructural para la ubicación de nuevos equipos y antenas del proyecto mencionado en la referencia adjunto a la presente comunicación se encuentra realizado de conformidad con la NSR-10. Así mismo, exonero a la oficina de planeación/curaduría de la responsabilidad derivada de la aplicación indebida de las conclusiones y recomendaciones del informe.

Atentamente,

LUIS GUILLERMO ARDILA OTERO
MP 25202-17172 CND

Proyecto: JAPJ
Cc: Consecutivo

115



1163

CERTIFICADO DE VIGENCIA Y
PRECEDENTES DISCIPLINARIOS N° 18569243



REPUBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que **ARDILA OTERO, LUIS GUILLERMO** con Cédula de Ciudadanía N° 10099366, se encuentra inscrito (a) en el Registro Profesional Nacional que lleva ésta entidad, como **INGENIERO CIVIL**, con Matrícula Profesional No. 25202-17172 CND desde el (los) trece (13) día(s) del mes de febrero del año mil novecientos ochenta y cinco (1985).
2. Que la Matrícula Profesional es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.
3. Que la referida Matrícula Profesional se encuentra vigente, por lo cual el profesional certificado actualmente **NO** está impedido para ejercer la profesión.
4. Que el profesional **NO** tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.
5. Que la presente certificación tiene una validez de seis (6) meses y se expide en Bogotá, D.C., a los diecisiete (17) día(s) del mes de marzo del año dos mil catorce (2014).

CARLOS ALBERTO JARAMILLO JARAMILLO

Firma del Titular (*)

(*) Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado.

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma mecánica (Artículo 12, Decreto 2150 de 1995) y con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999.

Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web: www.copnia.gov.co, digitando el siguiente número de certificado: 18569243 y el código de verificación: EP03H564



ANEXO 3 PLANOS



CLARO S.A.



ANTONIO MARIMON MEDRANO

INGENIEROS CONSULTORES E.I.R.L.

Carretera - Calle S. Antonio # 25 - 117 T. Piso

Teléfono: 0443750-6688005 - AA 4185

Córdoba - Colombia

PROYECTO	ING. NELSON ZAMORA CAJEDO
TÍTULO	ING. ANTONIO MARIMON M.
FECHA	ING. ANTONIO MARIMON MEDRANO

ESCALA	1:20
FECHA	

PROYECTO	ING. ANTONIO MARIMON MEDRANO
----------	------------------------------

DETALLE DE UBICACION DE LOS
LAS ANTENAS Y SUS AZIMUT

PROYECTO	ING. ANTONIO MARIMON MEDRANO
----------	------------------------------

5/5

